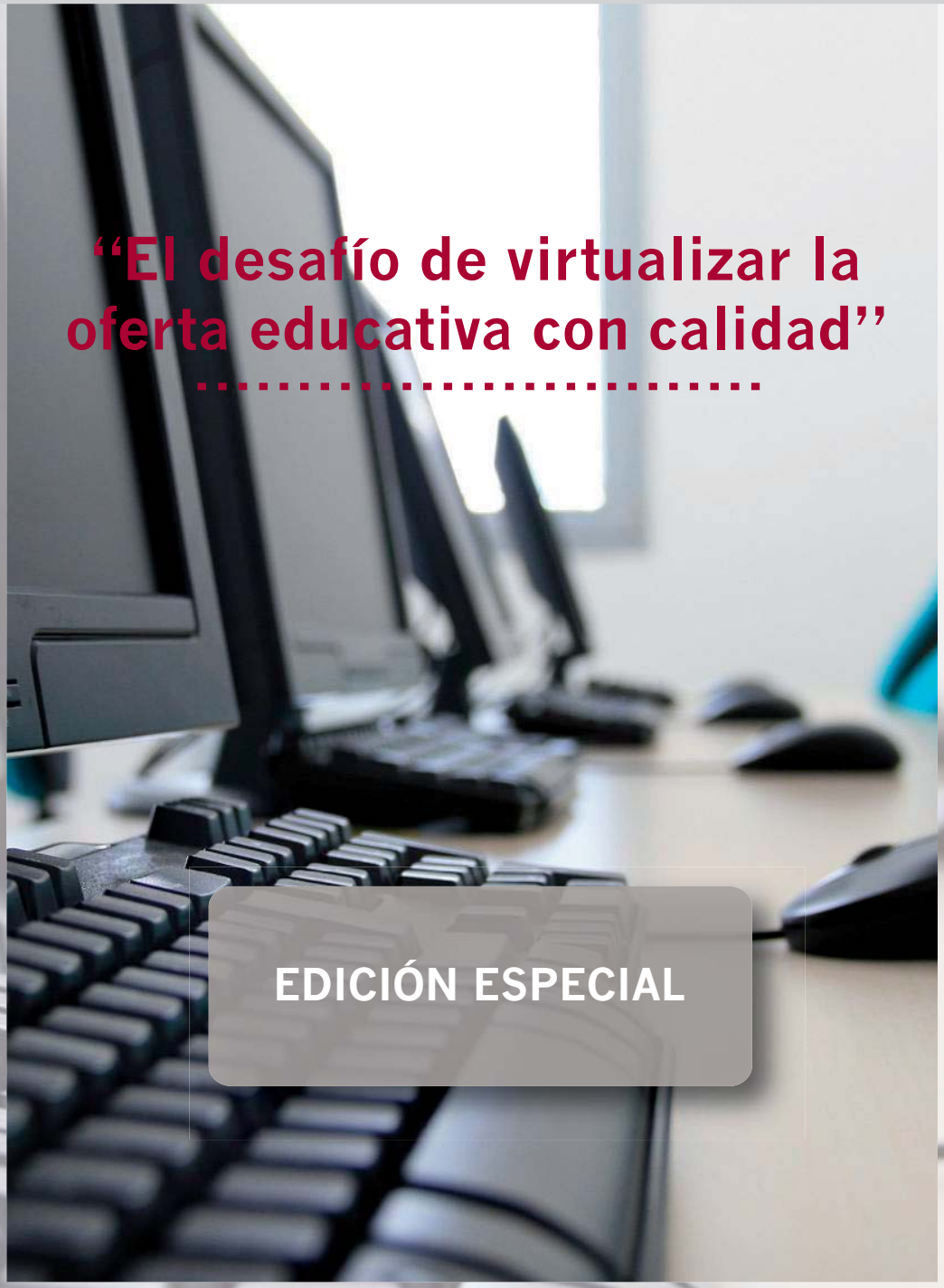
Año VII | Número 13 | 2013 | Córdoba. Argentina ISSN 1851-6793

TENDENCIAS

Revista de la Universidad Blas Pascal



"El desafío de virtualizar la oferta educativa con calidad"

EDICIÓN ESPECIAL

UBP UNIVERSIDAD BLAS PASCAL

TENDENCIAS

Revista de la Universidad Blas Pascal

"**Tendencias.** Revista de la Universidad Blas Pascal", se edita a partir del primer semestre del año 2007, en lugar de la "Revista Científica de la Universidad Blas Pascal", que se publicó con ese nombre hasta 2004.

La nueva revista responde a una idea renovada y actual de lo que puede ser hoy una publicación universitaria. Buscando ofrecer una lectura ágil y actualizada, recepta artículos más bien breves y claros, escritos por especialistas y académicos que conocen a fondo sobre lo que escriben y tienen una visión de hacia dónde se dirige la disciplina que cultivan o la problemática que tratan, así como capacidad de reflexionar y hacer reflexionar sobre ello.

La revista se propone llegar al mundo de los universitarios, pero también a los profesionales, a los empresarios y a otras personas con inquietudes, que necesitan contar con análisis fundados y opiniones informadas, interesados todos en conocer de buena fuente cuáles son las nuevas tendencias que se perfilan y sobresalen en las problemáticas, campos disciplinarios o desarrollos científicos y tecnológicos de que se ocupe la revista.

Aparece dos veces por año y cada número está consagrado a un tema o problemática específica. Los artículos que los abordan se basan en investigaciones concretas, de las que se da cuenta de modo resumido y claro, haciendo ver sus implicaciones y perspectivas, o bien pueden ser expresión de una opinión calificada a partir de estudios u observaciones más generales.

La Dirección de la revista encomienda la preparación de cada número a un "editor", especialista en el área a la cual ese número está dedicado, quien acuerda con el Comité de Dirección de la revista la estructura temática y características de la entrega y solicita los artículos y colaboraciones que crea conveniente, controlando, previa lectura y selección de los mismos por un referato y por el Comité de Dirección, el posterior trabajo de edición.

Además de las colaboraciones solicitadas específicamente para cada número, la Revista puede incluir también textos que resuman trabajos de tesis u otras investigaciones, reseñas de libros, así como artículos publicados en otras lenguas que se crean interesantes, luego de traducidos y convenida su reproducción con los titulares de la propiedad intelectual, siempre que respondan, en todos los casos, al perfil y características editoriales de la revista.

"Tendencias" aspira a ser, así, un medio apropiado para que los académicos hagan llegar a un público calificado y amplio, una versión entendible y reflexiva de su trabajo en la Universidad.

:: Comité editorial.

Director
Guillermo Carlos Ford

Comité editor
Marta Graciela Erramouspe de Pilnik
Néstor Oscar Pisciotta
Diego Schmukler
Carlos Hugo Prósperi

Editores del presente número
Lic. Emilio Ducant
Mgter. María Eugenia Méjico
Mgter. Valeria Moschetta
Lic. Marcelo Pantano
Lic. Maria Ruíz Juri
Mgter. Maria Elena Saddi
Lic. Belén Santillán Arias

Diseño y diagramación
Mauricio Tagliavini
Equipo de Difusión Interna

Reconocimientos
El Comité Editorial agradece especialmente a todas aquellas personas que han colaborado con esta publicación, tanto a los que han remitido gentilmente sus trabajos, como a los que han asumido las tareas de análisis y referato de los mismos.

Tendencias. *Revista de la Universidad Blas Pascal es una publicación semestral de la UBP. Av. Donato Álvarez 380, Argüello - Córdoba. Argentina.*
Tel. 0351 414-4444 int. 250
e-mail. gford@ubp.edu.ar

ISSN 1851-6793
Latindex

Tendencias. *Revista de la Universidad Blas Pascal, no asume responsabilidad alguna por las opiniones vertidas en los artículos firmados.*

:: Sumario.

PRIMERA PARTE: PRESENTACIONES

El complejo proceso de virtualización en los diferentes niveles y contextos
Marta Mena 07

Cómo virtualizar la educación y la capacitación con calidad
Miguel Zapata Ros 14

Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los sistemas educativos de América Latina
María Teresa Lugo 17

La brecha digital de segundo nivel en América Latina.
José Luis Córica 20

La formación virtual como oportunidad del desarrollo profesional
Irene Zurbón 22

Cómo virtualizar la propuesta educativa presencial con un modelo de e-learning distribuido
Eduardo Bavio - Gustavo Infantino 24

Diseño y virtualización de cursos para la comprensión de grandes ideas, con evaluación auténtica e integración de TIC para el aprendizaje activo
Álvaro Hernán Galvis 26

SEGUNDA PARTE: PONENCIAS

Desarrollo de Competencias Didáctico-Digitales en Licenciatura en Tecnología Educativa
Roberto O. Páez - Valerio Frittelli - Pablo Cánepa 31

Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad desde la óptica tutorial
Hugo Zanatta - Santiago Vázquez de Novoa - Tomás G. Rueda 41

Desarrollo de competencias investigadoras en modalidad virtual
Nora Lizenberg 45

Los entornos virtuales de la UNC como expresión de una pedagogía emergente en educación superior
Paola Roldán - Gabriela Sabulsky - Matías Bordone Carranza 51

Estrategias basadas en la Virtualidad para Capacitación de Cátedras
V. Frittelli - R. O. Páez - A. Kabusch 57

El estudio de casos y las nuevas tecnologías Alternativas para el estudio del Derecho de Familia y Sucesiones
M. Alejandra Miranda - Graciela Ariza de Miguel 67

La producción de materiales educativos para la EAD en la UBP.
Emilio Ducant - María Ruiz Juri - María Belén Santillán Arias 75

Criterios de presentación y aplicación de los materiales de estudios en plataformas e-learning.
Silvina Grezzi - Renata Malpassi - Marcelo Pantano 89

El Proceso de producción en la construcción de ambientes virtuales de enseñanza, aprendizaje y comunicación
Julio Gonzalo Brito - Mariel Elizabeth Rivero 99

Análisis comparativo de distintos tipos de actividades de aprendizaje como dispositivos didácticos en EAD
María Eugenia Méjico - Valeria Moschetta - Marcelo Pantano 107

Las competencias comunicativas en estudiantes universitarios que cursan en Sistemas de Aprendizaje Distribuido (SAM) con modalidad Blended Learning.
Sandra Gómez 113

La Facultad de Estudios a Distancia y Educación Virtual (FEDEV).
Clara Bonfill - Inés Andreossi 123

Mundos Virtuales y Educación Superior: ¿nuevas posibilidades educativas o extrapolación de viejos entornos y sus prácticas?
Julio Gonzalo Brito 131

Alternativas para el desarrollo del capital humano de la universidad. El caso de la UTN Facultad Regional Mendoza
Daniela Carbonari - Claudia Correa - Diego Sejas 143

REVISTA TENDENCIAS

- EDICIÓN ESPECIAL -

El desafío de virtualizar la oferta educativa con calidad

La universidad es una de las instituciones clave en toda comunidad civilizada; siempre lo ha sido, pero esa importancia adquiere una relevancia especial en la actual sociedad de la información y el conocimiento.

Para mantener ese liderazgo, hoy la universidad está atravesando procesos de cambio. En este contexto es importante advertir cómo las TIC han permeado todos los niveles y sectores sociales sentando importantes bases para esa transformación. Todo ello ha producido una interesante relación entre la universidad, como generadora y difusora de conocimientos y la sociedad actual.

Frente a dicho escenario, la tecnología y todo su potencial están generando condiciones propicias para el desarrollo del camino a la virtualización y a la creación de redes. Tanto en la oferta académica presencial como a distancia, la universidad puede, por esta vía, superar el marco físico del aula para contribuir a la construcción de un continuo formativo que alimente y enriquezca la sociedad de la información y el conocimiento.

Esto se ha convertido en un imperativo para la universidad actual que deberá preocuparse y ocuparse, además de la calidad de su estructura académica y pedagógica, por la estructura tecnológica que soporte los cambios requeridos. Estas preocupaciones fueron el centro en torno al cual se desarrolló durante los días 10, 11 y 12 de abril de 2013, la Conferencia Internacional denominada “Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad. Promoviendo, desarrollando y evaluando la Formación Virtual” en el campus de la Universidad Blas Pascal de la Ciudad de Córdoba.

La Universidad Blas Pascal, anfitriona de esta Conferencia, cuenta con una trayectoria de trece años en la modalidad de Educación a Distancia, a través de los cuales se fueron creando y consolidando carreras de grado, tecnicaturas, propuestas de educación continua y, desde 2013, programas de posgrado. Dichas iniciativas abarcan distintas disciplinas de diferentes campos del conocimiento, pretendiendo dar respuesta a las demandas de los distintos sectores de la sociedad, tanto a nivel local, como nacional e internacional.

En cuanto a sus protagonistas, la Conferencia contó con la participación de importantes expertos en Pedagogía, Tecnología Educativa, Didáctica, Comunicación, Filosofía, Medicina, Matemática e Ingeniería.

La Directora del Comité Organizador, Dra. Marta Mena, fue quien llevó adelante la convocatoria a expertos provenientes de diferentes lugares tanto de nuestro país, como de América y Europa. Junto a ella, el Dr. Eduardo Sánchez Martínez, Rector de la UBP, dieron las palabras de bienvenida y apertura al evento.

Entre los expertos asistentes, se destacaron el Dr. Miguel Zapata Ros, el Lic. Augusto Manuel Pérez Lindo, la Dra. Hada Graziela Juárez Jerez, el Dr. Eduardo Héctor Durante, la Prof. Paola Roldán, el Dr. Jesús Salinas Ibáñez, la Lic. María Eugenia Marquez, el Lic. José Luis Córica, la Dra. Mónica Luque, la Lic. Melania Ottaviano, el Prof. Marcelo Fabián López, la Lic. Nilda Palacios, la Lic. Jenny González, la Lic. Gabriela Galíndez, el Dr. Álvaro Galvis, la Lic. Irene Zurborn, la Mgter. María Teresa Lugo, la Lic. Laura Magallán, el Ing. Eduardo Bavio y el Lic. Gustavo Infantino.

Asimismo, se organizó un Taller de creación de recursos educativos, organizado por las Licenciadas María Noel Domínguez y Jimena Jacubovich

Todos estos expertos disertaron sobre distintas temáticas que se encuentran presentes casi en su totalidad en esta publicación a la manera de síntesis bajo el título Ponencias Centrales y las mismas rondaron en torno a la narración de sus propias experiencias en diferentes instituciones tanto educativas, como empresariales y de la salud, dejando en claro la postura teórica desde la cual se ubican para llevar adelante sus propuestas.

Asimismo, hubo otro interesante espacio de socialización, que estuvo dado por la presentación de Trabajos por parte de participantes provenientes de distintas instituciones educativas. Los mismos, se agruparon en torno a cuatro grandes ejes:

• Nuevos encuadres pedagógicos de la docencia superior.
• La Tecnología como soporte de la innovación pedagógica.
• Nuevas prácticas, nuevos participantes, viejas aspiraciones.
• Capacitación virtual como plataforma del desarrollo del capital humano en las organizaciones.

Estas mesas contaron con la moderación de integrantes del área de Educación a Distancia de la Universidad y en las mismas se dieron importantes espacios de conocimiento de las diversas realidades. Dicha interacción no se agotó en los espacios formales, sino que se vio enriquecida en instancias tales como los almuerzos o coffee breaks.

La Conferencia Internacional "Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad", se constituyó también en un destacado evento al interior de la Universidad, pues posibilitó la participación de autoridades, docentes y alumnos, quienes tuvieron la oportunidad de interiorizarse en el área de la Educación Virtual y poder repensar nuevas alternativas y estrategias que mejoren las prácticas cotidianas.

El presente número recoge y plasma en sus páginas algunos de los diversos aportes que circularon durante las tres jornadas del encuentro, con la intención de incluir, así, a nuevos participantes en las reflexiones construidas. Consideramos que esta Conferencia continuará enriqueciéndose a través de un trabajo colaborativo en el que la reflexión y la búsqueda de nuevas alternativas de acción, conduzcan a instancias auténticamente innovadoras ■

Lic. Emilio Ducant
Mgter. María Eugenia Méjico
Mgter. Valeria Moschetta
Lic. Marcelo Pantano
Lic. María Ruiz Juri
Mgter. María Helena Saddi
Lic. Belén Santillán Arias

**Equipo Pedagógico Comunicacional de la Secretaría de Educación a Distancia de la Universidad Blas Pascal.*

‘‘Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad. Promoviendo, desarrollando y evaluando la Formación Virtual’’

(UBP, abril de 2013)

PRESENTACIONES*

**Las siguientes páginas contienen los resúmenes de las presentaciones de las jornadas de referencia.*

El complejo proceso de virtualización en los diferentes niveles y contextos

*Marta Mena**

El concepto de virtualización, excede el de Educación a Distancia y se aplica tanto a esta modalidad como a la presencialidad, incorporándose sin dificultades en ambos contextos. De hecho, en lo que se refiere a la dinámica educativa en los últimos años, la virtualización y digitalización de los procesos de enseñanza es la más significativa innovación en todos los niveles educativos. Esto está asociado o está produciendo un conjunto de modelos de desarrollo, de lógicas de enseñanza, de prácticas docentes, de materiales, de formas de interacción y de evaluación que es interesante analizar, comprender, evaluar y tal vez resignificar a la luz de diferentes teorías pedagógicas y con el soporte de las TIC.

The concept of virtualization, exceeds the Distance Education and applies to this form as presentiality, sitting without difficulty in both contexts. In fact, in regard to the educational dynamic in recent years, virtualization and digitalization of the teaching is the most significant innovation in all levels of education. This is associated with or is producing a set of models of development, logical teaching, teaching practices, materials, forms of interaction and assessment that is interesting to analyze, understand, evaluate and perhaps new meaning in the light of different theories pedagogical and ICT support.

Palabras clave:
Informática - tecnología – educación – redes – pedagogía – e-learning

Keywords:
Computer Science - technology - education - networks – pedagogy – e-learnig

El tema de la virtualización de la oferta educativa está rápidamente convirtiéndose en el centro de conversaciones, investigaciones, preocupación y acción en los diferentes ambientes educativos.

Lo hemos terminado de comprobar durante los tres días que duró la Conferencia Internacional "Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad" que se desarrolló en la Universidad Blas Pascal en la Ciudad de Córdoba en el mes de abril del año 2013.

En ella hemos tratado de analizar el camino a la virtualización que instituciones de educación y de capacitación de distintos niveles y contextos, están recorriendo para ponerse a tono con la sociedad actual.

Como siempre afirmamos, cuando introducimos estos temas, estamos viviendo en una sociedad en permanente cambio donde el pasaje de la sociedad industrial, basada en los estándares de la producción, a una nueva sociedad, basada en la información y el conocimiento, está aun transcurriendo. Reconociendo que es un camino que aún estamos transitando, hemos identificado diferentes hitos en él y nos detuvimos en algunos de ellos para analizarlos más a fondo ayudados por un interesante grupo de expertos, docentes e investigadores.

En primer lugar, se ha acordado con la CEPAL que la sociedad de la información ha dejado de ser un tema de discusión académica para convertirse en parte importante de la agenda de las políticas de desarrollo de casi todos los países del mundo. Dentro de ella las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) impulsan nuevas formas de crear y divulgar información, en un plano que está modificando nuestra percepción del tiempo y del espacio. Tanto es así, que hoy tenemos la impresión que la adopción de este nuevo paradigma basado en los sistemas TIC está íntimamente relacionada con el grado de desarrollo de la sociedad.

**Directora del Programa de Formación Virtual de Investigadores en la Universidad Tecnológica Nacional de Argentina. Miembro del Comité Ejecutivo del International Council for Distance Education. Contacto: martamena@speedy.com.ar*

:: El complejo proceso de virtualización en los diferentes niveles y contextos

Definimos a la sociedad de la información y el conocimiento como un estadio de desarrollo social caracterizado por la creciente capacidad de sus miembros de obtener y compartir cualquier información en tiempo real desde cualquier lugar y en el formato preferido.

El factor diferencial que introduce la Sociedad de la Información es que cada persona u organización no solo dispone de sus propios conocimientos, sino que tiene también una capacidad casi ilimitada para acceder a la información, generada por los demás; y el potencial para convertirse en un generador de información para otros.

El acceso a la información en forma permanente se ha convertido en un hecho de tal importancia, que constituye el factor desencadenante de una serie de transformaciones sociales de profundo alcance. La disponibilidad de nuevos medios tecnológicos abre una nueva puerta hacia un mundo de posibilidades impensadas hace solo algunos años.

Asimismo, la expresión: "Sociedad de la información" designa una forma nueva de organización de la sociedad. Es decir, que a medida que se van transformando los valores y las actitudes, podemos decir, que en última instancia, se trata de un cambio cultural

Esta nueva "cultura", que conlleva nuevos conocimientos, nuevas maneras de ver el mundo, nuevas técnicas, pautas de comportamiento y el uso de nuevos instrumentos y lenguajes; va remodelando todos los rincones de nuestra sociedad e incide en todos los ámbitos en los que desarrollamos nuestra vida, exigiendo de todos nosotros grandes esfuerzos de adaptación.

Sintetizando esas características, Manuel Castells afirma al respecto que esta es una sociedad “en la que las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada en el procesamiento de información, en la generación del conocimiento y en las tecnologías de la información” y agrega que esto ha generado una nueva estructura social: la sociedad red, una nueva economía: la economía información · global y una nueva cultura: de la virtualidad real.”

Ahora bien, estamos hablando de virtualidad real, de camino a la virtualización sin aclarar de qué hablamos en realidad cuando hablamos de lo virtual.

No ha sido fácil definir lo virtual ya que, por un lado, es común relacionarlo con todo aquello que se encuentra fuera de las coordenadas de tiempo y espacio, ubicado en el exterior de los fenómenos naturales y humanos; y por otro, suele considerárselo como simple reducción tecnológica, es decir, como un avance en los medios tecnológicos y un paso más allá de la era industrial.

En palabras de Pierre Levy (1995) “Lo virtual en el sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario. Lo virtual no es, de modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fuerte y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido bajo la superficialidad de la presencia física inmediata”.

Aibar y Urgell (2007) afirman que “Tal como sucede con otros fenómenos relacionados con la sociedad de la información, como las comunidades virtuales, el e· learning o el e·business, a simple vista resulta difícil precisar qué añaden a los conceptos y a las entidades que califican, adjetivos como virtual, digital o en línea: se supone que significan algo importante, pero no suele estar claro qué es. Por un lado, es evidente que las TIC deben desempeñar un papel protagónico. Por otro, que estos términos implican, en la gran mayoría de los discursos que el e· fenómeno aún es nuevo, diferente y mejor de lo que ya existía. Aunque en realidad esas novedades, diferencias o mejoras a menudo no quedan explícitas”

Ese ha sido otro de los motivos que estuvo presente en la planificación y desarrollo de esta conferencia, analizar estos fenómenos en la dinámica educativa, describirlos, teorizar sobre ellos, comparar sus efectos en los diferentes contextos, analizar casos concretos y generar nuevos conocimientos que nos permitan elevar la calidad de nuestras prácticas y la conveniencia de continuar en este camino a la virtualización. De este modo el título de la Conferencia **‘‘Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad’’** no debe interpretarse como la posibilidad de elaborar una serie de recomendaciones para aumentar la calidad de los procesos de virtualización sino que traduce la preocupación actual por comprenderlos.

En esa preocupación es donde puede apreciarse la forma en que la actual sociedad de la Información y el conocimiento les está planteando a las instituciones educativas un escenario diferente a aquel en el que ellas se han venido desenvolviendo. Estamos asistiendo a un cambio

importante, a una transformación no solo de los procesos de enseñar y aprender sino también de la tecnología mediacional.

Con relación a esta última, su incorporación plena en la práctica educativa es vista por algunos como un cambio de paradigma. El libro blanco de la Universidad Digital Europa 2010 lo muestra de esta manera por sus dimensiones diferenciadas, entre las cuales destaca:

- La superación del calendario académico por uno de todo el año;

- La superación del aprendizaje terminal por un aprendizaje continuo;

- La superación del libro como medio principal de información frente a Internet;

- La superación de la entrega de información en clase por una que se realiza en todos lados;

- La superación de los ladrillos por Bytes como infraestructura educativa y espacio de comunicación.

Esta metamorfosis conlleva además otras transformaciones no menos importantes y trascendentes para la vida educativa como:

- La proliferación de ofertas educativas para tod@s.

- La producción de una gran cantidad de materiales para el aprendizaje;

- La posibilidad de compartirlos inmediatamente en forma abierta;

- La generación de ricas interacciones más allá del contexto próximo;

- La presión para el cambio del rol docente de portador de contenidos a orientador del aprendizaje.

Lo interesante de todos estos cambios es que no están atados a una modalidad educativa, ya que se están dando tanto en los modelos presenciales con el uso intensivo de las TIC, como en los distintos formatos que hoy adquiere la educación a distancia.

Lo que sucede en este caso es que el concepto de virtualización excede el de Educación a Distancia y se aplica tanto a esta modalidad como a la presencialidad, incorporándose sin dificultades en ambos contextos.

En el marco de la Conferencia, docentes, investigadores, miembros de equipos pedagógicos, de comunicación y de gestión de distintas universidades del país compartieron reflexiones y análisis de diversas experiencias vinculadas con la temática del evento. Se presentaron un total de 15 ponencias; 6 de ellas ofrecieron descripciones acerca de los *nuevos encuadres pedagógicos* sobre los que diferentes propuestas de virtualización se asientan y/o bien contribuyen a ir configurando. Por su parte, otras 6 producciones examinaron el modo en que la introducción de modalidades virtuales de enseñanza produce articulaciones particulares entre *nuevas prácticas, nuevos participantes y viejas aspiraciones*. Complementando este conjunto de aportes, otras 2 presenta- ciones se concentraron en un examen respecto de la propia *tecnología como soporte de la innovación pedagógica*, mientras que una producción arrojó elaboraciones reflexivas en torno a la *Capacitación virtual como plataforma del desarrollo del capital humano en las organizaciones.*
Todas estas presentaciones - publicadas más adelante en esta edición - permitieron generar un espacio de intercambio de conocimientos respecto de distintas alternativas institucionales para la virtualización de la oferta educativa, enriqueciendo el punto de partida de los participantes de la Conferencia.

De hecho, en lo que se refiere a la dinámica educativa en los últimos años, la virtualización y digitalización de los procesos de enseñanza es la más significativa innovación en todos los niveles educativos. Esto está asociado o está produciendo un conjunto de modelos de desarrollo, de lógicas de enseñanza, de prácticas docentes, de materiales, de formas de interacción y de evaluación que es interesante analizar, comprender, evaluar y tal vez resignificar a la luz de diferentes teorías pedagógicas y con el soporte de las TIC.

Este proceso está produciendo una lenta metamorfosis del aula presencial tradicional a través de la incorporación de plataformas tecnológicas, entornos virtuales, herramientas informáticas y todo tipo de hardware y software, pero también de lógicas de enseñanza diferentes y de interacciones mediadas por la tecnología. Se habla de enseñanza poderosa, de enriquecer la enseñanza, de crear ambientes con alta disposición tecnológica, en fin nuevos conceptos y términos que intentan describir este proceso de cambio y este nuevo estado.

Estos cambios se están esbozando en todos los

:: El complejo proceso de virtualización en los diferentes niveles y contextos

PANEL: La creación de recursos virtuales para formación docente y de alumnas/os en diferentes niveles educativos.

niveles educativos. Todos han mostrado su vocación por transitar este camino a la virtualización.

En los niveles Primario y Medio, se han multiplicado en nuestra región las experiencias a partir de la distribución de dispositivos móviles que han promovido el modelo 1 a 1 y están siendo acompañados por un movimiento en las editoriales que están repensando el diseño y el soporte para sus propuestas pedagógicas. Durante la Conferencia, pudimos profundizar estos temas en el panel "La Creación de recursos virtuales para formación docente y de alumnos en diferentes niveles educativos".

PANEL: La creación de recursos virtuales para formación docente y de alumnas/os en diferentes niveles educativos.	
Coord. Melania Ottaviano	
Panelistas	*Procedencia Institucional*
Marcelo López	Dirección General de Educación Superior – Córdoba, Argentina
Nilda Palacios	Directora de proyectos educativos de la editorial Santillana. IneveryCREA Argentina, la comunidad de la creatividad educativa.
Jenny del Pilar Gonzalez	Diseñadora de materiales educativos para formación presencial y virtual para docentes y niñas/os en situación de enfermedad. Colombia
Lic. y Prof. Gabriela Galindez	Coordinadora Red Provincial de Capacitación y Recursos TIC Subsecretaría de Estado de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa Ministerio de Educación.

En el nivel universitario surgen permanentemente iniciativas de los mismos docentes (Lo que Tony Bates llama Modelo llanero solitario) que comienzan a digitalizar sus contenidos y a mediatizar, a través de entornos virtuales, sus orientaciones y actividades.

DEBATE: Inclusión de las TIC en la Universidad. Nuevos Problemas, viejas aspiraciones.	
Panelistas	*Procedencia Institucional*
María Eugenia Márquez	Rectora Universidad Nacional Patagonia Austral
José Luis Corica	Director de la Revista Cognition
Mónica Luque	Directora de (ACE) Advanced Continuing Education en el (ISTEC) Ibero-American Science & Technology Education Consortium

Existen por supuesto además, instituciones universitarias que se han sumado desde el primer momento al camino de la virtualización y su dirigencia se ha consustanciado con la idea de poner a la institución en consonancia con las características y tendencias de este siglo.

En esta línea, no se trata solamente de introducir tecnología en la universidad sino de generar un nuevo modelo de enseñanza donde las TIC estén integradas plenamente y no simplemente incorporadas como herramientas.

PRESENTACIÓN DE CASO: ‘‘Virtualizar la propuesta educativa presencial con un modelo de e-learning distribuido. EL caso del Campus Latam y la Universidad Columbia de Paraguay’’	
Ing. Eduardo Bavio.	Secretario Educación a Distancia – Universidad Blas Pascal. Director de Campus Latam. Responsable del proyecto de implementación de EAD en la UCP.
Lic. Gustavo Infantino	Presidente de Comunidad Digital. Director de Campus Latam. Responsable del Proyecto de Implementación de la Red en la UCP.

PANEL: El proceso de virtualización del posgrado	
Coord. Dra. Hada Graciela Juárez de Perona	
Panelistas	*Procedencia Institucional*
Dr. Eduardo Durante	Director de la Maestría en Educación para Profesionales de la Salud Hospital Italiano, Buenos Aires.
Dr. Ricardo Rizzi	Director de la Maestría en Salud Sexual y Reproductiva. UNC Prof.
Prof. Paola Roldán	Diseñadora de materiales educativos para formación virtual. UNC.
Dra. Mónica Gallino	Miembro del Comité Académico de la Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnología. CEA-UNC.
Mgr. Fabio Tarasow	Coordinador Académico de la Especialización en Educación y Nuevas Tecnologías. FLACSO – Argentina

Finalmente, el fenómeno también se aprecia con fuerza en el contexto de experiencias de desarrollo profesional.

:: El complejo proceso de virtualización en los diferentes niveles y contextos

PANEL: Experiencias Institucionales	
Panelistas	*Procedencia Institucional*
Irene Zurbón	Directora de la Escuela Virtual del Mercosur
Teresa Lugo	IIPE – UNESCO
Laura Magallan	Hospital Italiano

Sabemos que el desarrollo de la oferta virtual en los contextos de formación de profesionales o en general en el trabajo, ya sea en las diferentes profesiones liberales como en la administración pública o en las corporaciones, genera un espacio de trabajo, un entorno virtual de información y capacitación al que puede accederse desde distintas interfases más allá de tiempo y espacio, integrándose en general a una red de formación que potencia el trabajo de las diferentes comunidades de práctica.

Una transformación como la descripta en los diferentes niveles y contextos, conlleva otras que implican a la institución educativa toda, obligándola a una reconfiguración estructural completa que compromete no solo a lo académico, sino también a la administración, a la infraestructura tanto física como tecnológica y a su política de recursos humanos.

TALLER: Creación de recursos educativos de Microsoft	
María Noel Domínguez	Referente TIC·PIL de Microsoft para la Argentina y Uruguay
Jimena Jacubovich	Partners in Learning. PIL Manager. Argentina & Uruguay

Con relación a las transformaciones que viene realizando la Educación a Distancia, ellas pueden sintetizarse en las distintas generaciones que ha recorrido desde que ha entrado en el camino a la virtualización. Por lo menos tres nuevas generaciones tecnológicas se han sumado a la etapa pre virtual de la correspondencia y de los medios audiovisuales[1]. Esta metamorfosis no ha finalizado y muestra el carácter dinámico de la modalidad apoyado por la tecnología.

Es justamente la incorporación de herramientas tecnológicas lo que ha permitido a la Educación a Distancia alcanzar viejas aspiraciones no totalmente logradas en la primera y segunda generación, tales como:

- Una mayor interacción e interactividad en el desarrollo de sus propuestas de enseñanza.

- El trabajo grupal y cooperativo entre los participantes superando las barreras físicas y temporales.

- Un mayor y mejor acceso a fuentes bibliográficas.

En todos estos casos la virtualización no ha generado estos cambios sino que los ha hecho posibles o los ha facilitado.

[1] *La tercera generación de todos los medios subsumidos en la computadora, la cuarta de multimedia interactiva y la quinta de las respuestas automáticas (inteligencia artificial)*

Existen dos preocupaciones centrales que cruzan todo el camino descripto e interpelan fuertemente a cada contexto y a cada nivel:

Una de ellas es la preocupación por la calidad, por dejar claro que se emprende el camino a la virtualización para mejorar la oferta educativa, para enseñar mejor y de manera más acorde con los actuales requerimientos de la sociedad en la que vivimos. La otra, es la preocupación por lograr una mayor inclusión educativa, incorporando con la ayuda de las TIC, a vastos sectores de la sociedad que han estado tradicionalmente excluidos.

Distintas presentaciones de reconocidos académicos nacionales e internacionales, aportaron un marco de referencias valiosas para pensar estos puntos de partida, complejidades y promesas de la virtualización educativa con calidad:

- **Dr. Miguel Zapata Ros: ‘‘Cómo virtualizar la oferta de educación y de capacitación con calidad’’ Presentación - enriquecida por el intercambio sostenido con el Dr. Augusto Pérez Lindo - a la que se puede acceder en esta edición.**

- **Dr. Jesús Salinas, de la Universidad de las Islas Baleares.**

- **Álvaro Galvis, ‘‘Diseño y virtualización de cursos para la comprensión de grandes ideas, con evaluación auténtica e integración de TIC para apoyar aprendizaje activo’’. METACURSOS Colombia. Winston-Salem State University, EEUU.**

La Conferencia “Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad”, se constituye en una nueva instancia que invita a la comunidad educativa a pensar, a reflexionar, a realizar aportes contextualizados y democratizadores ■

Cómo virtualizar la educación y la capacitación con calidad

Miguel Zapata Ros *

Los sistemas educativos toman como modelo la arquitectura de la información de cada era. En este sentido, la realidad nos impone modelos híbridos, lejos de modelos clásicos de enseñanza y aprendizaje, organizados en un tiempo y espacio concretos, lo que necesariamente nos obliga a pensar en múltiples alternativas, siempre considerando la calidad como una premisa fundamental.

Education systems are modeled information architecture of each era. In this sense, reality imposes hybrid models, far from classic models of teaching and learning, organized in a specific time and space, which necessarily requires us to consider multiple alternatives, always considering quality as a fundamental premise.

Palabras clave:
Educación – e-learning – revolución digital – tecnología - informática

Keywords:
Education - e-learning - digital revolution - technology – computer science

El contexto sociocultural y tecnológico

En estos últimos años, lo digital ha invadido diferentes ámbitos de la actividad humana (económicos, personales y profesionales) a la vez que ha revolucionado las industrias de la cultura, el comercio, la producción, procesamiento y distribución de la información, la salud y la formación.

Las industrias culturales (medios de comunicación, música, cine, televisión), por ejemplo, se ven afectados por la revolución digital, tanto en sus prácticas (producción / distribución) como en sus modelos de negocio. Ignorar esta realidad puede llevar a la quiebra.

Es así como en diferentes casos y con diferentes finalidades, se ha incorporado el uso de la plataforma virtual en contextos educativos y sociales más amplios. En este sentido, al mostrar imágenes de la sociedad actual, donde priman los intercambios on line y asincrónicos, es dable preguntarse en dónde están las transacciones, o dónde está el aprendizaje; lo que da paso a la incuestionable oportunidad de contar con la individualización de los aprendizajes.

Por otra parte, es de importancia central poner énfasis de la calidad en docencia y la organización de la virtualidad. En este orden de ideas debe concebirse a los entornos educativos virtuales de enseñanza y de aprendizaje (evea) como entornos singulares donde la calidad está centrada en los aprendizajes. Al respecto, el punto de referencia debe centrarse en el enlace entre los objetivos propuestos y el aprendizaje adquirido, adjudicando una mayor calidad a los rasgos y modalidades que son más favorables para la robustez de ese enlace.

De tal manera, cuando se habla de calidad se considera la centralidad del alumno y los aprendizajes, y, dentro de este enfoque, la calidad tiene sentido “como una referencia y un apoyo para el Diseño Educativo” (Reigueluth, 1998).

Esto permite descubrir una serie de rasgos interesantes para pensar a las nuevas tecnologías: ubicuidad, interacción, relación social, aprendizaje informal, autoformación, aprendizaje autónomo, aprendizaje a lo largo de la vida, aprendizaje abierto, auto-aprendizaje, aprendizaje autodirigido, aprendizaje por la experiencia, apren-

**Miguel Zapata Ros es doctor ingeniero en Computación, imparte, organiza y coordina, de forma ininterrumpida desde octubre de 1997, enseñanzas universitarias en entornos virtuales exclusivamente, desde las Universidades de Murcia y de Alcalá de Henares. Contacto:mzapata@um.es*

dizaje tácito, todo lo que demanda una serie de características que debe reunir un entorno virtual en el marco de una propuesta de calidad.

- Abierto
- Interactivo
- Integrador
- Evaluativo
- Social
- Ubicuo
- Participativo
- Innovador
- No distractivo
- Transparente.
- Hipermedia
- Con herramientas de búsqueda y consulta
- Independiente de la tecnología y estándar
- Que integre el acceso abierto
- Con guías didácticas
- Intercultural
- Con variedad de expertos
- Autónomo. (Que el alumno pueda controlar su aprendizaje).
- No excluyente (No discriminador)
- Económico.-A un coste razonable.
- Fácil de desarrollar y de mantener
- Privacidad y seguridad
- Colaborativo
- Con evaluación on-line
- Con acreditación de la personalidad (Identificación)
- Interactividad pedagógica

En el mismo sentido, la consideración de todos estos factores o características impone además advertir la importancia de la gestión del cambio. Dicha gestión debería estar acompañada por las siguientes preguntas: *¿qué cambio se pretende realizar?, ¿qué costos implicará?, ¿cómo va a desarrollarse la organización general del cambio? y en particular, ¿Cómo va desarrollarse la organización de los recursos involucrados?*

La necesidad del cambio deriva principalmente del imperativo de hacer más con menos, las demandas de aprendizajes más novedosos por parte de la sociedad y fundamentalmente, en razón del impacto de las nuevas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje.

Esto involucra también mutaciones, tanto de naturaleza intangible (filosofía, valores, ética de trabajo), como de manifestación ostensible (roles, funciones y espacios).

Integración de las tecnologías:

Cuando se alude a la integración de las tecnologías en las propuestas de enseñanza se predica sobre la importancia del análisis de los costos de su utilización. Desde este enfoque es preciso señalar que los costos de la tecnología se pueden dividir en tres categorías:

- La infraestructura tecnológica
- Las aplicaciones administrativas
- Las aplicaciones académicas

En este ámbito, como bien se ha dicho *"La falta de voluntad de gestores, investigadores y gobiernos (para)... desarrollar y aplicar un análisis de costes y beneficios a la inversión en tecnología en la educación, es un indicador claro de que la educación no es una actividad técnica y racional, sino un actividad en la que a veces impera la mística, el prejuicio y la ignorancia, ésta, quizá, es la razón de que la queramos tanto"* (Tony Bates).

Para gestionar el cambio, por otro lado, es importante considerar la organización, haciendo hincapié en:

- Perfiles de los docentes innovadores
- Estrategias
- Motivación e incentivos

La Web Social

Otro aspecto tiene que ver con la Web social, lo cual implica reconocer a la Web como un entorno social de aprendizaje y la importancia de la identidad digital de aprendizaje. La Web Social se puede definir como el conjunto de servicios en los que no hay diferenciación entre autor y usuario. Es participativa, interactiva y autónoma. Se puede decir que el entorno virtual de aprendizaje implica la concurrencia de alumnos, profesores y recursos instruccionales, donde el alumno elabora su propio conocimiento (Onrubia, 2005). Supone un proceso de construcción y de elaboración. El alumno selecciona, organiza y le confiere una naturaleza propia y con sentido a la información (elaboración de la información).

En relación con esto último, es lícito hablar de "Entornos Sociales de Aprendizaje". La existencia de los SLE plantea la necesidad de un software especial: el "software social", y la cuestión de su **vinculación instruccional**, no solo tecnológica, con los **LMS**. El software social está constituido por "(...) las herramientas de red que apoyan y estimulan a los individuos a aprender, conservando el control individual de su tiempo, espacio, presencia, actividad, identidad y relación" (Anderson, 2005, p. 40).

Conclusiones

A modo de conclusión, interesa señalar algunos de los puntos centrales abordados en este artículo:

• Los sistemas educativos toman como modelo la arquitectura de la información de cada era, de esta forma, la realidad impone modelos híbridos, obligando a pensar en múltiples alternativas, siempre considerando la calidad como una premisa fundamental.

• En cuanto a las características de los entornos sociales de aprendizaje, se debe utilizar la pedagogía y el diseño educativo como punto de partida, en la convicción que la evaluación sobre la utilidad de las herramientas depende de las actividades de aprendizaje que queramos estimular para el logro de determinados objetivos.

• La tecnología ubicua permite al alumno realizar actividades educativas allí donde esté, y contar con los componentes de su entorno social de aprendizaje.

• La calidad centrada en el aprendizaje en estos entornos es la misma que en el resto: suministrar elementos de referencia, rasgos, requisitos e indicadores, para el diseño instruccional y para los usuarios. Recordemos que el aprendizaje ubicuo implica continuar la acción educativa y los procesos de aprendizaje a través de teléfonos inteligentes y tablets.

• Es necesario transformar los actuales sistemas de educación y de capacitación, desde los que basan su método en la selección de los alumnos, a otros que estén diseñados para maximizar el aprendizaje. También aquellos en los que el progreso se mide en función del tiempo a otros basados en los logros.

• Para el uso de la tecnología es útil una visión más holística de cómo se concibe un nuevo paradigma de instrucción. Esto es centrado en el aprendizaje, orientado hacia el aprendizaje colaborativo, evaluado permanentemente en base a criterios preestablecidos. Esta transformación requerirá de avances a la par en la teoría y en la tecnología instruccional.

• Para finalizar, la educación en línea es fundamental para la estrategia a largo plazo de las instituciones ■

Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los sistemas educativos de América Latina[1]

*María Teresa Lugo**

¿Qué formación docente se necesita para la integración genuina de la virtualidad en la Educación? ¿Cómo deberían los gobiernos y sus socios enfocar la integración de las TIC en el desarrollo y preparación profesional docente? ¿Cómo enfocar en la institución formadora los cambios vinculados con la virtualización? ¿Cuáles son los desafíos en América Latina para potenciar el desarrollo profesional docente para la educación virtual? La autora nos aporta las posibles respuestas a dichos cruciales interrogantes.

What teacher training is needed for genuine integration of virtuality in Education? How should governments and their partners focus on the integration of ICT in teacher professional development and preparation? How to focus on the training institution changes linked with virtualization? What are the challenges in Latin America to enhance teacher professional development to virtual education? The author gives us the possible answers to these crucial questions.

Palabras clave:
América Latina – educación – deserción – TIC – capacitación – docencia

Keywords:
Latin America - Education - desertion - ICT - training - teaching

Los principales problemas en América Latina son la deserción y la repitencia. En un continente desigual y heterogéneo nuestros estudiantes llegan a la escuela pero no aprenden todo lo que tendrían que aprender. Es por eso que en este punto, las políticas TIC se enfrentan a dos desafíos: El desafío de las desigualdades, que requiere que la construcción de sistemas educativos con calidad e igualdad sea a través del diseño de una política de inclusión sostenida en el tiempo. (Dimensión social) y, por otra parte, del desafío de la innovación y la calidad que implica enseñar significativamente y aprender mejor (Dimensión pedagógica).

A su vez, nos encontramos con tres brechas a superar, las cuales nos llevan a pensar que hay que enseñar nuevas cosas y de una manera diferente: La brecha del acceso tecnológico, ya que los bajos niveles de ingreso económico de un grupo significativo de familias condicionan el acceso a la tecnología. Por otra parte, condiciona bastante, el abismo entre la apropiación de la tecnología y del capital cultural necesario. Esto es porque en realidad, no alcanza que la persona esté rodeada de tecnología para ser "digital". Finalmente conspira la brecha de las expectativas, toda vez que suele existir una gran distancia entre las necesidades reales de los jóvenes y lo que la escuela les ofrece. Más del 97% de todos los niños de 7 a 12 años de la región van a la escuela (dos puntos más que en 2000), y más del 83% de los adolescentes de 13 a 17 van al colegio (seis puntos más). Ahora bien, según SITEAL (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina), la principal causa de abandono es el desinterés.

¿Qué formación docente se necesita para la integración genuina de la virtualidad en la Educación?

Nos encontramos frente a varios desafíos macro, a nivel de las políticas de gobierno en materia de educación. Tales desafíos comienzan por una

[1] *El presente trabajo es una síntesis de la exposición oral de la nombrada experta*

**Coordinadora de proyectos TIC y Educación del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO, Sede Regional Buenos Aires. Contacto: tlugo@iipe-buenosaires.org.ar*

buena planificación y evaluación del proyecto TIC en sintonía con el proyecto pedagógico. Por otro lado, es necesario concebir a las TIC como una oportunidad para el cambio pedagógico, interpretando que el cambio no implica alterar la meta, sino la dirección, trabajando con una perspectiva de largo plazo. Asimismo, se impone conectar el aprendizaje con la vida cotidiana y ampliar las propuestas "a medida" del beneficiario o usuario del servicio educativo y que las mismas estén contextualizadas.

Pero, además, tenemos que enfrentarnos a los desafíos micro, a nivel de las instituciones, en varios aspectos a considerar.

En materia de gestión y planificación se debe dar un cambio de dirección, revisando el formato de las instituciones, reconfigurando los roles y distribuyendo el liderazgo a través de la formación de los directivos y de los cuadros de decisión. También debe planificarse el cambio previendo con anticipación los problemas actuales y potenciales y su eventual solución.

En materia de Desarrollo curricular, es de la mayor relevancia comprender que educar no es solamente transmitir contenidos, sino también promover la programación de actividades y recursos. A tal fin es menester potenciar actividades que promuevan la colaboración y el intercambio, repensar las estrategias de desarrollo de contenidos digitales; relevar los desarrollos existentes (RELPE, redes colaborativas, universidades, redes de contenidos abiertos) y fortalecer equipos docentes y distritales en materia de recursos abiertos.

De igual manera, es menester fortalecer la cultura digital. Las instituciones no son islas. Las instituciones son nodos de una red de producción y circulación de conocimiento, no sólo de información. De tal manera, todos pueden ser agentes de cambio, resultando altamente beneficioso identificar a los portadores de la innovación.

En otro orden de ideas, es necesario reconocer que lo importante no se impone por mandato. La resistencia al cambio es inevitable y es menester incorporarla en el análisis. El aprendizaje ubicuo necesita de organizaciones abiertas. Se aprende en todos lados y conectados con otros.

Respecto de la temática del desarrollo profesional docente, es pertinente tener en claro que la tarea docente es fundamentalmente social y colaborativa. De ello deviene que la unidad de cambio es la institución y no el docente aislado y por tal motivo, todo proyecto de desarrollo profesional docente se debe dar a nivel institucional.

Desde el punto de vista instrumental, si bien se impone la "alfabetización básica digital" como indispensable, la misma no es suficiente para un cambio de sistema. Por ello es menester involucrar a los docentes y directivos en el desarrollo profesional y la formación básica, todo lo cual implica no solamente aprender, sino también desaprender.

También, dentro de la misma línea de pensamiento, hay que generalizar el aprendizaje a partir de proyectos y situaciones problemáticas y superar el formato de curso, a través de la incorporación de otros formatos y modalidades, tales como el e-learning, b-learning, capacitación situada, comunidades de práctica, redes de contenidos abiertos, etc.

En vinculación con los recursos y la infraestructura, lo más importante no son las netbooks y su distribución generalizada, sino las redes y la comunicación, siendo indispensable ampliar y variar los dispositivos como celulares y otros dispositivos móviles.

También es pertinente pensar cómo incorporar lo que ya se tiene (que "lo viejo" también pueda aprovecharse e integrarse a "lo nuevo") en el PPI en los aspectos ecológicos de los dispositivos y contemplar el sistemático mantenimiento, reparación y actualización como línea de acción específica del PPI.

¿Cómo deberían los gobiernos y sus socios enfocar la integración de las TIC en el desarrollo y preparación profesional docente en América Latina?

Algunos problemas que se han identificado en toda América Latina están constituidos por la insuficiente infraestructura y/o conectividad, la deficiente capacitación docente, políticas públicas que abordan parcialmente la complejidad de la temática o que no garantizan su sostenibilidad. También son relevantes, el bajo nivel de coordinación y cooperación entre instituciones de FID y las Universidades, Insuficientes procesos de seguimiento y evaluación; la falta de indicadores aplicables al sector, la escasa promoción de actividades de investigación y la baja promoción de la calidad de los contenidos digitales.

Como conclusión, los desafíos en América Latina para potenciar el desarrollo profesional docente,

percibidos por las autoridades, son la integración curricular de las TIC y la formación de los docentes en usos pedagógicos de TIC., para lo cual se impone:

• Dotar a los docentes de capacidades TIC que superen la alfabetización básica y que apunten a los distintos campos disciplinares.

• Integrar las TIC atravesando todo el proceso de formación inicial y continua.

• Garantizar la conectividad y el equipamiento.

• Promover el desarrollo profesional en términos de investigación en el aula (superar el formato curso).

• Articular redes de instituciones de formación docente y foros de contenidos abiertos.

• Consolidar la investigación y los vínculos entre las Universidades y el sistema educativo.

• Revisar las normativas pertinentes.

• Articular las expectativas entre la lógica Tecnológica y la lógica la pedagógica ■

La brecha digital de segundo nivel en América Latina. El rol irrenunciable de la virtualidad en el cierre de la brecha intelectual

José Luis Córica *

La inclusión digital garantiza potencialidades, pero sólo una educación de calidad puede garantizar competencias. No estaremos preparados para afrontar el escenario futuro si no vencemos las inercias curriculares y metodológicas. El precio a pagar es una elite de riqueza intelectual y una enorme masa de pobres, carentes intelectuales, pero todo el día "conectados".

Digital inclusion ensures potential, but only a quality education can ensure competence. We will not be prepared to face the future scenario if we do not overcome the inertia curricular and methodological. The price to pay is an elite intellectual wealth and a huge mass of poor, lacking intellectual, but all day "connected".

Palabras clave:
Tecnología – brecha digital – educación – pobreza

Keywords:
Technology - digital divide - education - poverty

El desarrollo de una tecnología produce cambios en la distribución de la riqueza pero los adelantos difícilmente son para todos. El surgimiento de una tecnología crea diferencias entre el grupo que tiene, y el que no tiene, acceso a ella.

Mark Warschauer, profesor de Educación e Informática en la Universidad de California, sostiene que hoy emerge una nueva economía basada en la información y una nueva sociedad configurada como una red. En esta nueva sociedad el rol de las TICs es crucial en todos los aspectos y el acceso a las mismas puede ayudar a determinar la diferencia entre la marginalización y la inclusión.

En este contexto, nace una brecha digital de segundo nivel, debido a la diferencia en bagaje intelectual y cultural que surge entre los miembros de una sociedad en función a la calidad de los contenidos digitales a los que acceden y a los hábitos y criterios de uso de las tecnologías. Es decir, todos conectados, pero no todos accediendo a la misma calidad de contenidos. Esto conlleva a que haya personas intelectualmente ricas y personas intelectualmente pobres.

El intelectualmente pobre desconoce lo importante de su pasado y su tradición. Lo motiva lo divertido y novedoso. Asume la información reemplazando la anterior y prioriza la cantidad de datos novedosos o anecdóticos. Sostiene que los proyectos vendrán en otra etapa de su vida y centra su estrategia en ir adaptándose a lo que la vida le presente. Su desafío es combatir el aburrimiento y centra la interacción en compartir lo anecdótico.

Por el contrario, el intelectualmente rico tiene conocimiento de su pasado y vínculo con su tradición. Lo motiva lo interesante y valora la excelencia. Valida la información, construye nuevos niveles y la transforma en conocimiento. Así, genera mecanismos para aplicarlos en su proyecto y crea las condiciones para que las cosas ocurran como desea. Su desafío está en el logro y centra la interacción en producir un aporte.

El intelectualmente pobre tiene potencialidades: es capaz de acceder a medios digitales, crear, copiar, pegar y guardar en un procesador de texto e insertar y animar imágenes, gráficos y texto.

**Director de la Revista Cognition*

En cambio, el intelectualmente rico tiene competencias: es capaz de leer medios digitales, plasmar sus ideas por escrito en un procesador de texto y crear un hilo discursivo con imágenes, texto y animación.

A partir de programas como Conectar Igualdad, nuestra sociedad está comprometida con la inclusión. Pero esta inclusión digital ¿nos garantiza un estudiante intelectualmente más rico? ¿O simplemente un individuo con capacidad de acceso? La inclusión digital es condición de posibilidad. La única herramienta para el cierre de esta brecha digital es la educación y el sistema educativo.

Conclusión:

Dependerá de la calidad de nuestra propuesta educativa virtual, que los estudiantes alcancen una intelectualidad más crítica. No alcanza con acceder al mar infinito del mundo digital si no reforzamos su capacidad de análisis.

La inclusión digital garantiza potencialidades, pero sólo una educación de calidad puede garantizar competencias. No estaremos preparados para afrontar el escenario futuro si no vencemos las inercias curriculares y metodológicas. El precio a pagar es una elite de riqueza intelectual y una enorme masa de pobres, carentes intelectuales, pero como dice la publicidad, todo el día conectados...

De la calidad de nuestra virtualización de hoy, resultará la magnitud de la "diferencia de clases" intelectuales del futuro ■

La formación virtual como oportunidad del desarrollo profesional

*Irene Zurbón**

La Escuela Virtual del Mercosur es una iniciativa de formación virtual para el desarrollo profesional promovida por la UE y el Mercosur que se construye sobre capacidades instaladas en la región y busca alianzas con organizaciones que aporten conocimiento, la cual tiene alcance regional y cuenta con el respaldo del Mercosur.

Mercosur Virtual School is a virtual training initiative for professional development promoted by the EU and Mercosur that builds on installed capacity in the region, and seeking partnerships with organizations that provide knowledge, which has regional influence and is supported by Mercosur.

Palabras clave:
Educación – capacitación – comunicación – virtualidad – empresa – sector público – comercio electrónico

Keywords:
Education - training - communication - virtuality - business - public sector – e-commerce

La escuela virtual del Mercosur tiene como objetivo, el funcionar como una escuela de capacitación virtual y constituye una comunidad profesional en funcionamiento. Es una verdadera red institucional con representación en los países Mercosur, cuyo foco temático actual está concentrado en la sociedad de la información y en el comercio electrónico.

La red está dirigida a empresarios y profesionales de pymes y organizaciones que las agrupan o promueven en la región del bloque y a instituciones tales, como centros de formación, asociaciones, administraciones públicas, corporaciones, organismos internacionales.

Asimismo, ha desarrollado 20 cursos online sobre una plataforma bilingüe en colaboración con F. CEDDET, GIZ, ILCE y FUNIBER, CECO, CIAT, CEFIR y ROOTER. Tiene una comunidad de 3.810 usuarios, 1.072 participan de las actividades periódicas y 466 en el grupo EVM de Linkedin. Cuenta hoy con un equipo de 16 profesionales distribuidos en Argentina, Brasil, Uruguay y España.

La EVM tiene una oferta de servicios integrada en un entorno bilingüe español-portugués, que incluye servicios de capacitación mediante cursos y talleres, información, que incluyen paneles de debate, webinars, biblioteca, mediateca, calendario de eventos y boletines electrónicos.

Por otra parte, en los aspectos atinentes a Comunidad y comunicación incluyen un directorio de profesionales, blog y grupos en redes sociales.

La oferta incluye fundamentalmente capacitaciones para empresarios pyme y emprendedores en variados temas muy interesantes para este sector, como es la introducción a los negocios electrónicos que contiene: el ABC del comercio electrónico (ILCE), cómo hacer negocios por Internet para pymes y emprendedores (ILCE)Marketing online, Marketing por Internet (FUNIBER), Marketing en buscadores y posicionamiento web (ILCE), Email marketing y comunicación web (ILCE) y Multicanalidad y atención al cliente online (FUNIBER).

En materia de tecnología aplicada y operaciones electrónicas se ofrecen cursos de: seguridad, tecnologías e infraestructura IT en el comercio e (CEDDET-CECO), implementación de sistemas de compras electrónicas (CEDDET-CECO), mecanismos de pago en el comercio-e (FUNIBER), as-

**Directora de la Escuela Virtual del Mercosur. El presente artículo es una síntesis de su disertación.*
Contacto: izurborn@escuelavirtualmercosur.org

pectos logísticos en el comercio-e (FUNIBER), m-commerce y tendencias del comercio-e (CEDDET-ROOTER).

En materia de ética y legalidad, son destacables los cursos sobre "Buenas prácticas y generación de confianza en los negocios online (ILCE)"; "Sellos de confianza (ILCE)"; "Propiedad intelectual para empresarios pyme (GIZ-CEFIR)"; "Derechos de autor para pymes (GIZ-CEFIR)"; "Patentes para pymes (GIZ-CEFIR)" y "Marcas para pymes (GIZ-CEFIR)".

La oferta no se restringe al sector privado ya que para funcionarios del sector público relacionadas con la economía digital también incluye capacitación en comercio-e y rendición de cuentas (la factura-e) (CIAT), licitaciones electrónicas (IEF) y "Cómo medir la sociedad de la información" (Red.es).

¿Qué puede aportar la EVM a las organizaciones?

• La difusión a través de su red de alcance regional.

• La cesión del uso de una plataforma tecnológica probada y estandarizada.

• La formación de formadores en una metodología contrastada.

• El soporte técnico y pedagógico a docentes y participantes en plataforma.

• La localización y virtualización de contenidos.

• El control de la calidad de los contenidos y de la docencia.

• La gestión económica y administrativa del proyecto.

En definitiva, la formación virtual es una oportunidad de desarrollo profesional, toda vez que otorga mayor autonomía y flexibilidad contribuyendo con una mayor planificación, disciplina y motivación al aprendizaje. También aporta nuevos recursos y herramientas en materia de competencias digitales y mayor accesibilidad al mundo posibilitando visualizar fuera de las fronteras y gozar de los beneficios del multilingüismo. Provee también de cierta escalabilidad de los contenidos, los cuales son normalmente no solo pertinentes, sino tan equilibrados como actualizados y a su vez didácticos como "autoexplicativos".

Entre las instituciones que se han integrado a la red de la EVM se pueden contar a la Fundación Standard Bank (FSB), Argentina, la Cámara de Diseño de Uruguay (CDU), el Centro de Formación para la Integración Regional (CEFIR), Uruguay, Organización de Mujeres Empresarias de Uruguay (OMEU), Universidad ORT, Uruguay, Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT), Centro de Estudios Económicos y Comerciales (CECO), Instituto de Estudios Fiscales (IEF) y TBI de la Universidad Politécnica de Valencia ■

Cómo virtualizar la propuesta educativa presencial con un modelo de e-learning distribuido

Eduardo Bavio - Gustavo Infantino***

Los beneficios de contar con una red son el cambio de escala (de local a nacional), la disminución de la deserción, la normalización de la comunicación, la auditoria remota, la detección de necesidades zonales, enriquecimiento de la imagen y crecimiento sostenido de la matrícula.

The benefits of having a network are changing scale (local to national), decreasing attrition, standardizing communication, remote audit, detection of zonal needs, enrichment of the image and sustained growth of students.

Palabras clave:
Red digital – educación a distancia - franquicia educativa

Keywords:
Digital Red - distance education - educational franchise

El Grupo Campus Latam (GCL) se conforma por la Universidad Blas Pascal, la red Comunidad Digital y la plataforma educativa Tupac.

La UBP, fundada en 1990, es pionera en Educación a Distancia en Argentina desde 2000 y cuenta con 19 carreras de grado en dicha modalidad y 18 carreras de grado en la modalidad presencial. También ofrece Posgrados, Educación Continua y Cursos de Extensión en ambas modalidades, contando con 12.000 alumnos en todo el país.

Comunidad Digital, fundada en 2002, es una Red de Educación a Distancia y Franquicia Educativa que brinda soporte y contención a 10.000 alumnos que estudian a distancia en Argentina (difusión, captación, contención, tecnología, biblioteca). Actualmente cuenta con 86 Centros Facilitadores Tecnológicos (CFT) en todo el país. Un CFT es un espacio físico exclusivo para uso de los alumnos a distancia de las Instituciones Educativas de la red, donde tienen acceso gratuito a la tecnología (ordenadores con acceso a Internet), aula virtual (clases digitalizadas), bibliotecas académicas (tradicional y digital). Es además un espacio para la contención, para el estudio e interacción con otros alumnos.

Los beneficios de contar con una red son el cambio de escala (de local a nacional), la disminución de la deserción, la normalización de la comunicación, la auditoria remota, la detección de necesidades zonales, enriquecimiento de la imagen y crecimiento sostenido de la matrícula.

Tupac, creada en 2004 por la Universidad Blas Pascal y Comunidad Digital, es una Plataforma de Educación a Distancia y Herramienta de e-learning distribuido. Se trata de una Unidad de Servicios Independiente que forma parte del Grupo y es utilizada por Instituciones Educativas, Empresas, Bancos y Franquicias para educación y capacitación.

En este marco se presentó un caso modelo, el de la Universidad Columbia del Paraguay (UCP), el cual se llevó a cabo entre septiembre de 2009 y diciembre de 2012 y cuyos objetivos fueron virtualizar parte de su oferta educativa presencial en la modalidad distancia, crear una red de soporte y contención a los alumnos a distancia y proyectarse a nivel nacional.

El primer desafío fue realizar un diagnóstico para poder diseñar un plan de acción. Para ello se analizaron factores como el tipo de programa edu-

* *Secretario de Educación a Distancia de la Universidad Blas Pascal. Director de Campus Latam*
** *Presidente de Comunidad Digital. Director de Campus Latam*

cativo, su público, el desarrollo tecnológico, la cobertura geográfica, la conectividad individual y/o regional y la experiencia institucional en la modalidad.

El plan de acción constó de tres etapas:

1. Implementación externa: se capacitó a los docentes para que produjeran el contenido, el cual se diseñó, se procesó y se subió a la plataforma.

2. Implementación conjunta: se capacitó a los pedagogos, técnicos y docentes para que fueran ellos quienes produjeran, diseñaran y procesaran los contenidos.

3. Implementación supervisada: una vez que ellos estuvieron en condiciones de trabajar por su cuenta, se los acompañó y evaluó a lo largo de todo el proceso.

Se virtualizaron seis carreras y desde su implementación a la fecha, la matrícula ha crecido considerablemente ■

Diseño y virtualización de cursos para la comprensión de grandes ideas, con evaluación auténtica e integración de TIC para el aprendizaje activo

*Álvaro Hernán Galvis**

Diseñar y virtualizar cursos requiere abordar tres cuestiones fundamentales: pensar en una evaluación auténtica; promover un aprendizaje activo y favorecer la integración de las tecnologías en la enseñanza y los aprendizajes.

Design and virtualize courses requires addressing three key issues: think of an authentic assessment, active learning and encourage the integration of technology in teaching and learning.

Palabras clave:
Educación – enseñanza – aprendizaje – red virtual – tecnología

Keywords:
Education - teaching - learning - virtual network - technology

El contexto sociocultural y tecnológico que constituye el marco dentro del cual se desarrollan los avances de las nuevas tecnologías, conforman la base a partir de la cual se impone la necesidad de rediseñar los cursos virtuales, particularmente los avances que se han manifestado en la web 2.0.

Entre los nuevos retos que se plantean se destaca el desafío de evitar el tedio en los estudiantes y lograr de esta forma su motivación y aprendizajes significativos.

En referencia al diseño de cursos, el mismo debe girar en torno a tres ejes fundamentales:

- Evaluación auténtica
- Aprendizaje activo
- Integración de TIC

Todo ello debe construir un andamiaje cuya finalidad crucial es la de generar ambientes de aprendizaje.

En referencia a la evaluación, las rúbricas y las matrices constituyen una buena alternativa para integrar en el rediseño de los cursos, como asimismo representar la información gráficamente, lo cual conduce a posibilitar diferentes modos de pensar.

En otro orden de ideas es importante marcar la diferencia entre usuarios digitales y residentes digitales, toda vez que resulta de la mayor relevancia que sea el usuario el que controle a la tecnología y no a la inversa. Coincidentemente con esto último, el concepto de "enseñanza poderosa" está directamente vinculado con el aprendizaje activo, en el cual es indispensable adaptar el proceso de enseñanza a las necesidades de los usuarios.

Los entendimientos perdurables en una asignatura siempre se desarrollan en función de los objetivos planteados inicialmente y en función de ello siempre impera la pregunta sobre qué debemos recordar de esa gran idea. Por ello, la clave

* *Investigador y asesor internacional en tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a educación, formador de formadores en el uso de pedagogías activas apoyadas en ambientes digitales, creador y evaluador de programas de capacitación enriquecidos o apoyados con tecnología digital, así como consultor en planeación estratégica e innovación educativa. Se desempeña como Presidente de Metacursos SAS. Digital Red - distance education - educational franchise. Contacto: algalvis50@gmail.com*

es que los estudiantes encuentren un sentido claro de lo que deben aprender y para ello es sustancial que el profesor vaya creando puentes a través del diseño instruccional. Dos preguntas fundamentales en este punto son: ¿Cómo saber que alguien tiene ese entendimiento perdurable? ¿Qué puedo pedirle al estudiante como evidencia de sus aprendizajes?

En el mismo orden de ideas, debe destacarse la importancia de ceder control al aprendiz para que pueda asumir su propio proceso de aprendizaje y evaluación. Con ello, el estudiante debería reconocer qué preguntas debería poder resolver, para pasar de donde está situado a saber hacer cosas que antes no sabía. Todo ello -sin dudas- contribuye a una evaluación auténtica, genuina, criterial y formativa.

Por otra parte, para que un aprendizaje resulte significativo, necesita resolver problemas también significativos que nos aproximen al objeto de estudio. En este sentido, la discusión sobre el caso, en sí misma, es más interesante que el caso.

Coincidentemente con lo expuesto más arriba y al contrario de la metodología tradicional que hace hincapié sólo en la idea de dictar clases, es clave tomar en cuenta las inteligencias múltiples al momento de plantear las actividades y elegir los recursos a emplearse para la enseñanza para las mismas, en donde es de primordial importancia estimar el tiempo que insumirá la tarea de resolver cada una de ellas ■

‘‘Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad. Promoviendo, desarrollando y evaluando la Formación Virtual’’

(UBP, abril de 2013)

PONENCIAS DE ASISTENTES

Desarrollo de Competencias Didáctico-Digitales en la Licenciatura en Tecnología Educativa

*Roberto Oscar Páez, Valerio Frittelli, Pablo Cánepa**

La formación de tecnólogos educativos (UTN – Facultad Córdoba) se realiza desde una reglamentación propuesta por el Rectorado de la UTN, que exige título técnico o docente de no menos de tres años de cursada. Aunque se establecen algunos requisitos previos, no se ha puesto en relieve el nivel que los ingresantes deben poseer en el área de competencias digitales y didácticas.
La ponencia que se presenta, ofrece un historial de cinco cohortes, trata de analizar las características de los ingresantes (potencialidades y limitaciones), por otra parte ofrece el desarrollo del bagaje experiencial en el uso y administración de recursos pertenecientes a plataformas educativas, a la vez que mostrar las estrategias de actividad/intervención para el logro de egresados competentes.
El análisis anunciado parte de la identificación de estrategias/tácticas/técnicas que cada ingresante identifica como logro en su vida académica anterior. La metodología empleada tiene un enfoque descriptivo con empleo de técnicas cuantitativas de recogida y tratamiento de datos con posterior interpretación cualitativa. Luego de diferentes métodos didácticos que obligaron al conocimiento/práctica/evaluación de habilidades para el uso y gestión de entornos instructivos, se diferencian tres niveles de competencias que orientan al grupo de actores académicos a los efectos de alcanzar aptitudes y actitudes diversas de un Tecnólogo Educativo.
El marco teórico y empírico que da lugar a la presenta comunicación es un proyecto de investigación en curso, compuesto por un equipo interdisciplinario que incluye dos egresados avanzados y expertos en Entornos Instructivos Virtuales. Este proyecto se desarrolla con el aval de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la FRC de UTN. En el mismo se pone énfasis en la identificación de estrategias didácticas para contribuir a la formación cuasi-experta de quienes –según el perfil de egreso- deben administrar y asesorar diversos medios instructivos para el desarrollo de Entornos Instructivos Virtuales y, en lo posible, Entornos Personales de Aprendizaje, acordes estos últimos a la arquitectura y posibilidades de la Web Semántica en construcción cooperativa.

The formation of educational technologists (Universidad Tecnológica Nacional [UTN]- Córdoba) is from a proposed regulation by the Rectorate of the UTN, which requires technical degree at least three years studied. Although some prerequisites are established, was not raised the level that freshmen should be in the area of digital skills and didactic.The paper presented provides a history of five cohorts, tries to analyze the characteristics of entrants (strengths and limitations), on the other hand offers the development of experiential background in the use and management of resources belonging to educational platforms to the once strategies show activity / intervention to achieve competent graduates. Announced analysis of identifying strategies / tactics / techniques that each entrant identified as academic achievement in his life before. The methodology has a descriptive approach using quantitative techniques of data collection and processing with subsequent qualitative interpretation. After various teaching methods that forced the knowledge / practice / skills assessment for the use and management of instructional environments, there are three different skill levels that guide the academic stakeholder group for the purpose of achieving different skills and attitudes of a Educational Technologist.The theoretical and empirical results in the present communication is an ongoing research project, consisting of an interdisciplinary team that includes two advanced graduates and experts in Virtual Instructional Environments. This project is developed with the support of the Department of Science and Technology (UTN Córdoba). The project emphasizes the identification of teaching strategies to contribute to the training of those, according to the exit profile-must manage and advise various instructional media for the development of Virtual Instructional Environments and, if possible, Personal Environments Learning, in keeping with the architecture and capabilities of the Semantic Web cooperative construction.

Palabras clave:
Educación – Tecnología – entornos virtuales – docencia superior

Keywords:
Education - Technology - Virtual environments - superior teaching

* *Carrera de Licenciatura en Tecnología Educativa; Dirección de Posgrado Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Córdoba. Contacto: ropaez4@gmail.com - vfrittelli@gmail.com - pprofpc@gmail.com*

:: Desarrollo de Competencias Didáctico-Digitales en la Licenciatura en Tecnología Educativa

Introducción

La ponencia que se presenta tiene como finalidad participar en la Conferencia Internacional *"Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad. Promoviendo, desarrollando y evaluando la formación virtual"* – Eje Temático: Nuevos encuadres pedagógicos de la docencia superior. Evento científico organizado por la Universidad Blas Pascal, a llevarse a cabo en la ciudad de Córdoba entre los días 10 y 12 de abril de 2013.

Los autores son integrantes del proyecto de investigación en curso, "Competencias digitales, arquitectura de la información y Entornos Personales de Aprendizaje en la Tecnología Educativa", que se viene desarrollando en Facultad Regional de Córdoba de la U.T.N., compuesto por un equipo interdisciplinario que incluye dos egresados avanzados y expertos en Entornos Instructivos Virtuales. Este proyecto se desarrolla con el aval de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la FRC de UTN. En el mismo se pone énfasis en la identificación de estrategias didácticas para contribuir a la formación cuasi-experta de quienes –según el perfil de egreso- deben administrar y asesorar diversos medios instructivos para el desarrollo de Entornos Instructivos Virtuales (Páez R. , 2010) y, en lo posible, Entornos Personales de Aprendizaje, acordes estos últimos a la arquitectura y posibilidades de la Web Semántica en construcción cooperativa (Vinagre Laranjeira, 2010).

El marco referencial es la Licenciatura en Tecnología Educativa que se ofrece como carrera dependiente de la Secretaría de Posgrado. Transcurridas cinco cohortes que han tenido distintos cursantes, se han podido diferenciar cualidades y limitaciones de los ingresantes y distinguir competencias para alcanzar niveles de alta calidad en los tecnólogos que obtienen sus títulos luego de dos años de cursada intensiva. Se trata de analizar las características de los ingresantes (potencialidades y limitaciones), por otra parte ofrece el desarrollo del bagaje experiencial en el uso y administración de recursos pertenecientes a plataformas educativas, a la vez que mostrar las estrategias de actividad e intervención instructivas para el logro de egresados competentes.

La formación de tecnólogos educativos se realiza desde una reglamentación propuesta por el Rectorado de la UTN, que exige título técnico o docente con no menos de tres años de cursada. Aunque se establecen algunos requisitos previos, no se ha puesto en relieve el nivel de requisitos previos que los ingresantes deben poseer en el área de competencias digitales y didácticas.

El análisis anunciado parte de la identificación de estrategias/tácticas/técnicas que cada ingresante identifica como logro en su vida académica anterior. La metodología empleada tiene un enfoque descriptivo con empleo de técnicas cuantitativas de recogida y tratamiento de datos con posterior interpretación cualitativa. Luego de diferentes métodos didácticos que obligaron al conocimiento/práctica/evaluación de habilidades para el uso y gestión de entornos instructivos, se diferencian tres niveles de competencias que orientan al grupo de actores académicos a los efectos de alcanzar aptitudes y actitudes diversas de un Tecnólogo Educativo.

Desarrollo:

En la actualidad se vive inmerso en una cultura que expande de manera dinámica el conocimiento, las comunicaciones y la disposición de tecnofactos en Entornos de Aprendizaje cada vez más accesibles, pero que requieren competencias pertinentes (digitales y didácticas) para su dominio.

Realidad y virtualidad son dos caras de una moneda multifacética que solicita procesos de diferenciación y toma de decisiones, para no caer en el relativismo ni en la confusión de lo real y de lo virtual o ficticio. Proximidad y lejanía son otras dimensiones que, en otros contextos se presentaban como términos opuestos, pero que hoy son complementarios y alternativamente necesarios.

Entender la TECNOLOGÍA como una forma de pensar y de obrar es un desafío para las instituciones educativas, especialmente las universidades y sus centros de investigación. Tecnología de la educación, tecnología en la educación y tecnología para la educación: son diferentes posturas que se resumen en una concepción holística: TECNOLOGÍA EDUCATIVA, la que se constituye en un paradigma sistematizador y funcional que relaciona los conocimientos científicos con el DEBER SER de la acción educativa y con las problemáticas socio-culturales y académicas a resolver en la formación de Tecnólogos Educativos.

Desde una perspectiva epistemológica la Tecnología Educativa se constituye en un campo de abordaje interdisciplinario que colabora en la construcción de la PERSONA HUMANA y de sus realizaciones. No se puede limitar sólo a la gestión y uso de tecnofactos que apoyan a la instrucción. Su consideración debe ser más abarcativa, ya que se trata de cooperar solidariamente en la formación y felicidad de todo el hombre y de todos los hombres.

La TECNOLOGÍA es considerada -siguiendo a Mario Bunge- como *"un campo de conocimiento si y solamente si: a) es compatible con la ciencia coetánea y controlable por el método científico y b) se lo emplea para controlar, transformar y crear cosas o procesos naturales o sociales"*. Por otra parte, la EDUCACIÓN es considerada como una acción compleja, que se dirige a plenificar al ser humano, como integrante y actor de una cultura en una sociedad contingente/temporal. Asumir ese desafío en el pensar y el obrar, requiere comprender cuales son las *habilidades previas* que las personas deberían tener y/o adquirir en el corto plazo, para aprovechar plenamente las ventajas de la inclusión de la tecnología en la educación. Paradójicamente, esas habilidades previas son también tecnológicas: las competencias digitales. El sujeto debe adquirir determinadas competencias digitales para aumentar su capacidad y posibilidad de incorporar y fijar otros conocimientos, propios de su área de interés, y que finalmente son los que persigue.

Las principales cuestiones que dieron origen a la investigación que se presenta como informe sintético de avanzada, fueron las siguientes:

- ¿Qué competencias digitales se deben identificar para alcanzar eficiencia y eficacia en los aprendizajes universitarios mediados por tecnofactos semánticos?

- ¿Qué efectos produce en los estudiantes universitarios la inexpertez en competencias digitales y didácticas?

La centralidad de las COMPETENCIAS DIGITALES puede resumirse en el siguiente concepto: Conjunto de valores, actitudes, conocimientos y estrategias personales y sociales para lograr objetivos con eficiencia y eficacia en Entornos Personales de Aprendizaje (EPA) y con herramientas digitales. De lo anterior se han podido aislar y discriminar las siguientes dimensiones que se relacionan con las competencias digitales que se anhela formar en los Tecnólogos Educativos:

a.) Dimensión aprendizaje académico: adquisición de la información, elaboración y transferencia del conocimiento científico y tecnológico.

b.) Dimensión informacional: obtención, procesamiento, evaluación y comunicación de la información en redes semánticas.

c.) Dimensión comunicativa: para la interacción con otras personas, otras comunidades y redes sociales.

d.) Dimensión de la cultura digital: prácticas socio-culturales en la sociedad del conocimiento y de las redes inteligentes mediante herramientas digitales.

e.) Dimensión tecnológica: nueva alfabetización tecnológica y dominio de competencias específicas para los Entornos Personales de Aprendizaje.

En la actualidad donde no sólo la educación sino prácticamente toda área del saber y del quehacer cotidiano está influida por la tecnología, parece evidente que las personas deban poseer ciertas competencias digitales que les permitan desenvolverse con éxito en las actividades que realicen (Pellicer Iborra & Ortega Delgado, 2009). *En un sentido pragmático e inmediato, las competencias digitales son las habilidades para la vida y el estudio comunes a todas las personas, más las habilidades específicas relacionadas con el uso de las TIC* (Marquès Graells, 2008). En el ámbito de la educación, las competencias digitales deben entenderse entonces como las habilidades necesarias para la aplicación de las TIC en la instrucción

educativa. *La tecnología, introducida por el hombre para proyectarse más allá de sus posibilidades y moldear la naturaleza, forma parte de nuestro mundo e incide en la propia educación mediante la cual el hombre se forma* (Páez, 2007).

En el contexto educativo, es claro que el desarrollo de estas competencias específicas debe estar presente en el *discente* (el sujeto que aprende), pero también debe estarlo en el docente (el mediador entre el discente y los conocimientos que busca adquirir). Difícilmente el docente podrá ser eficiente en su misión de guiar al discente en su aprendizaje, si el propio docente no está preparado para el uso de la tecnología en la educación. Este es un problema que actualmente aparece con recurrencia, y está comenzando a ser preocupante: muchos docentes, de diversas áreas y niveles, son técnicamente *analfabetos digitales* (o *infopobres*, en la designación de Marco Silva (Silva, 2005). Siguiendo a este mismo autor, el analfabetismo digital conduce a la *exclusión digital*: los analfabetos digitales no pueden acceder a los recursos que la tecnología provee, y se quedan atrás en relación al avance que experimentan otras personas. Esto se agrava si el analfabeto digital es el docente, pues la exclusión digital de ese docente puede arrastrar a la exclusión digital de sus discípulos (Silva, 2005). En una situación extrema, una sociedad completa puede quedar digitalmente excluida, y no solo por no contar con recursos, sino también por la escasa o nula preparación de sus docentes. Por lo tanto, resulta claro que al identificar competencias digitales necesarias en el contexto educativo no se debe centrar sólo en el discente, sino que debemos abarcar también a los docentes.

Se puede observar que a la par que se detectan y analizan las situaciones y problemas descriptos en el párrafo anterior, la complejidad del mundo moderno evoluciona y avanza en forma incontenible. Nuevas formas de tecnología aplicada surgen día a día, provocando recurrentemente cambios en la manera de pensar y actuar en cualquier área de conocimientos y actuación. Esto, por una parte, agrava la situación de los excluidos digitales (ya que la brecha tecnológica se ensancha). Pero además, puede provocar que muchas personas que no podían considerarse analfabetos digitales, corran el riesgo de pasar a serlo (o de quedar relegados): los continuos avances en el desarrollo de novedosos tecnofactos y sus aplicaciones, pueden requerir de nuevas competencias digitales o de la refuncionalización de otras ya existentes, y no siempre las personas (discentes y/o docentes en el contexto educativo) disponen de tiempo, capacidad de reacción y medios para asumir el cambio y adquirir esas nuevas competencias o adaptar las que ya poseen.

Si bien la tecnología educativa puede basarse en diversos elementos no necesariamente informáticos, el hecho es que esos elementos pasan a ser de apoyo para el uso de la tecnología de base computacional. Así, es común utilizar proyectores lumínicos (cañones de proyección) para mostrar una presentación o una demostración realizada en una computadora. No se puede objetar que el cañón de proyección es un elemento de tecnología educativa (y muy valioso), pero el elemento que permite disparar la innovación, mostrar nuevos enfoques, integrar elementos de texto con gráficos y animaciones, y facilitar la comunicación, es la computadora y las redes de comunicación a las que permite acceder (Prendes Espinosa, 2012). La revolución de las TIC viene de la mano de la evolución de la informática y las redes de comunicación, aunque queda claro que las TIC por sí mismas no garantizan el éxito en el proceso educativo: *la tecnología educativa no deja de ser un recurso, que debe ser puesto en el contexto y en el rigor de una determinada concepción pedagógica y propuesta didáctica* (Cukierman, Rozenhauz, & Santángelo, 2009).

A continuación se presenta un cuadro que sintetiza la evolución de los tecnofactos en relación al uso racional de la Web (2.0 o la futura 3.0); en el mismo se comparan las características de los tecnofactos con las competencias requeridas. Cuando se discriminan las competencias digitales, se entiende como un conjunto complejo de habilidades que incluyen a las básicas (para la vida y el estudio) y además a aquellas requeridas para la *aplicación de las TIC en un campo específico del desarrollo profesional*. El cuadro muestra estas últimas, divididas a su vez en dos grupos: las *competencias instrumentales* (necesarias para el manejo de la tecnología propiamente dicha, independientemente de su aplicación en una disciplina) y las *competencias didácticas* (es decir, las habilidades para aplicar las TIC al contexto de la educación) (Marquès Graells, 2008):

Era	Características	Competencias digitales
PC	· Período aproximado: 1980 – 1990. · Uso individual o personal de los recursos del computador. · No se comparten contenidos, salvo por copias a través de medios extraíbles. · Sistemas operativos para equipos de escritorio, con interfaz de usuario basada inicialmente en texto y línea de órdenes. · Gradual expansión de funcionalidades de los sistemas operativos y las aplicaciones hacia el uso de elementos gráficos y visuales de alto impacto. · Presencia de redes locales en oficinas y lugares de trabajo. · **En educación:** Empleo de lenguajes de programación, aplicaciones de tratamiento de texto y planillas de cálculo. Uso temprano de software educativo (Muraro, 2005).	· **Instrumentales:** • Conocimiento básico sobre el funcionamiento de las computadoras (hardware, software, memoria y representación elemental de datos, memoria externa, medios de almacenamiento externo, unidades de medida de memoria, sistemas operativos, aplicaciones, archivos) • Habilidades básicas para el manejo de la computadora (encendido, apagado, manejo elemental del sistema operativo, gestión de archivos, edición de textos y planillas de cálculo, impresión) • Habilidades básicas para la gestión de recursos en un ambiente de red local (uso de recursos compartidos, manejo de usuario y contraseña, elementos esenciales de seguridad) · **Didácticas:** • Habilidad para integrar las TIC en el curriculum (Marquès Graells, 2008). • Habilidad para elaborar documentos y actividades basadas en el empleo de herramientas de ofimática. • Habilidad para integrar el uso de lenguajes de programación al desarrollo de actividades. • Habilidad para aprovechar las características del software educativo disponible.
WEB 1.0	· Período aproximado: 1990 – 2000. · Progresiva aparición de programas de presentación, aplicaciones gráficas, editores de imágenes y software multimedia. · Se libera Internet y sus recursos se vuelven de uso público (fundamentalmente el correo electrónico y la www). · Participación de usuarios actuando en forma pasiva: consumidores de contenidos que ingresan a un sitio y obtienen información, sin poder adaptar el contenido o la estructura del sitio. · Sitios Web tradicionales. Las organizacio-	· **Instrumentales:** • Las mismas que eran requeridas en la Era PC. • Conocimientos y habilidades para gestionar una conexión de Internet (uso de un modem para conexión telefónica, apertura y cierre de la conexión, identificación como usuario en sitios protegidos, conexión a Internet a través de redes locales si estas estuviesen disponibles) • Habilidad para gestionar, difundir y usar una cuenta de correo electrónico. • Habilidades para recuperación de información (búsqueda y recuperación de in-

Era	Características	Competencias digitales
WEB 1.0	nes o individuos proveen información sobre ellos mismos. · La comunicación fluye desde el creador del sitio hacia el usuario final (y no a la inversa). · **En educación:** se hace extensivo el uso del correo electrónico (lo cual facilita la comunicación) y la consulta de fuentes múltiples de información en la web (lo cual implica el desarrollo de nuevas formas de leer e interpretar) (Muraro, 2005). Además, mayor expansión en el uso de recursos informáticos e infraestructura de soporte (aulas en laboratorios, cañones de proyección, equipos multimediales, etc.)	formación a través de un motor de búsqueda, selección de documentos útiles, refinamiento de criterios de búsqueda. · **Didácticas:** • Las mismas que eran requeridas en la Era PC. • Habilidad para distinguir entre datos puros e información relevante (Muraro, 2005). • Habilidad para obtener, registrar, clasificar y sistematizar datos extraídos de diversas fuentes digitales. • Habilidad de aprovechar la fluidez en la comunicación vía email para compartir ideas, problemas y soluciones. • Habilidad para organizar el trabajo colaborativo usando las herramientas de correo electrónico y similares. • Habilidad para integrar el uso de recursos de hardware especial (laboratorios, equipos de proyección, etc) a las actividades del aula.
WEB 2.0	· Período aproximado: 2000 – 2010. · Dos principios básicos: *inteligencia colectiva* (el conocimiento y su uso se comparten) y *arquitectura de la participación* (nueva forma de construir sitios web, con la participación de los usuarios) (Arroyo Vázquez, 2007). · Aparición de recursos, sitios y herramientas que facilitan el trabajo colaborativo y la fluidez en la comunicación multidireccional: wikis, blogs, redes sociales, portales de noticias, foros, chats, sitios de trabajo colaborativo, herramientas de trabajo en línea, tutoriales, graficadores, etc. · Participación de usuarios actuando en forma activa: no solo toman datos, sino que pueden introducir datos propios, modificar el aspecto del sitio, e interactuar con sus creadores aprovechamiento de la arquitectura de la participación) (Cobos Romani & Pardo Kuklinski, 2007). · Mayor interacción entre individuos, que comparten recursos propios y pueden be-	· **Instrumentales:** • Las mismas que eran requeridas en la *Era Web 1.0*. • Habilidad para la identificación y etiquetado de contenidos (Arroyo Vázquez, 2007). • Habilidad para la búsqueda y selección de información y programas para descarga en contextos colaborativos, así como para la formación de criterios de validación de los elementos descargados. • Habilidad para participar en la construcción de un espacio virtual en forma colaborativa (aporte ordenado de conocimientos, desarrollos escritos, subida de imágenes y otros archivos multimediales, citas apropiadas, etc.). • Habilidad para el trabajo en equipo a través de la virtualidad. · **Didácticas:** • Las mismas que eran requeridas en la *Era Web 1.0*.

Era	Características	Competencias digitales
WEB 2.0	neficiarse de los ajenos (aprovechamiento de la inteligencia colectiva) (Cobos Romani & Pardo Kuklinski, 2007). · Disponibilidad de instaladores de soft-ware en línea, en diversas modalidades de uso (con licencia comercial, de libre uso, de uso educativo, etc.) evitando la necesidad de tener que contar con discos físicos de instalación, y permitiendo la adquisición o renovación de licencias mediante transferencia en la web. · **En educación:** consolidación del concepto de *aprendizaje colaborativo* como una expansión natural del trabajo colaborativo. A partir de los recursos mencionados (wikis, blogs, foros, etc.) la web 2.0 no crea el concepto de aprendizaje colaborativo (que siempre fue tenido en cuenta por los docentes), pero lo facilita y amplía su aplicación (Muraro, 2005). Por otra parte, la Web 2.0 amplió la inclusión educativa, al facilitar la disponibilidad de ofertas de carreras y cursos en modalidad a distancia o en modalidad semi-presencial (Bates, 2001).	• Habilidad para adaptar competencias básicas para la vida y el estudio a las nuevas exigencias del aprendizaje colaborativo (tomar conciencia del flujo de información al que se estará expuesto, valorar la metacognición, atender a la inspiración (insight) para resolver problemas, desarrollar la capacidad de conectarse con el mundo en forma efectiva y ética, entre otras) (Salinas, 2009). • Capacidad para evaluar y/o seleccionar programas y aplicaciones informáticas de la Web 2.0 con una finalidad educativa y formativa (Del Moral Perez & Villalustre Martínez, 2010). • Capacidad para reflexionar sobre los usos de los medios en la enseñanza (Del Moral Perez & Villalustre Martínez, 2010). • Habilidades para la participación y gestión de proyectos colaborativos a través de redes (Del Moral Perez & Villalustre Martínez, 2010). • Habilidad para el planteo de metodologías para evaluar la calidad de las producciones y conocimientos de los discentes (Muraro, 2005). • Habilidad para el diseño de materiales de estudio aptos para el uso en contextos de la web 2.0. • Habilidad para el planteo, diseño y evaluación de ofertas educativas en modalidad presencial, a distancia y semi-presencial.

En función de lo expresado en el cuadro del punto anterior, se presenta la siguiente tabla y con ella, se responde a la primera cuestión del proyecto de investigación: *¿Qué competencias digitales se deben desarrollar para alcanzar eficiencia en los aprendizajes universitarios mediados por tecnofactos semánticos?* Debe considerarse que muchas de las tecnologías y aportes enunciados para la web 3.0 ya existen (aproximadamente desde 2006 – 2007, ya están disponibles algunas herramientas de software basados en esos principios) y varios otros están en desarrollo en diversas empresas del mundo:

Era	Características	Competencias digitales
WEB 3.0	· Período aproximado: desde 2010. · La información disponible en la web incorpora elementos internos para descripción de significados (metadatos semánticos) que permiten que un programa pueda *interpretar* documentos y realizar búsquedas inteligentes (Cukierman, Rozenhauz, & Santángelo, 2009). · Se busca lograr *interoperabilidad y convergencia:* sistemas capaces de interpretar a otros sistemas, y dispo-sitivos que concentran cada vez más funciones y servicios a través de pla-taformas de tareas múltiples (Cobos Romani & Pardo Kuklinski, 2007). · Los descriptores semánticos se implementan con eficiencia en base al uso de XML (Lenguaje de Marcado Extensible). Los usuarios finales no tienen necesidad de saber nada sobre XML, ya que las herramientas de trabajo para la web 3.0 insertan automáticamente los metadatos necesarios según el usuario trabaja. Esto le confiere significado a la información, lo que permite un trabajo colaborativo entre las personas y las computadoras (Cobos Romani & Pardo Kuklinski, 2007). · Además de los descriptores semánticos, la web incluye elementos que permiten convertirla en una red inteligente: búsqueda en lenguaje natural, minería de datos, aprendizaje automático, agentes inteligentes para búsqueda y recomendación, y técnicas generales de inteligencia artificial (por ejemplo, para reconocimiento de idiomas) (Spivack, 2006). · **En educación:** La web 3.0 (o web semántica) permite el almacenamiento de contenidos, de forma que puedan ser personalizados para que constituyan nuevos objetos de aprendizaje que asistan al discente en la realización de tareas. Los significados forman un repositorio de recursos ontológicos que facilitan el intercambio de información y que contribuyen a la búsqueda confiable de contenidos necesarios para el aprendizaje (Aguirre Andrade & Manasía Fernández, 2009).	· **Instrumentales:** • Las mismas que eran requeridas en la *Era Web 2.0*. • Habilidad para la descripción semántica de un elemento (des-cripción del significado de un elemento usado en un desarrollo) y sus relaciones con otros elementos. • Habilidad para identificar los elementos de información a compartir, procesar y transferir mediante servicios de la web semántica. • Habilidad para comprender el sentido de una red ontológica (o red de significados). • Habilidad para interpretar las respuestas y sugerencias que realice un motor web 3.0 como resultado de una búsqueda. • Habilidad para identificar nuevas herramientas de software aplicables al contexto de la web 3.0, así como para su uso y aplicación efectiva. · **Didácticas:** • Las mismas que eran requeridas en la *Era Web 2.0*. • Habilidad para identificar, almacenar y reestructurar los contenidos pedagógicos que serán usados en el diseño instruccional (Aguirre Andrade & Manasía Fernández, 2009). • Habilidad para usar los recursos de la web 3.0 de forma de disminuir la sobrecarga en las actividades docentes (Aguirre Andrade & Manasía Fernández, 2009). • Habilidad para interpretar los contenidos almacenados en la red, para ayudar al discente en su formación (Aguirre Andrade & Manasía Fernández, 2009). • Habilidad para la navegación a través de la red, aprovechando las respuestas y ayudas inteligentes que las herramientas puedan aportar. • Habilidad para identificar oportunidades de establecer comunidades virtuales entre instituciones educativas (Aguirre Andrade & Manasía Fernández, 2009).

Síntesis y Discusión:

La formación de Licenciados en Tecnología Educativa incluye el conocimiento y práctica de competencias digitales y didácticas. Las primeras para el uso inteligente de tecnofactos cuya exigencia provienen de las respectivas estructuras y funciones de la Web. Las competencias didácticas hacen referencia a las habilidades/procesos/tácticas/actitudes que se deben practicar para la gestión, el desarrollo y evaluación del sistema instructivo formal.

Es necesario pasar por tres niveles de complejidad en la formación y práctica de competencias digitales y didácticas para el uso funcional de los EPA de la Web Semántica en cons-trucción: a) nivel básico, b) nivel medio, c) nivel experto. El siguiente cuadro sintetiza las expectativas formativas según cada nivel, se anhela alcanzar habilidades de EXPERTO en el perfil del Licenciado.

NIVEL BÁSICO	Usar blogs, wikis, webquest. Aprovechar información digital para sus clases. Usar contenidos audiovisuales para embeber e involucrar a sus estudiantes. Recopilar contenido Web para los aprendizajes. Utilizar herramientas digitales para la elaboración de instrumentos de evaluación. Encontrar y evaluar el contenido Web. Usar dispositivos móviles. Buscar eficazmente en Internet empleando el mínimo tiempo posible. Utilizar adecuadamente buscadores de avanzada
NIVEL MEDIO	Elaborar y editar multimedia digital. Utilizar las redes sociales. Conocer sobre seguridad *on line.* *Construir videos con capturas de pantallas y videos tutoriales.* *Usar organizadores gráficos.* *Seleccionar herramientas digitales para compartir archivos y documen-tos.* *Trabajar colaborativamente.* *Desarrollar una actitud abierta y crítica ante las TIC.*
NIVEL EXPERTO	Utilizar marcadores sociales. Generar y administrar espacios virtuales dentro de plataformas de aprendizaje en línea. Compilar un e-portafolio para su auto desarrollo. Saber detectar el plagio y la copia. Emprender un trabajo de investigación utilizando herramientas digitales. Pertenecer con pertinencia a redes profesionales. Estar interesado en participar en experiencias de instrucción virtual. Actuar con prudencia y pertinencia.

A continuación se enuncian algunas perspectivas en relación al posicionamiento de la Licenciatura en Tecnología Educativa, en la formación de competencias digitales y la posibilidad de colaborar en el desarrollo de Entornos Personales de Aprendizaje (EPA):

· Formar profesionales capaces de desarrollar al máximo las competencias relacionadas con el manejo de las TIC en forma amplia, desde su faz instrumental como en su faz de reflexión crítica respecto de su implementación en las prácticas cotidianas de la institu-ción educativa. Para ello es necesario consolidar la profesión frente al avance sostenido de nuevos formatos pensados para los procesos de enseñanza y de aprendizaje en las escuelas y sobre todo en las Universidades.

· Reconocer la importancia de los conceptos de aprendizaje ubicuo (Cope, 2009) y aprendizaje invisible (Cobos Romani & Moravec, 2011) y ponerlos en discusión.

· Apuntar al trabajo colaborativo utilizando herramientas que favorezcan compartir información y construir conjuntamente conocimiento, favoreciendo el desarrollo de competencias digitales y didácticas.

· Dado que las personas que acceden a la carrera tienen, en general, un título docente que los habilita al cursado, es necesario hacer hincapié (desde la discusión teórica como también desde el ejemplo concreto) en profundizar los enfoques que colocan al docente en un rol mediador en la construcción del conocimiento por parte de los estudiantes. Para ello, es necesario que la formación implique y facilite otras visiones en relación a la intervención docente de modo tal favorecer un aprendizaje colaborativo basado en Entornos Personales de Aprendizaje ■

Referencias:

- *Aguirre Andrade, A., & Manasía Fernández, N. (2009). Web 2.0 y Web semántica en los entornos virtuales de aprendizaje. Multiciencias, 320-328.*
- *Arroyo Vázquez, N. (2007). ¿Web 2.0? ¿web social? ¿qué es eso? Recuperado el 12 de Marzo de 2012, de E-prints in Library and Information Science : http://hdl.handle.net/10760/10566*
- *Bates, A. W. (2001). Cómo Gestionar el Cambio Tecnológico - Estrategias para los Responsables de los Centros Universitarios. Barcelona: Gedisa.*
- *Cobos Romani, C., & Moravec, J. W. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Barcelona: Collecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.*
- *Cobos Romani, C., & Pardo Kuklinski, H. (2007). Inteligencia Colectiva o Medios Fast Food. (U. d.-F. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Ed.) Retrieved Marzo 12, 2012, from Planeta Web 2.0: http://books.google.com.ar/books?hl=es&lr=&id=ptMCLfJTSxEC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Web+2.0%2BWeb+1.0%2BWeb+3.0%2Bcompetencias&ots=sSz08AaOIH&sig=a4u8dmOhBot_c46LwxoxJOVu73s#v=onepage&q&f=false*
- *Cope, B. (2009). Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media. (M. Kalantzis, Ed.) Urbana-Champaign: University of Illinois Press.*
- *Cukierman, U., Rozenhauz, J., & Santángelo, H. (2009). Tecnología Educativa - Recursos, Modelos y Metodlogías. Buenos Aires: Prentice Hall - Pearson Education.*
- *Del Moral Perez, M., & Villalustre Martínez, L. (2010). Formación del profesor 2.0: Desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. Magister. Revista Miscelánea de Investigación(23), 59-70.*
- *Marquès Graells, P. (2 de Febrero de 2008). Las Competencias Digitales de los Docentes. Recuperado el 7 de Marzo de 2012, de Departamento de Pedagogía Aplicada – Facultad de Educación - Universitat Autònoma de Barcelona (UAB): http://peremarques.pangea.org/competenciasdigitales.htm*
- *Muraro, S. (2005). Una Introducción a la Informática en el Aula. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.*
- *Páez, R. (2007). Didáctica Conceptual en el Sistema Universitario. Córdoba: Anábasis.*
- *Páez, R. (2010). Pensamiento estratégico en Entornos Instructivos Virtuales (EIV) para la práctica de competencias comunicativas. Córdoba: Facultad de Lenguas de la UNC.*
- *Pellicer Iborra, C., & Ortega Delgado, M. (2009). La evaluación de las competencias básicas. Madrid: PPC. Madrid: PPC.*
- *Prendes Espinosa, M. (2012). Recursos educativos en red. Madrid: Síntesis.*
- *Salinas, J. (2009, Junio 25). Nuevas Modalidades de Formación: Entre los Entornos Virtuales Institucionales y los Personales de Aprendizaje. V Congreso Internacional de Formación para el Trabajo. Granada, España.*
- *Silva, M. (2005). Educación Interactiva - Enseñanza y Aprendizaje Presencial y On-line. Barcelona: Gedisa.*
- *Spivack, N. (18 de Diciembre de 2006). The Third-Generation Web is Coming. Recuperado el 7 de Marzo de 2012, de Kurzweil Accelerating Intelligence: http://www.kurzweilai.net/the-third-generation-web-is-coming*
- *Vinagre Laranjeira, M. (2010). Teoría y práctica del aprendizaje colaborativo asistido por ordenador. Madrid: Síntesis.*

Cómo virtualizar la oferta educativa con calidad desde la óptica tutorial

*Hugo Zanatta, Santiago Vázquez de Novoa, Tomás Guillermo Rueda**

Si bien las herramientas de comunicación y su modalidad específica y correcta de utilización se orientan a una correcta formación por sobre la información para el alumno, no es menos cierto que, para el éxito del sistema de educación a distancia, en la práctica, debe contemplarse la realidad socioeconómica de la región que abarca el sistema y el perfil promedio del educando.

While the tools of communication and its specific modality and use proper aim at the correct formation over the information to the student, it is also true that, for successful distance education system, in practice, must be seen socio-economic reality of the region encompassing the system and the average profile of the learner.

Palabras clave:
Educación a distancia – campus virtual – tutores

Keywords:
Distance education - virtual campus - tutors

Dos modelos diferentes

En el sistema tradicional (presencial), el aula es entendida como un espacio físico donde tiene lugar inexorablemente la interacción profesor-alumno, así como entre los alumnos. El profesor imparte sus clases con una periodicidad preacordada y los alumnos reciben y abstraen las ideas transmitidas por el profesor. Estamos frente a un modelo educativo sincrónico en el que ambos agentes coinciden en el tiempo para la consecución de los fines propuestos.

Por el contrario, en el sistema de educación a distancia, el aula se concibe como un espacio virtual que relaciona al profesor con sus alumnos y estos entre sí, permitiendo eliminar las barreras geográficas existentes. El educando adapta el calendario y horario de tareas, amoldando el ritmo de estudio a sus necesidades y conforme lo consideren más adecuado. Existe, así, una relación asincrónica donde no es necesario que coincidan el docente y alumno en un mismo espacio y tiempo y el sistema se caracteriza por su flexibilidad.

Campus virtual compartido

En la Universidad que contemple el sistema de educación a distancia se implementa una especie de "campus virtual" que flexibiliza las formas tradicionales de impartir la enseñanza, abriendo un espectro amplio de modalidades no presenciales (tanto en carreras de grado, posgrado, tecnicaturas, etc). Existen diversas herramientas de comunicación, de contenidos, de evaluación y de administración del sistema que permite su eficaz implementación.

La eficacia del sistema de Educación a Distancia desde la óptica tutorial.

Si bien las herramientas de comunicación y su modo específico y correcto de utilización conllevan a una correcta formación por sobre la información para el alumno, no menos cierto es que, para el éxito del sistema de educación a distancia, en la práctica, debe contemplarse: a) la realidad socioeconómica de la región que abarca el sistema y b) el perfil promedio del educando.

* *Docentes de la carrera de Derecho de la Universidad Blas Pascal. Contacto: zanatta.hugo@gmail.com; svazquezdenovoa@gmail.com; trueda@estudioruedalaje.com.ar*

Ello así porque al momento de implementar las bondades dogmáticas de las distintas y progresivas herramientas tecnológicas, nos enfrentamos con la realidad social que contempla muchas diversidades en las que están situados los alumnos como: las diferentes formaciones, grado cultural, ubicación geográfica,

Advertimos que la población estudiantil no es la misma según las carreras de grado o tecnicaturas y, en tal caso, los materiales deben adecuarse a cada perfil de educando. Ello incluso motiva su refuncionalización según las necesidades del momento.

La utilización racional de las herramientas.

Pretender conformar un sistema rígido y "universal" para el alumno de distancia importa asumir el riesgo de frustrar el proceso de aprendizaje. En consecuencia, estimamos que el diseño educativo debe ajustarse a esas diversidades y según el nivel de estudio que es objeto de cursado (no es igual un curso de grado que una tecnicatura, tampoco lo es un sistema semipresencial, que uno exclusivamente a distancia. Tampoco diseñar sistemas para una abultada población estudiantil que para un grupo minúsculo de alumnos.

El perfil del estudiante y los materiales adecuados

Tales adaptaciones se manifiestan en la elección del material de estudio. Particularmente hemos vivido esa experiencia en la Carrera de Martillero distinta a las características que ostenta la Carrera de Abogacía, por ejemplo. Siendo así, es vital acertar con el material de estudio que contenga un diseño apropiado al perfil del educando permitiendo mantener su motivación y elevar la eficiencia del aprendizaje a través de diferentes opciones (como la transferencia de conocimientos, operaciones de comparación y de relación de conceptos, etc).

Herramientas de contenido

El material básico de estudio debe estar subido a la Plataforma y según las situaciones particulares, las que se presentan cotidianamente, puede resultar de la mayor utilidad proveer al alumno de pendrive para los casos en que no pueda accederse a aquella.

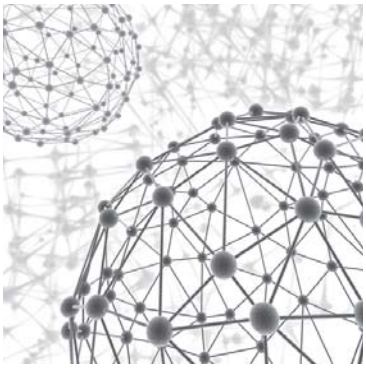
El material complementario debe ser de fácil acceso al educando como, por caso, mediante el sistema de adhesión a sitios informáticos con convenios universitarios.

Las clases satelitales deben renovarse periódicamente y proveerse el material editado a los alumnos. La experiencia ha demostrado ser un instrumento sumamente valorado por los alumnos que cursan a distancia.

Para la confección del material de estudio debe contemplarse especialmente un diseño didáctico y otro diseño gráfico adaptados a la modalidad del sistema y al perfil del educando, de modo que lo guíen en un proceso de aprendizaje que permita aportar significados a los contenidos.

Herramientas de evaluación.

La autoevaluación, de renovación periódica, debe ser una y diseñada para que el alumno tenga la posibilidad de presentar parcialmente la misma a medida que avanza en su aprendizaje, evitando con ello enfrentarse a plazos rígidos dentro del cursado y que pueden atentar contra la normal flexibilidad del sistema educativo a distancia.



La autoevaluación debe ser entendida como una herramienta para el alumno que sirva de preparación para el examen final y de medida de su nivel de estudio. No debe imprimírsele el carácter de evaluación parcial conforme es entendida en el sistema presencial porque es evidente su naturaleza diferente.

El examen final debe ser receptado y controlado por docentes de la Universidad y diseñados conforme la metodología implementada en las autoevaluaciones y, naturalmente, acorde al programa y material de estudio, todo ello para garantizar la transparencia y seriedad de dicha instancia evaluativa.

Herramientas de administración

En el sistema de Educación a Distancia, desarrollado en países con amplia cobertura geográfica, deviene necesario implementar centros tecnológicos de apoyo al alumno que lo acercan a la Universidad tanto en el ámbito académico como en el aspecto administrativo.

Herramientas de comunicación

La tecnología en este punto debe ser ideada para centrar la interacción entre los integrantes del proceso educativo, de modo que la distancia sea tan sólo un aspecto geográfico.

Los distintos medios de comunicación deben ser herramientas y no obstáculos en el aprendizaje del alumno.

Conclusión

En definitiva, las herramientas tecnológicas, para que resulten eficaces, deben ser idóneas en función del medio al cual están dirigidas y diseñarse[1] conforme al perfil del educando, que previamente debe ser conocido por la autoridad educativa ■

[1] *es decir estipularlas tanto en su formato y obligatoriedad como en su periodicidad.*

Desarrollo de competencias investigadoras en modalidad virtual

*Nora Lizenberg**

Este trabajo describe cómo la Universidad Tecnológica Nacional aborda el problema de déficit en la generación de proyectos de la universidad a través de la mejora de las competencias investigadoras docentes para la generación y desarrollo de proyectos de Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i).

Se presenta el rol del Programa de Formación Virtual de Investigadores (ProForVIn) para el desarrollo de esas competencias. El Programa de Formación Virtual de Investigadores de la Secretaría de Ciencia Tecnología y Posgrado de la Universidad Tecnológica Nacional en la República Argentina surge como respuesta a la necesidad detectada en cuanto a la generación de nuevos proyectos de I+D+i tanto en el contexto de la Universidad como de la sociedad argentina en su conjunto. La investigación es una de las funciones básicas de la universidad por lo que promover su desarrollo constituye una obligación de toda institución de Educación Superior y una de las metas de la UTN.

El ProForVIn inicia sus actividades en el 2009 y ha duplicado la cantidad de cursos impartidos desde el 2010. El desarrollo de competencias promovido desde los cursos va desde aquellas competencias básicas requeridas para iniciarse en la investigación científica, pasando por la formulación de proyectos y su desarrollo. Para este año está proyectado abarcar también aspectos relacionados a la gestión de proyectos de investigación I+D+i. Desde lo académico, se describe el modelo de desarrollo de competencias en modalidad virtual propuesto a través de una plataforma y una red de videoconferencias. El trabajo de seguimiento tutorial se define como elemento clave del éxito del programa en lograr la personalización para el desarrollo de las competencias. Se hace hincapié en un modelo de evaluación formativa que retroalimente tanto al aprendizaje como al programa mismo. Para el presente año se incorpora el uso de la red social propia de UTN virtual como elemento vinculante de la comunidad que participa en el programa.

En forma adicional, se presenta la propuesta de desarrollo de competencias investigadoras a nivel de pre-grado en alumnos de las carreras de ingeniería a fin de estimular la generación de proyectos desde la base misma de formación de los futuros ingenieros egresados de la UTN.

This paper describes how the National Technological University (UTN) addresses a shortage in the generation of Research Development and Innovation (R&D&I) projects in its institution by improving research competencies among it´s faculty. The role of the Virtual Training of Reserchers Program (ProForVIn) in the development of those competences is introduced. This Program, as part of the Secretariat of Science, Technology and Posgraduate Studies at the National Technological University in Argentina comes to life as a response to the shortage identified in the generation of new R&D&I projects, both in the context of the University as well as in the Argentinean society as a whole. Research is one of the core functions of university; therefore, promoting its development is one of the duties of every higher education institution and one of the goals of the UTN. ProForVIn started its activities in 2009 and it has doubled the number of courses delivered since 2010. The skills development promoted through its courses ranges from basic skills required for those starting in scientific research, through project formulation and development. Plans for this year also cover aspects related to the management of R&D&I projects. The skills development model in virtual modality through a platform and a video-conference network is described from the academic perspective. Tutorial follow-up work is defined as the key element in achieving successful personalization for the development of skills. Emphasis is placed on a formative assessment model to provide feedback both on learning and on the program itself. For this year, the use of UTN's own virtual social network own is being included as a binding element of the community that participates in the program. In addition, a proposal for the development of research competencies at undergraduate level for students of engineering is presented, to encourage the generation of projects from the very basis of education of future UTN graduates.

Palabras clave:
Competencias investigadoras – Investigación y Desarrollo – modalidad virtual

Keywords:
Research skills - Research and Development - virtual mode

* *Universidad Tecnológica Nacional. Contacto: nlizenberg@rec.utn.edu.ar*

Introducción

El problema de déficit en la generación de proyectos de la universidad

¿Cómo lograr que la universidad sea generadora de más proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación? En el año 2009 la Secretaría de Ciencia Tecnología y Posgrado de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) se propuso desarrollar una solución innovadora habiendo detectado un déficit a nivel nacional en este sentido, y poniéndose en sintonía con las políticas nacionales de incentivo a la Ciencia y a la Tecnología promovidas desde el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva.

La UTN a través de sus 31 unidades académicas distribuidas en todo el país tiene una tradición de más de 50 años de crear, preservar y transmitir la técnica y la cultura universal en el campo de la tecnología, siendo la única Universidad Nacional del país cuya estructura académica tiene a las ingenierías como objetivo central · absorbe a más del 50% de los estudiantes de ingeniería del país. Otra característica distintiva es su fuerte vinculación con los desarrollos productivos locales de cada Facultad Regional.

Para facilitar la inclusión de TIC en todos los aspectos universitarios, estas unidades académicas están interconectadas entre sí a través de la Red Universitaria Tecnológica y comparten una Red de Videoconferencia Multipunto. Además, la UTN Virtual conforma un conjunto de servicios disponibles para toda la Comunidad Universitaria ofreciéndole recursos basados en TIC para la gran variedad de actividades realizadas dentro de la misma: comunicarse, colaborar, enseñar, aprender, gestionar, socializar a través de un Campus Virtual Global, una Red Social y un espacio para blogs.

Estaban dadas muchas de las condiciones necesarias para la generación de proyectos: un contexto socio-político favorable, una institución con trayectoria y dispuesta a fomentar la investigación, recursos tecnológicos disponibles, y una aceitada articulación con el entorno productivo en el cual cada Facultad Regional se encontraba inmersa. Sin embargo, había un déficit en la cantidad de proyectos generados desde la universidad.

Es así que el análisis de factores que pudieran incidir en este bajo índice llevó a la universidad a concentrarse en el cuerpo docente de la institución. La amplia mayoría de los docentes son ingenieros, muchos de ellos egresados de esta misma institución y algunos de ellos participan en proyectos de investigación. Sin embargo este índice es considerado bajo. Surge así en el año 2009 la iniciativa de crear un Programa que ayude a desarrollar las competencias investigadoras del cuerpo docente de la universidad. Por competencias investigadoras entendemos aquellas que le permita generar e implementar en forma efectiva proyectos de investigación e innovación dentro de sus áreas disciplinares. En particular, algunas de las competencias a desarrollar son:

• Capacidad de reflexionar sobre los modos de conocer, producir e innovar, y su implicancia en las prácticas y en los desarrollos tecnológicos.

• Manejo de los aspectos conceptuales y procedimentales que aporten herramientas básicas a los fines de facilitar la incorporación exitosa en grupos y proyectos de I+D+i.

• Manejo de los procesos y procedimientos metodológicos y formales que faciliten el desarrollo de los procesos de I+D+i.

• Habilidad práctica y responsabilidad social en la comunicación científico-tecnológica.

El Programa de Formación Virtual de Investigadores (ProForVIn)

La investigación es una de las funciones básicas de la universidad por lo que promover su desarrollo constituye una obligación de toda institución de Educación Superior.

El documento sobre criterios que orientan la política de ciencia y tecnología en la UTN señala en su punto 48 del apartado VIII que “No hay actividad científico tecnológica sin docentes investigadores”; de allí que este programa haya dado sus primeros pasos con cursos que atendieron a la formación de los mismos como tales.

Promover la investigación en la comunidad académica no consiste solamente en mejorar estructuras, procesos y procedimientos para su desarrollo en cada facultad, sino, además y fundamentalmente, en mejorar las competencias de los docentes universitarios para investigar.

El Programa de Formación Virtual de Investigadores · ProForVIn[1] · surge, entonces, en el 2009 con la finalidad de organizar propuestas de formación para la investigación destinadas a docentes e integrantes de la comunidad académica de la UTN con modalidad virtual. El programa depende de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y

Posgrado del Rectorado de la UTN, a través de su Subsecretaría de Posgrado.

Si bien muchos docentes y los egresados de la UTN están en la implementación de proyectos en diversos campos del conocimiento científico y tecnológico, el desarrollo de instancias formales de investigación requiere de una capacitación formal específica que no sólo forme al novel investigador en la definición y armado de su proyecto, sino que también lo acompañe en las instancias posteriores de desarrollo, implementación y difusión de los proyectos y sus resultados en la comunidad científica. *Promover la investigación en la comunidad académica no consiste solamente en mejorar estructuras, procesos y procedimientos para su desarrollo en cada facultad, sino, además y fundamentalmente, en mejorar las competencias de los docentes universitarios para investigar.*

Sin embargo, los docentes de la UTN no son, en general, docentes a tiempo completo en la institución, sino que desarrollan otras actividades profesionales, en general en áreas productivas afines a las materias que dictan. Se suma a esto la escasa disponibilidad horaria para realizar capacitaciones presenciales, y las dificultades asociadas a la extensa geografía del país. Por ello, el aprovechamiento de la infraestructura en TIC disponible en la Universidad tanto para poner los cursos a disposición de los docentes-investigadores de todo el país como para el desarrollo de habilidades de investigación que aprovechen las herramientas y recursos de la Web 2.0 reforzó la elección de la modalidad virtual para la implementación de este programa.

Primeras experiencias en desarrollo de competencias investigadoras

En la segunda mitad 2009 se inicia este programa con el curso de Formulación de Proyectos de I+D+i con el objetivo que los docentes-investigadores desarrollen las competencias básicas que les permitan realizar la formulación inicial de sus proyectos de investigación. Este primer curso contó con participantes de 15 facultades regionales de todo el país, con lo cual los proyectos generados fueron muy diversos, atendiendo a las realidades productivas de cada región.

Desde este primer curso piloto la evaluación del programa abarcó distintas dimensiones: encuestas de opinión a los docentes participantes al finalizar el curso, evaluaciones por parte de los tutores, informes de gestión a nivel coordinación del programa y evaluaciones a nivel institucional. Estas evaluaciones cualitativas se complementan con las cifras de participación, elaboración de proyectos y resultados académicos de cada curso. De este modo, la evaluación en su conjunto como actividad intrínseca del programa se convierte en evaluación formativa del mismo, siendo parte constitutiva de él.

Las primeras evaluaciones arrojaron un nivel alto de satisfacción con el curso, y sobre todo con la modalidad. La acción tutorial personalizada logró sortear con facilidad aquellos obstáculos relacionados con las representaciones de la educación virtual para aquellos quienes cursaban por primera vez en esta modalidad.

Es así que a través de estas evaluaciones se detectó la necesidad de crear otro curso que ayude a los participantes a llevar a cabo los proyectos que habían formulado en el curso anterior, ya no en el desarrollo de competencias básicas, sino en otras igualmente necesarias. En los años 2010 y 2011 a las reediciones del curso de Formulación de Proyectos se le sumó el curso Desarrollando Proyectos de I+D+i, para aquellos docentes que hubieran aprobado el curso anterior, con igual éxito.

Las evaluaciones siguieron indicando una fuerte aceptación de la formación en la modalidad. Los participantes resaltaron lo adecuado de este tipo de aprendizaje a sus posibilidades reales y creció la demanda por nuevas ofertas formativas que siguieran incrementando las competencias necesarias para la generación y consecución de los proyectos. En el 2012 se incorporó otro curso destinado a desarrollar las competencias relacionadas con la comunicación de las ciencias, en donde los participantes podían analizar la diferencia entre las diferentes formas de comunicación, divulgación y difusión, con especialistas invitados y análisis de piezas comunicativas locales y regionales.

En el mismo año, y como prueba piloto, se incorporó una primer experiencia en el desarrollo de competencias investigadoras en las carreras de grado de ingeniería: se implementó en modalidad semipresencial la materia electiva “Introduc-

[1] *ProForVIn http://www.utn.edu.ar/secretarias/scyt/progforvin.utn*

ción a la Investigación Científica" para los alumnos de los últimos años de las carreras de ingeniería, con la intención de que una vez adquiridas esas competencias, los alumnos pudieran ingresar a los equipos de investigación de sus facultades regionales, fomentando comunidades de investigación en las cuales participaran docentes y alumnos, con una apropiación de TIC que les permitiera desarrollarse en los entornos de investigación en la era de la Sociedad del Conocimiento.

El éxito de esta convocatoria hizo posible una reedición ampliada para este año, con una convocatoria que supera las vacantes disponibles y que permite augurar más proyectos de investigación en las futuras generaciones y confirma el interés de las nuevas generaciones por la investigación cuando las condiciones propicias están dadas.

El entorno virtual y las interacciones

Tanto el rectorado de la UTN como las distintas Facultades Regionales ofrecen educación a distancia a través de UTN Virtual.

La UTN Virtual es un conjunto de servicios disponibles para toda la Comunidad Universitaria ofreciéndole recursos basados en TIC para la gran variedad de actividades realizadas dentro de la misma: comunicarse, colaborar, enseñar, aprender, gestionar, socializar.

La UTN Virtual tiene diversos componentes: una red social con el objetivo principal de favorecer la vinculación efectiva entre todos los miembros de la Comunidad Universitaria Tecnológica, contribuyendo a su mejoramiento y desarrollo, un campus virtual global que aloja en una plataforma Moodle las aulas virtuales de las distintas ofertas formativas a distancia, una red de videoconferencia IP que permite la realización de conferencias de hasta 40 puntos simultáneos, así como la realización de streaming de video, un punto de encuentro para dar visibilidad institucional a las respectivas iniciativas y proyectos relacionados con el uso de Tecnología Educativa y la Educación Mediada por las TIC; una red universitaria tecnológica, una red de datos, video y voz que vincula a la totalidad de las sedes de la Universidad y el correo electrónico institucional que pone a disposición de toda la Comunidad Universitaria un servicio de correo electrónico.

Cada curso se desarrolla en un aula virtual en el Campus Virtual Global de UTN Virtual. El aula contiene materiales en diversos formatos textuales y multimediales, herramientas de comunicación asincrónica y de entrega de tareas realizadas.

La flexibilidad física y temporal que brinda la virtualidad es complementada por sesiones de videoconferencia a través de la red multipunto de la UTN. Estas videoconferencias se emiten en momentos claves de la cursada: al principio para establecer un contacto sincrónico que asemeje a la presencialidad para aquellos que experimentan la formación virtual por primera vez, una sesión de orientación para aclarar dudas al promediar la cursada, y una sesión al finalizar el curso que opera como evaluación presencial para aquellos cursos que requieren por normativa de presencialidad para ser acreditados, y como encuentro más cercano y de intercambio de experiencias y sensaciones para los demás cursos. Los participantes asisten a la sesión de videoconferencia en la sede de su Facultad Regional, con la presencia de su referente local, quien actúa como nexo con el equipo de gestión central del programa.

Los contenidos son de variados tipos y formatos. Además de los textos preparados por las contenidistas ·experimentadas docentes especialistas en metodología de la investigación· se complementa con entrevistas en formato de audio y de video, artículos de revistas especializadas y de divulgación, proyectos modelos y materiales agregados ad hoc por su pertinencia y actualidad, tanto por los contenidos como por las necesidades emergentes de cada grupo de participantes.

Esta estructura se repite en los otros dos cursos que ofrece ProForVIn: Desarrollando Proyectos I+D+i, que ofrece continuidad al curso de Formulación, acompañando a los noveles investigadores en el desarrollo de sus proyectos, y el curso de Comunicación de la Ciencia, en donde se trabajan contenidos relacionados a la divulgación y difusión de la ciencia y la tecnología, y al periodismo científico.

Un competencia extra que brinda la formación de investigadores en modalidad virtual es que estos noveles investigadores ya adquieren tam-

bién las competencias de investigar en red y de formar redes de investigadores con colegas, de modo que la modalidad en sí misma se convierte en un elemento empoderador del posterior desempeño de los participantes, además de un entorno facilitador del aprendizaje. Es en este sentido que para este año está proyectada la incorporación del Programa a la Red Social de la UTN a fin de fortalecer el desarrollo de esas habilidades.

El rol de la mediación tutorial

¿Qué caracteriza a los cursos de este programa? En primer lugar, se trata de una formación en servicio, en la cual los participantes son becados para formarse como investigadores por la misma institución en la que se desempeñan como docentes, y en la que pueden desarrollar sus proyectos de investigación. En segundo lugar, las competencias adquiridas se aplican no sólo para el propio desarrollo personal del participante, sino que modifican su entorno académico y profesional, pues los desarrollos de los proyectos involucran en general a otras personas del entorno del participante, revalorizando el rol del docente y formando o profesionalizando nuevos investigadores.

En tercer lugar, y lo que lo caracteriza especialmente, es su diseño basado en que cada participante trabaje sobre su propio proyecto de investigación, adquiriendo las competencias sobre la marcha, en una estructura de Aprendizaje por Tareas, donde la tarea final es, el proyecto formulado, el desarrollo del propio proyecto, o su comunicación. Esto requiere de un nivel de personalización en el seguimiento de cada participante por parte de los tutores del curso que hace que la mediación tutorial sea el elemento clave que sostiene el diseño – con un ratio de entre 15 y 25 alumnos por tutor según el curso, que hace no sólo a los altos resultados académicos sino también al alto índice de retención, situado entre el 75 y el 85% según el curso y la etapa del año, siendo generalmente más alto en la segunda parte del año debido a la mayor carga de compromisos laborales y/o académicos por parte de los participantes.

Los tutores hacen un seguimiento personalizado de cada alumno que no sólo registra las participaciones cuantitativamente, sino cualitativamente con acciones proactivas para fomentar el desarrollo de las competencias en cada uno de ellos. Los tiempos de respuesta están dentro de las 24hs y atienden las necesidades particulares de cada uno. La interacción no es radial solamente, entre tutor y cada participante. Si bien el acompañamiento en la construcción del proyecto sí lo es, el desarrollo de las competencias se nutre, además con los debates grupales y las tareas conjuntas que se proponen durante el curso generando así una retroalimentación rizomática. Todas estas actividades se realizan en el espacio virtual contenedor que representa el aula virtual en el Campus Virtual Global de la UTN.

Logros y proyectos

En un análisis inicial de los logros obtenidos al comenzar este cuarto año de vida del programa, estamos más que satisfechos ya que los indicadores que consideramos relevantes sobre los elementos para evaluarlo arrojan resultados promisorios:

· En relación los objetivos del programa, cada año ve la inclusión de nuevos cursos que abordan distintas competencias de la actividad investiga-

ción debido al alto grado de satisfacción logrado.

· En relación a la infraestructura, desde el 2012 la iniciativa se convierte en Programa con el nombre actual de ProForVIn y presencia en distintos medios de difusión de la Universidad, con lugar físico y digital propios.

· En relación a la metodología y al sistema tutorial, las encuestas de opinión aplicadas a los participantes y los informes presentados por los tutores al finalizar cada curso permiten revisar prácticas, infraestructura, vías de comunicación, materiales de modo de retroalimentar el programa para que, como sistema vivo, siga creciendo y madurando.

· En relación a la modalidad la virtualidad se refuerza con proyectos de incluir otros espacios de comunidad como redes sociales digitales.

· Los más de 60 proyectos de I+D+i nuevos generados en áreas claves en todo el territorio nacional fortalecen el liderazgo de la universidad y el desarrollo productivo de la sociedad y satisface el objetivo inicial que dio origen al programa.

Además, en este año y debido a la demanda por parte de los participantes, está planeada la implementación de dos cursos nuevos para abarcar otras competencias: un curso destinado a aquellos aspectos epistemológicos que permitan dar una mayor solidez a las tareas de investigación para aquellos docentes investigadores que necesiten reforzar esa área, y otro curso destinado a las competencias relacionadas a la gestión misma de los proyectos de investigación y de la innovación. Así, cada curso apunta al desarrollo un pequeño grupo de competencias, siempre relacionadas con la investigación, el desarrollo y la innovación.

Paralelamente, se llevará a cabo desde la gestión del programa una investigación sobre la representación social de la presencialidad en los actores de este programa que permitirá tener una visión de la misma en el contexto de desarrollo virtual de competencias investigadoras.

Conclusiones

El incremento de la generación de proyectos de investigación, desarrollo e innovación en el ámbito universitario es posible a través de mejorar las competencias de los docentes investigadores. Esto se logra con cursos de formación con diseños que contemplen los intereses individuales y sobre todo con una tutoría altamente personalizada.

El desarrollo de competencias investigadoras en modalidad virtual es un modelo no sólo posible sino deseable, no sólo por las ventajas que ofrece inherentes a toda formación virtual sino porque en el caso específico de la formación de investigadores, empodera a los participantes de los cursos con herramientas y hábitos que resultarán vitales en los entornos de desempeño de sus actividades investigadoras. Como docentes, la adquisición de estas nuevas competencias los convierte en agentes replicadores y estimuladores en la labor investigadora en el aula fomentando desde la formación de grado la generación de nuevos proyectos de I+D+i ■

Referencias:

- *Rodríguez, D., Bertone, R. y García-Martínez, R. (2009). Consideraciones sobre el Uso de Espacios Virtuales en la Formación de Investigadores. En Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales. Vol. 6(11). ISSN 1667-8338. págs. 35-42. 2009*
- *Mena, M. Rodríguez, L y Diez, M.L. (2005). El diseño de proyectos de educación a distancia. Páginas en construcción. Buenos Aires: La Crujía.*
- *Mena, M. (comp.). (2007). Construyendo la nueva agenda de la educación a distancia. Buenos Aires: La Crujía.*
- *Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva. Argentina. http://www.mincyt.gov.ar/*
- *Programa de Formación Virtual de Investigadores – ProForVIn. UTN. Argentina. http://www.utn.edu.ar/secretarias/scyt/progforvin.utn*
- *Secretaría de Ciencia Tecnología y Posgrado. UTN. Criterios que orientan la política de ciencia y tecnología. [Documento en línea]. Disponible en http://www.utn.edu.ar/secretarias/scyt/politicascyt.utn*
- *Universidad Tecnológica Nacional. http://www.utn.edu.ar*
- *Zapata, M. (2004 March,1). La autoría y la acreditación de la identidad en los trabajos personales en Educación a Distancia. Una experiencia. RED, Revista de Educación a Distancia, 10. http://www.um.es/ead/red/10/*
- *Zapata-Ros, M., y Lizenberg, N. (2011). Research and Scientific Edition in the Social Web: The Shared Science. Disponible en http://eprints.rclis.org/16024/*

Los entornos virtuales de la UNC como expresión de una pedagogía emergente en educación superior

*Paola Roldán - Gabriela Sabulsky - Matías Bordone Carranza**

El presente trabajo se propone reflexionar sobre el desarrollo de las aulas virtuales de las carreras de grado de la Universidad Nacional de Córdoba en la modalidad presencial. El punto de partida son los datos obtenidos en el trabajo de campo realizado en la investigación "Innovación educativa en la Universidad Nacional de Córdoba. Desarrollo de Aulas virtuales Año 2012-2013" (SECyT período 2012-2013), llevada adelante por un equipo interdisciplinario de docentes de varias Unidades Académicas de la UNC, durante el año 2012.

Durante el periodo de trabajo de campo, se han relevado el total de aulas abiertas en la UNC, 787 aulas virtuales activas (es decir que efectivamente han sido usadas por los docentes y alumnos durante el ciclo lectivo 2012) faltando aún de relevar tres unidades académicas. Estas 787 aulas atienden al 80% aproximadamente del total de los estudiantes (86.450 alumnos) de grado registrados en la UNC según los datos del Folleto Síntesis Estadística 2012. Estos números demuestran la envergadura que, en principio, ha comenzado a tener el uso de estos espacios por parte de los docentes y la importancia que cobra indagar sobre sus usos y potencialidades.

Sin embargo, sabemos qué cantidad y calidad no son sinónimos y que las formas de integración de las plataformas tecnológicas como complemento de la presencialidad pueden asumir diferentes formatos, funcionalidades y sentidos que quedan sujetos a los modos de pensar la enseñanza y el aprendizaje, más allá de las posibilidades tecnológicas que cada recurso ofrece. En este sentido, la ponencia se propone describir los usos frecuentes tratando de identificar rasgos emergentes de una nueva modalidad de enseñanza.

Jordi Adell (2012) utiliza la expresión pedagogías emergentes para señalar "un conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, todavía no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje" (Adell; 2012:15) En este sentido, nos proponemos en esta presentación identificar algunos rasgos de estas ideas pedagógicas que parecen articularse en los diseños de entornos virtuales en la UNC.

Nos interesa analizar las particularidades que asume este proceso en la UNC, entendiendo que la conformación en Unidades Académicas relativamente autónomas, con distintas trayectorias en relación al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), nos dificulta el sacar conclusiones genéricas, pero sí nos habilita para poder pensar modalidades de uso, las que traducen sin duda definiciones institucionales, concepciones sobre TIC en la enseñanza y condiciones materiales en las que se apoyan este tipo de iniciativas, otorgando rasgos diferenciadores a cada Unidad Académicas.

This article makes considerations about the degree of development of virtual platforms being used as support to undergraduate subjects taught in the National University of Córdoba (UNC). Our considerations are based on the data collected during 2012 by an interdisciplinary group of teachers, from this university, as part of the research work "Innovación educativa en la Universidad Nacional de Córdoba. Desarrollo de Aulas virtuales Año 2012-2013" (supported by SeCyT, UNC, 2012-2013). Seven hundred and eighty seven active virtual rooms at UNC –effectively used by teachers and students– were searched for information during the data collecting period. These virtual rooms account for all the virtual rooms at all but three UNC schools, and serve around 80% of all (86,450) undergraduate students at the university (figures taken from the 2012 UNC Statistics Flyer). This figures show how important the use of virtual rooms at UNC has become for teachers and tell it is worth studying its present and potential uses. We know, however, that quantity and quality are not the same, and that the uses given to these virtual platforms as classroom teaching support take different forms, functionalities and meaning according to the various ways of thinking "teaching" and "learning". In this work we attempt to describe the most frequent uses of these virtual rooms and the emerging properties of this new way of teaching. Jordi Adell refers as emergent pedagogies the "set of pedagogic ideas and points of view, not well sistematized yet, that emerge when using ICT in education which attempt to take advantage of its communication, information, collaborative, interactive, creative and innovative potential in the context of a new learning culture" (Adell; 2012:15). It is in this sense that we attempt to identify some characteristics of these pedagogic ideas that seem to underly the designs of virtual platforms un the UNC. The autonomy of UNC schools as much as their different experiencies in the use of ICT make it hard to draw general conclussions. The same reasons, though, allow us to relate the refered peculiarities to institutional decisions, to concepts as regards the use of ICT in teaching, and logistic capabilities that support the use of virtual platforms in every school.

Palabras clave:
Innovación - pedagogías emergentes - aulas virtuales - educación superior

Keywords:
Innovation - emerging pedagogies - virtual classrooms - higher education

---

** Trabajo de investigación llevado adelante por un equipo de docentes de la Universidad Nacional de Córdoba, período 2012-2013, con aprobación y financiamiento de SECyT, UNC.*

:: Los entornos virtuales de la UNC como expresión de una pedagogía emergente en educación superior

Universidad e innovación, entrando en tema

Según avances de investigación del proyecto "Innovación educativa en la Universidad Nacional de Córdoba. Desarrollo de Aulas virtuales Año 2012-2013"[1] las aulas virtuales en la enseñanza presencial muestran un amplio crecimiento. En la Universidad Nacional de Córdoba durante el año 2012 se relevaron 757 aulas virtuales activas (es decir que efectivamente han sido usadas por los docentes y alumnos durante el ciclo lectivo 2012) pertenecientes a diez Unidades Académicas (Facultades y Escuelas)[2]. Estas 757 aulas atienden al 80% aproximadamente del total de los estudiantes (86.450 alumnos) de grado registrados en la UNC según los datos del Folleto Síntesis Estadística 2012. Estos números demuestran la envergadura que, en principio, ha comenzado a tener el uso de estos espacios por parte de los docentes y la importancia que cobra indagar sobre sus usos y potencialidades. También se muestra que este crecimiento al interior de la Universidad no es homogéneo, sólo tres unidades académicas cuentan con casi la totalidad de las cátedras habilitadas en el entorno virtual y con porcentajes altos de docentes y alumnos que realmente las usan, estamos haciendo referencia a la Facultad de Filosofía y Humanidades, Psicología y Ciencias Económicas, en menor medida le siguen las otras unidades académicas. Vale aclarar que en todas las unidades académicas relevadas se registran aulas virtuales activas, es decir, quizás el número no sea significativo pero ninguna deja de hacer sus aproximaciones a este recurso.

Mirar el crecimiento en números, no es sólo una necesidad para evaluar la sostenibilidad e impacto del proyecto sino principalmente para entender que la implementación de prácticas de enseñanza en los entornos virtuales puede suponer cambios que estén relacionados con rasgos emergentes de una nueva modalidad de enseñanza.

Sin embargo, sólo el acceso a las aulas virtuales con intención de describirlas cuantitativamente, cantidad de aulas y usuarios, nos habilita a decir que cantidad y calidad no son sinónimos y que las formas de integración de las plataformas tecnológicas como complemento de la presencialidad pueden asumir diferentes formatos, funcionalidades y sentidos que quedan sujetos a los modos de pensar la enseñanza y el aprendizaje, más allá de las posibilidades tecnológicas que cada recurso ofrece.

Nos interesa, en el marco de esta presentación analizar las particularidades que asume este proceso en la UNC, entendiendo que la conformación en Unidades Académicas relativamente autónomas, con distintas trayectorias académicas y en relación al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), nos dificulta sacar conclusiones genéricas, pero sí nos habilita para poder pensar modalidades de uso, las que traducen sin duda definiciones institucionales, concepciones sobre TIC en la enseñanza y condiciones materiales en las que se apoyan este tipo de iniciativas, otorgando rasgos diferenciadores a cada Unidad Académicas.

La integración de entornos virtuales como rasgos de nuevas prácticas pedagógicas

La incorporación de ambientes digitales que coexisten con las paredes del aula, es sin duda una situación novedosa para gran parte de los docentes universitarios. Esta sola coexistencia plantea una serie de cambios respecto a las formas de llevar adelante las actividades de enseñar y aprender. Sin embargo como dice Hannan y Silver (2006) "El hecho de introducir las nuevas tecnologías no es algo necesariamente innovador para el aprendizaje, si ello simplemente significa dar la lección por medio de un video a un grupo amplio de estudiantes. El hecho de colgar los apuntes de una clase en Internet no difiere en exceso de fotocopiarlos (hecho que en su tiempo se vio como innovación)" (2006, p.23). Sin embargo, diría Jordi Adell "Existen docentes que han "ido más allá", que han explorado nuevos caminos, nuevas ideas sobre qué y cómo aprender con las TIC. No son la norma, y seguramente siguen siendo experiencias excepcionales, pero su potencial disruptivo es muy elevado" (2012, p 15).

Estos docentes están dispuestos, y de hecho lo hacen, a volver sobre sus prácticas con el objetivo de reconsiderar sus diseños de enseñanza, revisar estrategias didácticas, sus roles y el de los

[1] *Trabajo de investigación llevado adelante por un equipo de docentes de la Universidad Nacional de Córdoba, período 2012-2013, con aprobación y financiamiento de SECyT, UNC.*

[2] *Quedan aún por relevar las Facultades de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Artes y Abogacía.*

alumnos, sus necesidades y motivaciones, los materiales y recursos para el aprendizaje que utilizan y las formas de evaluación. A continuación presentamos una primera aproximación a las aulas virtuales que quizás se atrevieron en la UNC a ir un poco más allá para tratar de identificar algunos rasgos que las caractericen.

Una mirada sobre los datos

En el trabajo de campo realizado durante el año pasado, ingresamos a todas las aulas virtuales de todas las unidades académicas para aplicar un instrumento de observación que nos permite describir la intensidad y uso de las aplicaciones que ofrecen los entornos virtuales. En esta primer mirada descriptiva nos propusimos como equipo identificar posibles aulas que podrían ser objeto de un estudio más analítico en una segunda etapa, en tanto ofrecían alguna propuesta innovadora en su propuesta de enseñanza. Esta selección de aulas consistió en una apreciación cualitativa que surgía a partir de una primera lectura de los datos y que debería ser sujeta a evaluación en un momento posterior.

Del total de 757 aulas observadas se seleccionaron en esta primer mirada sólo 78 distribuidas en las unidades académicas de la siguiente manera: *(ver tabla nº 1)*

Del cuadro precedente se observa que las Escuela de Ciencias de la Información y las Facultades de Arquitectura, de Lenguas y Ciencias Económicas son las que presentan mayor número de aulas que tendrían aspectos innovadores interesantes de estudiar. Este es un dato interesante porque revierte las tendencias observadas[3] sobre las unidades académicas que mayor cantidad de aulas virtuales activas tienen. En un trabajo anterior donde analizábamos la totalidad de la muestra señalamos que "el relevamiento muestra que la Facultad de Filosofía y Humanidades es la unidad académica con más aulas activas, si se la mira como una sola institución y no se la desagrega en sus Escuelas. De la misma manera, le sigue en cantidad de aulas virtuales la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y posteriormente la Facultad de Ciencias Económicas" (Sabulsky, Roldán 2013).

Es decir, la Facultad de Filosofía y Humanidades no aparece dentro de las 78 aulas que presentarían innovaciones a pesar de ser la unidad académica con mayor cantidad de aulas activas. Por otro lado, observamos que Arquitectura tiene solo 15 aulas virtuales activas en total como unidad académica[4] pero 12 de ellas aparecen indicadas como posibles de ser analizadas por su rasgo innovador.

	¿Es posible candidata para la segunda etapa?	Cantidad de aulas virtuales
Ciencias de la Información	20,51%	16
Arquitectura, Urbanismo y Diseño Industrial	15,38%	12
Facultad de Lenguas	14,10%	11
Ciencias Económicas	12,82%	10
Psicología	8,97%	7
Ciencias Químicas	8,97%	7
Ciencias Médicas	6,41%	5
Astronomía, Matemática Física y Computación	5,13%	4
Facultad de Ciencias Médicas	3,85%	3
Odontología	3,85%	3
Total general	**100,00%**	**78**

Tabla nº 1

[3] *Ver datos presentados en Sabulsky, Roldan y otros (2013) Innovación en la enseñanza a través del diseño de aulas virtuales. Fotografía de la UNC Ponencia presentada al III Congreso Internacional de Educación a Distancia y Tecnología Educativa organizado por el PROED UNC.*

[4] *Ver datos ob. cit.*

Otro dato interesante de observar tal como se ve en el siguiente cuadro, es que sólo 18 aulas de las 78 pertenecen a la modalidad a distancia. Podríamos haber supuesto que las aulas virtuales con esta modalidad, al ser habitualmente acompañadas por equipos técnicos que ayudan en su diseño y se encargan de preparar didácticamente los contenidos, representarían mayor porcentaje en esta primer selección. Sin embargo los datos no muestran esta tendencia.

	¿Es posible candidata para la segunda etapa?	Cantidad de aulas virtuales
Distancia	23,08%	18
Presencial	76,92%	60
Total general	100,00%	78

Jordi Adell (2012) utiliza la expresión pedagogías emergentes para señalar "un conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, todavía no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje". (Adell; 2012:15) El autor recupera el concepto de "tecnologías emergentes" propuesta por Veletsianos (2010) quien las define como:

"Las tecnologías emergentes son herramientas, conceptos, innovaciones y avances utilizados en diversos contextos educativos al servicio de diversos propósitos relacionados con la educación. Además, propongo que las tecnologías emergentes ("nuevas" y "viejas") son organismos en evolución que experimentan ciclos de sobre expectación y, al tiempo que son potencialmente disruptivas, todavía no han sido completamente comprendidas ni tampoco suficientemente investigadas." (Veletsianos 2010, págs. 3-4)

Siguiendo en esta línea de análisis, las pedagogías emergentes no harían referencia únicamente a lo nuevo. *"... en el caso de las pedagogías emergentes, las ideas sobre el uso de las TIC en educación pueden suponer visiones inéditas de los principios didácticos o, como suele ser más habitual, pueden beber de fuentes pedagógicas bien conocidas"* (Adell 2012, p. 5).

Además de acuerdo a lo que propone Adell (2012), se trataría de perspectivas en continua evolución, fruto de una integración dialógica entre tecnologías y usos didácticos, lo cual hoy genera un conjunto de experiencias, reflexiones e investigaciones que vuelven a alimentar el campo teórico y a la vez redefinen a las prácticas misma. Por último, nos interesa hacer hincapié en la idea evolutiva más que en su faceta disruptiva.

Describimos entonces algunas características de estas 78 aulas virtuales, las cuales podrían ser expresión de una nueva tendencia pedagógica:

- El 86 % usa formato de temas para distribuir los contenidos.
- El 77 % usa etiquetas para organizar información.
- El 75% usa el tema cero para presentar la información.
- El 54 % agrega bloques laterales para personalizar la presentación de la información.
- El 50% tiene enlaces incluidos desde el editor html a sitos o recursos externos.
- El 40 % usa gráficas para la navegación.
- El 47 % usa el calendario de eventos.

La gran parte de las aulas (75%) analizadas se organizan a partir del formato tema. Este dato da cuenta, por un lado, del uso del formato hasta ahora más difundido, por tanto más frecuente de encontrar en el diseño de aulas virtuales. Sin embargo, también puede interpretarse como una tendencia hacia la secuenciación de temas, secuencia que regularmente reproduce la descripción de unidades propuestas en los programas de las asignaturas. Estas dos interpretaciones no hacen más que verificar que aun siendo interesantes estas aulas para su análisis, no generan ruptura con las formas habituales de diseño de estos entornos virtuales. La idea que sostenemos es que aun bajo este formato "tradicional", algunos rasgos darían cuenta de nuevas maneras de pensar la enseñanza en los entornos virtuales.

Como dice Adell (2012) los cambios evolutivos son también interesantes. En ese sentido, se destaca una clara preocupación por la organización de la información y por facilitar la comprensión del sentido del aula virtual en el marco de cada propuesta. Esto se corrobora al encontrarnos con que el 77% de las aulas virtuales utilizan las etiquetas para organizar la información y el 75% utiliza el bloque 0 para presentar la propuesta.

Otro aspecto que podríamos inferir es que se observa cierto grado de experticia en los criterios organizativos de la información. El hecho de que en el 50% de las aulas virtuales de este grupo se utilicen enlaces externos desde los bloques html y que en el 54 % de las aulas se agreguen bloques laterales para personalizar la presentación de la información, demuestra cierto nivel de manejo técnico de la herramienta que estaría potenciando una manera novedosa de presentación de la información. Aun nuestro trabajo de investigación no nos habilita a identificar las preocupaciones pedagógicas que estarían en la base de estos diseños de aulas virtuales, tarea a futuro que enriquecerá este análisis.

Otro dato que podría permitir inferir que la organización del espacio en tanto entorno para acceder a la información y en cierta medida regulador del comportamiento de los estudiantes es el hecho de que el 47% utiliza el calendario de eventos para organizar los tiempos y actividades dentro de la asignatura. Como dijimos antes estos rasgos no serán disruptivos en términos de Adell pero podrían estar mostrando la importancia didáctica atribuida a la dimensión organizativa y regulativa de la tarea del estudiante.

Por último, sólo el 40% incorpora gráficas para facilitar la navegación. Este dato tiene varias lecturas posibles. Por un lado, las dificultades de manejo técnico que muestran los docentes que trabajan sin el apoyo de equipo de producción; por el otro, si nos remitimos a la idea que aparece con fuerza en los párrafos anteriores respecto al formato tradicional, organización por secuencia temática, la preocupación por la organización de la información, pareciera lógico que aun no se contemple la necesidad de la imagen como lenguaje potente para la creación de comunidades virtuales. Sin embargo, no es poco que un 40% sí incluya representaciones gráficas para facilitar la navegación. Este dato continua en la idea de la preocupación por facilitar la comprensión en la utilización del aula virtual en la propuesta educativa.

Continuando con la descripción, pero ahora analizando algunas actividades o recursos que se integran en las aulas virtuales, resulta interesante señalar lo siguiente:

• El foro es utilizado en todas las aulas virtuales, y en algunas de ellas (13%) la presencia es importante (contemplando sólo la cantidad de foros habilitados) infiriendo posibles usos comunicacionales en estos espacios.

• La incorporación de archivos es otro aspecto que se reitera en la totalidad de las aulas virtuales, la cantidad de archivos en ellas es muy variable, sin embargo en el 64% de las aulas de este grupo, hay más 20, 30 y hasta 190 archivos subidos. A medida que aumentan la cantidad de archivos en las aulas, es de esperar una mayor oferta, diversificación y actualidad de materiales de lectura disponibles para los alumnos.

• Y por último el recurso Tarea, que se encuentra en el 50% de las aulas virtuales que conforman este grupo es un dato que podría mostrar coherencia con esta tendencia hacia la organización y facilitar el acceso a la información, en este caso para el docente.

• También debemos leer los siguientes datos, el uso de Wikis, el Glosario y el Diario muestra porcentajes muy bajos o, en el último caso, más bien nulo. Las Wikis sólo se incorporan en el 18% de las aulas virtuales, sólo en el 4% se utiliza el Glo-

sario y en ningún caso se utiliza el Diario. Este dato podría desalentarnos en la búsqueda de recursos y actividades innovadoras en los diseños de estos entornos virtuales.

Signos de expresión de una pedagogía emergente, algunos avances

Las tecnologías, en la educación al menos, no generan cambios disruptivos, basta con mirar la historia de integración de los medios en la escuela para reconocer que los avances y retrocesos dan cuenta de la complejidad de este proceso (San Martín Alonso, 1995, Litwin 1996, Cuban, 2006, Adell 2012).

Sin embargo, algo está cambiando en las aulas universitarias, y más allá de que las formas de enseñanza en el aula presencial se sigan sosteniendo a partir de las exposiciones, nos preguntamos cómo contribuyen al trabajo pedagógico las aulas virtuales, cuando el alumno no está en presencia del profesor.

Según los hallazgos de nuestra investigación, las aulas virtuales tienen un amplio desarrollo, es decir, se usan mucho y en todas las unidades académicas. Ahora bien, ese uso, reproduce en gran parte el modo de hacer docencia en la modalidad presencial, se trata entonces básicamente de espacios virtuales en los cuales los alumnos encuentran información organizada y diversificada y espacios de consulta. Dos aspectos que de por sí enriquecen las posibilidades de aprendizaje.

En términos de tendencias hacia una pedagogía emergente, el avance es evolutivo y se posiciona en teorías ampliamente difundidas sobre la enseñanza y el aprendizaje. Estas 78 aulas, sus respectivos equipos docentes, reconocen al menos que:

• Sus alumnos seguirán vinculados a su asignatura en espacios no formales, que dichos espacios pueden ser potenciado por el uso de entornos virtuales.

• Que la regulación del tiempo de uso por parte de los alumnos fuera del tiempo de la clase podría contribuir en sus aprendizajes.

• Que es parte de la tarea docente ofrecer la información de modo organizada, facilitando el acceso a la misma, sin depender de la presencia del profesor.

• Que es también importante acompañar al alumno en el acceso, orientarlo y guiarlo de modo explícito, hay una clara preocupación por hacerlo.

• Que estos alumnos pueden aprovechar canales de comunicación asincrónicos tanto para informarse y organizarse, como para debatir y construir conocimientos.

• Que los canales de información se pueden ampliar y no solo importan los mensajes emitidos por los profesores sino la posibilidad de interacción entre los propios alumnos.

Estos docentes asumen que el tiempo de aprendizaje se extiende más allá del aula, y que son responsables de esta instancia "más allá", tanto en los aspectos vinculados a la información como a la comunicación. Esto es un aspecto central de un nuevo modo de pensar la docencia universitaria que seguramente seguirá evolucionando hasta consolidarse en nuevas prácticas, que no sean propias sólo de grupos minoritarios como así lo muestran los datos relevados en el marco de esta investigación ■

Referencias:

- *Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (coord.). Tendencias emergentes en educación con TIC. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología. págs. 13-32. ISBN: 978-84-616-0448-7*
- *Buckingham, David (2005) Educación en medios. Alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea. Barcelona: Paidós comunicación. (2008) Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manantial.*
- *Litwin, Edith (Coord.) (1997) Enseñanza e Innovaciones en las Aulas para el Nuevo Siglo. Buenos Aires: El Ateneo.*
- *Hannan, A., Silver, H. "La innovación en la Educación Superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales". Ed. Narcea. España 2006.*
- *San Martin Alonso, Angel (1995) La escuela de las tecnologías. Editorial Educación Estudis 9. Valencia España.*

Estrategias basadas en la Virtualidad para Capacitación de Cátedras

*V. Frittelli - R. O. Páez - A. Kabusch**

Muchas carreras de nivel superior en diversas universidades y facultades cuentan con cátedras que en sí mismas muestran un perfil de organizaciones a pequeña o mediana escala. Carreras con un masivo número de ingresantes se traducen en cátedras que requieren de la participación de un plantel docente muy numeroso, una estructura jerárquica ordenada y clara, disponibilidad de recursos adecuados de infraestructura y un fuerte soporte didáctico/pedagógico. Sin embargo, junto a todo lo expuesto, un elemento de importancia capital es la implementación de planes y programas de actualización y capacitación del personal docente que interviene en esas cátedras. Esta tarea no es simple: la mayoría de estos docentes trabajan en horarios discontinuos, a veces en más de una universidad y/o carrera, y casi todos además se desempeñan profesionalmente en forma privada y/o ejercen diversos roles en las universidades en las que actúan.

Existen necesidades reconocidas de capacitación e innovación (tanto a nivel disciplinar como de especialización pedagógico/didáctica), pero también se reconoce que existe en la sociedad una compleja situación de necesidades cambiantes de aprendizaje, que requieren la aplicación de todos los recursos disponibles para favorecer que cada persona estudie, aprenda, se actualice y se supere, pero a su propio ritmo, de acuerdo a su propia capacidad y según sus propias conveniencias de aplicación (Bates, 2001).

La penetración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el mundo moderno hace que esas "necesidades de aprendizaje cambiantes" puedan ser satisfechas en forma óptima, recurriendo al soporte de estrategias, planes y cursos de capacitación mediante plataformas virtuales conocidas como plataformas de e-learning.

Esta ponencia muestra los detalles de implementación de un plan específico y continuo de capacitación integral para docentes de diversas cátedras orientadas a la programación de computadoras, de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información (UTN Córdoba). El citado plan (actualmente en ejecución) comienza con una fase de experiencia piloto en modalidad semipresencial, con recursos de lectura, aplicaciones prácticas, evaluaciones y comunicaciones, soportadas en plataforma de e-learning. El esquema de capacitación se plantea en forma completamente virtual a través de la misma plataforma, de manera que los diversos cursos ofrecidos queden abiertos durante todo el año para los docentes que necesiten tomarlos y seguirlos con sus propios horarios y ritmos de avance.

Los autores son integrantes del proyecto de investigación en curso, "Competencias Digitales, Arquitectura de la Información y Entornos Personales de Aprendizaje en la Tecnología Educativa", que se viene desarrollando en la UTN Córdoba con el aval de la Secretaría de Ciencia y Tecnología.

Many top-level careers in various universities and colleges have Chairs which themselves show a profile of organizations small or medium scale. Careers with a massive number of students are translated into Chairs that require the participation of a very large faculty, a hierarchical structure organized and clear, adequate resources and a strong infrastructure support teaching / pedagogy. However, with the above, an element of importance is the implementation of plans and programs for updating and training of teachers involved in these Chairs. This task is not simple: most of these teachers work split shifts, sometimes in more than one college and / or career, and most also perform professionally in a private and / or perform various roles in universities in which act. There are training needs and innovation (both disciplinary and pedagogical specialization / teaching), but also recognizes that in society there is a complex situation changing learning needs that require the application of all available resources to promote that each person to study, learn, be updated and overcome, but at your own pace, according to their own ability and according to their own convenience of application.Penetration of Information Technology and Communication in the modern world makes those "changing learning needs" can be met optimally, using the support of strategies, plans and training courses using virtual platforms and platforms known as e-learning platforms. This paper shows the implementation details of a specific plan and continuous comprehensive training for teachers in various chairs of computer programming, of the Career of Engineering in Information Systems (Universidad Tecnológica Nacional - Córdoba). This plan (currently running) starts with a pilot phase in blended format, with all reading resources, practical applications, evaluations of all types and communications, supported by e-learning platform. Then the training scheme is proposed in a fully virtual through the same platform, so that the various courses offered remain open throughout the year for teachers who need to take them and follow their own schedules and rates of progress. In this paper, it will show an analysis of results against the objectives, assessments of positive and negative expectations of improvement, and possible uses or extrapolation to other contexts. Experience arises in the scope of activities of the research project on "Digital Skills, Information Architecture and Personal Learning Environments in Educational Technology" to which the authors belong.

Palabras clave:
Actualización y capacitación docente – Cursos con soporte de TIC – Necesidades de aprendizaje cambiantes – Semipresencialidad – Virtualidad.

Keywords:
Updating and teacher training - Courses with ICT support - Learning needs changing - blended learning - Virtuality

* *Carrera de Licenciatura en Tecnología Educativa. Dirección de Posgrado. Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Córdoba. Contacto: vfrittelli@gmail.com - ropaez4@gmail.com - cryak02@yahoo.com.ar*

Contexto

La carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Córdoba (UTN Córdoba) es una de las carreras más elegidas por los ingresantes al nivel universitario en la ciudad de Córdoba. La cantidad de inscriptos para iniciar estudios superiores en ella supera los 700 aspirantes, año tras año. Esto lleva a problemas de planificación para el correcto uso de los recursos que son difíciles de resolver, comenzando por el más obvio en cuanto a la disponibilidad y asignación de aulas y laboratorios, además de la organización del plantel docente para llevar adelante el período lectivo con eficiencia y niveles de excelencia académica acordes a lo que se espera para una Institución Universitaria.

El trabajo para las distintas asignaturas de la carrera se planifica, desarrolla y controla desde *cátedras* compuestas por un plantel docente que es más numeroso mientras más alumnos cursan esa asignatura. Normalmente, las cátedras que corresponden a asignaturas en los primeros dos años del plan de la carrera son las que cuentan con mayor cantidad de inscriptos. Por una evidente razón de optimizar el espacio, las aulas y los recursos técnico/didácticos disponibles, es que los alumnos inscriptos se asignan a distintos cursos o comisiones a cargo de diferentes docentes de cada cátedra, haciendo que esas cátedras deban contar con un plantel numeroso de profesores.

A modo de ejemplo, la asignatura *Algoritmos y Estructuras de Datos (AED)* correspondiente al primer año de la carrera, cuenta con catorce comisiones (designadas como *1k1, 1k2, ..., 1k14*) de entre cuarenta y setenta alumnos cada una (incluyendo recursantes). Al frente de cada comisión, se designa un docente a cargo (un profesor titular, asociado o adjunto), un jefe de trabajos prácticos y en muchos casos un auxiliar de trabajos prácticos (dependiendo del número de alumnos en esa comisión). El plantel docente llega así a un total de alrededor de veinte profesores[1]. Otras cátedras de primero y segundo año presentan una estructura similar en cuanto a la alta cantidad de comisiones y docentes.

En situaciones como la que se describe, un problema difícil de manejar es el mantener al plantel docente de estas cátedras debidamente actualizado en términos de conocimientos técnicos de su propia disciplina y/o en términos de conocimientos pedagógico/didácticos. El problema es aún más complicado si las asignaturas involucradas están basadas en tecnologías que avanzan y se renuevan en forma permanente, con ciclos cortos o muy cortos de cambio de paradigma o de reemplazo de tecnologías consideradas obsoletas y adaptación de las nuevas.

Mantener actualizado al plantel docente de una cátedra/carrera que cuenta con numerosos integrantes es complicado debido a que resulta prácticamente imposible poder organizar cursos o talleres de capacitación en *modalidad presencial* en horarios en que todos puedan asistir. La realidad laboral actual, muestra que prácticamente todos estos docentes se desempeñan en más de una cátedra de la misma universidad o de universidades diferentes, o bien cumplen varias funciones en esas universidades (docencia, investigación, extensión y/o dirección o coordinación de áreas, por ejemplo) lo cual demanda sus tiempos. Y todo esto, sin contar con el accionar profesional privado que muchos de ellos también llevan a cabo.

Frente a esto, una postura cómoda consiste simplemente en sugerir a cada integrante del cuerpo docente que busque la forma de mantenerse actualizado, sin brindar ni sostener desde la "institución cátedra" más apoyo que el de la promoción de la necesidad y alguna información sobre posibles lugares y formas de acceder a actividades de actualización. El resultado de una postura poco comprometida es que finalmente cada docente seguirá su propio camino, provocando dispersión de esfuerzos, falta de convergencia entre los conocimientos adquiridos por unos y otros en relación a los exigidos por los programas de contenidos mínimos de sus asignaturas y discrepancias en la forma de llevar adelante el desarrollo de la materia (aunque algunos de estos inconvenientes también obedecen a problemas de coordinación).

[1] *Fuente: Modalidad Académica de la Cátedra de AED – 2012. El documento puede accederse desde el siguiente url: http://www.institucional.frc.utn.edu.ar/sistemas/academica/modalidades.asp?anio=2012. La Modalidad Académica para el año 2013 no estaba aun disponible al momento de redactarse este escrito.*

[2] *Quedan aún por relevar las Facultades de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Artes y Abogacía.*

Peor aún: eventualmente algunos docentes no podrán o no sabrán cómo mantenerse actualizados, provocando un retroceso en los niveles de excelencia académica esperables y la natural pérdida de oportunidades y espacio académico para esos profesores si la carencia en actualización es en el plano técnico específico de su disciplina. Si esa carencia se evidencia en el contexto de la tecnología educativa y la falla en cuanto a adquisición y puesta en práctica de conocimientos y habilidades referidos a la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) (habilidades designadas como *competencias digitales* (Marquès Graells, 2008)), entonces el resultado podría llegar incluso a la *exclusión digital* (Silva, 2005): una situación por la cual, al no poder acceder a los recursos que la tecnología provee, los docentes se quedan atrás en relación al avance que experimentan otras personas.

Desde el interior de una organización con cierto tamaño y complejidad el problema de la actualización y capacitación de los miembros de la organización debe plantearse en base a una estrategia integral (Bates, 2001), que tenga en cuenta la complejidad del marco socio-laboral actual, y por lo tanto, considere la diversidad de requerimientos existente en cuanto a flexibilidad de horarios, acceso a fuentes de información y estudio, posibilidades de comunicación entre pares y con sus formadores para facilitar el aprendizaje colaborativo, además de estrategias de evaluación basadas en un proceso completo de seguimiento, y no simplemente en una calificación final. Por otra parte, esas estrategias deben ser organizadas, avaladas y certificadas por la propia organización (en este caso, la cátedra o el departamento al cual esta pertenezca), sostenida en el tiempo, y eventualmente abierta a otros interesados que pudieran tener necesidades de formación similar (por caso, docentes de otras cátedras o incluso estudiantes que reúnan requisitos básicos de admisión al curso planteado).

En la actualidad las personas requieren de menor dependencia en cuanto a la presencia física a un centro educativo o campus para satisfacer sus necesidades de formación. Las exigencias cotidianas hacen que cada persona tenga sus propios ritmos, sus propios horarios y su propia manera de organizar lo que estudia y aplica. Tampoco puede depender de una persona que centralice el conocimiento (y por lo tanto, lo imparta a su modo), sino que se espera que el conocimiento esté distribuido en redes de libre acceso (o por lo menos, de acceso simplificado) El acceso a las TIC hace que aquellas "necesidades de aprendizaje cambiantes" puedan ser cubiertas de forma eficiente, recurriendo al soporte de estrategias, planes y cursos de capacitación mediante plataformas virtuales conocidas como plataformas de *e-learning* o de aprendizaje virtual de las cuales *Moodle*[2] es una de las más conocidas.

En los últimos años, con seguridad desde finales de 2010 y hasta hoy, este hecho ha sido reconocido incluso por universidades estadounidenses y europeas de primer nivel. Ya sea que los organice una universidad particular, o que varias universidades colaboren entre ellas y formen asociaciones o redes específicamente dedicadas al diseño de cursos abiertos y flexibles, el caso es que se ofrecen en la web muchos y muy variados cursos online de formación técnica prácticamente en cualquier disciplina, desde las ciencias de la computación hasta la literatura, la historia o la astronomía. Un claro ejemplo es la plataforma virtual de la organización *Coursera*[3], que concentra el esfuerzo colaborativo de más de sesenta universidades e instituciones de nivel superior de todo el mundo, incluyendo a la Universidad de Stanford, la Universidad de Princeton, el Instituto Tecnológico de Monterrey y la Universidad Autónoma de Barcelona, entre muchas otras. Otro ejemplo es el de la plataforma virtual de la organización *Udacity*[4], similar al anterior, aunque basado en la producción de cursos propios, y no directamente implementados por una universidad patrocinante. En ambos casos, los cursos se ofrecen online, son gratuitos, tienen un elevado nivel conceptual y práctico, surgen de equipos de trabajo de múltiples profesionales (diseñado-

[2] *Para consultas y descarga, ver el sitio oficial de Moodle (en español): https://moodle.org/?lang=es_ar.*

[3] *Ver el sitio oficial de la Organización Coursera: https://www.coursera.org/*

[4] *Ver el sitio oficial de la Organización Udacity: https://www.udacity.com/*

res, pedagogos, técnicos en la disciplina, camarógrafos, etc.), se ofrecen en formatos multimediales diversos en idioma inglés pero con subtítulos opcionales en otros idiomas, y han sido tomados por miles de interesados en todo el mundo.

La revolución de las TIC viene de la mano de la evolución de la informática y las redes de comunicación, aunque queda claro que las TIC por sí mismas no garantizan el éxito en el proceso educativo o en el ámbito de la actualización docente: las TIC no dejan de ser un recurso, que debe ser puesto en el contexto y en el rigor de una determinada concepción pedagógica y propuesta didáctica (Cukierman, Rozenhauz, & Santángelo, 2009), y como hemos sugerido, enmarcada en una estrategia integral de capacitación continua que permita el crecimiento de todos los miembros de la organización. La tecnología, introducida por el hombre para proyectarse más allá de sus posibilidades y moldear la naturaleza, forma parte de nuestro mundo e incide en la propia educación mediante la cual el hombre se forma (Páez, 2007).

Abordaje del Problema.

En el contexto referido, surgió a finales del año 2012 y comienzo del 2013 la necesidad de cubrir necesidades de capacitación y actualización, para docentes de diversas cátedras de la carrera cuyo objetivo es la formación en el área de la programación de computadoras (en diversos niveles). Concretamente, se vislumbró la posibilidad de promover cambios en los lenguajes y paradigmas de programación a usar, y la inquietud en el plantel docente de las cátedras afectadas no se hizo esperar. Directa o indirectamente, son al menos cuatro las cátedras (de años de cursado diferentes) las que tendrían que absorber el impacto del cambio, con un total cercano a treinta docentes.

Luego de analizar la situación, se vio con claridad que la manera de llevar adelante el posible cambio debía comenzar por capacitar a los docentes afectados, con suficiente antelación al momento del cambio como para permitir la discusión final con autoridad y conocimientos efectivos. Se observó también, que la situación podía convertirse en una oportunidad de generar excelencia, en lugar de tomarla como una posible crisis o amenaza, ya que se aceptó que a partir de esa experiencia podían canalizarse en forma similar otros cursos de actualización para diversas disciplinas y temas, sea cual fuere la cátedra en la que se preste servicio.

En ese sentido, se diseñó e implementó una estrategia de capacitación para el personal docente de las cátedras involucradas, que contemple:

• Flexibilidad de días y horarios para encuentros presenciales, si los hubiere, permitiendo que los mismos pudieran ser reemplazados completamente por el soporte virtual.

• Libre acceso a la información y a los materiales de consulta.

• Materiales diseñados en forma consistente con la modalidad virtual de cursado.

• Elementos de comunicación dinámicos que aprovechen las facilidades que brindan los medios de comunicación actuales.

• Esquemas de aplicación práctica que admitan la autoevaluación y/o la evaluación colaborativa entre pares.

• Posibilidades de intercambio de ideas, discusiones y trabajo cooperativo mediante actividades tales como foros, chats o wikis.

• Disponibilidad de acceso a los cursos y talleres ofrecidos en diversos momentos del año.

La *UTN – Córdoba* cuenta desde hace varios años con el servicio activo de la plataforma *Moodle*, en la cual muchos docentes tienen espacios virtuales como complemento para sus actividades de aula. Esa disponibilidad inmediata motivó que fuese *Moodle* la plataforma de soporte para la primera experiencia en el desarrollo de la capacitación de cátedras con las características enumeradas anteriormente. Además, al menos inicialmente, las personas a las que va dirigido el esquema de cursos están ya registradas y autenticadas como usuarios válidos en la plataforma, lo cual agilizaría el proceso de enrolamiento al curso elegido.

Entre Diciembre de 2012 y los primeros días de Febrero de 2013 se trabajó en el diseño de un primer curso a modo de prototipo, para ser abierto en la última semana de Febrero de 2013. Ese primer curso se orientó a cubrir la necesidad específica de aprendizaje e incorporación efectiva del lenguaje de programación Python para los docentes de las Cátedras de Algoritmos y Estructuras de Datos (AED) del primer año de la carrera, Paradigmas de Programación (PPR) del segundo año, Tecnología de Software de Base (TSB) electiva del tercer año, y Diseño de Lenguajes de Consulta (DLC) electiva del cuarto año.

El curso prototipo se abrió en modalidad *semipresencial*[5]: todo el material de estudio, consulta y evaluación estaba disponible online a través de la plataforma, y si bien se pactaron seis encuentros presenciales, los mismos eran opcionales. La idea de contar con encuentros presenciales surgió por el hecho de ser un curso prototipo, para el que se esperaba algún tipo de retroalimentación inmediata por parte de los asistentes sobre detalles a agregar, corregir o eliminar.

Contó con diecisiete docentes inscriptos, pertenecientes a las cuatro cátedras antes citadas, y al momento de finalizar (tres semanas después) los diecisiete habían cumplido con las exigencias de aprobación o asistencia que el curso tenía.

A lo largo de los seis encuentros presenciales opcionales, se contó con niveles de asistencia diversos: como era de esperar, no todos podían asistir a cada uno de los encuentros. Sin embargo, ese hecho rápidamente permitió validar uno de los supuestos contemplados: que el curso pudiese seguirse en forma virtual, sin necesidad de asistir a encuentro presencial alguno. Los docentes que en algún momento tuvieron inconvenientes para asistir a algún encuentro presencial, comunicaron que habían podido seguir el curso sin problemas con los materiales y recursos disponibles en la plataforma, e incluso estar al día con las actividades propuestas.

Los recursos didácticos diseñados como soportes del curso se presentaron en dos grupos:

· *Materiales de Consulta y Lectura:* Se incluyeron aquí los documentos en formato *pdf* conteniendo conceptos, explicaciones y aplicaciones prácticas de los temas a tratar, junto con modelos de proyectos de programación en lenguaje Python a modo de casos de análisis pre-armados. La idea de contar con estos documentos es que cada alumno pueda, si lo desea, obtener una copia impresa del material de estudio central del curso, que se pueda usar como anotador o borrador mientras desarrolla las actividades propuestas, o bien, que pueda contar con esos materiales en momentos en que no dispone de una conexión a Internet. Como parte de este grupo se incluyeron también enlaces a sitios web que contuviesen elementos valiosos para la discusión y también instructivos de instalación del software de trabajo.

· *Actividades:* Se incluyeron aquí recursos propios de Moodle para el desarrollo de actividades prácticas de diversos tipos, mediante los cuales los participantes aplicaron los temas aprendidos, y participaron del proceso de evaluación por el que obtuvieron las calificaciones que finalmente les permitieron aprobar el curso.

Los tipos de actividades que se seleccionaron para el proceso de práctica y evaluación, fueron los siguientes (usamos la designación original de *Moodle* para cada uno de ellos):

a.) **Lecciones**[6]: Las *lecciones* permiten presentar contenidos y/o actividades prácticas en forma in-

[5] *El curso se designa como "Introducción a Python – [Python Nivel I]", está disponible en la plataforma Moodle de la UTN Córdoba y admite acceso de invitados con permisos básicos. El url de acceso es: http://uv.frc.utn.edu.ar/course/view.php?id=1338.*

teresante y flexible. Se puede usar una *lección* para distribuir contenidos diversos en un conjunto de páginas web o bien para actividades educativas que ofrezcan al alumno varios itinerarios u opciones a seguir. Los docentes pueden aumentar el nivel de participación del alumno y asegurar la comprensión de ciertos temas incluyendo en el esquema de la lección diferentes tipos de preguntas que lleven a la reflexión de cada tema. Dependiendo de la respuesta elegida por el alumno y de cómo el docente haya configurado la lección, los estudiantes pueden pasar a la página siguiente, volver a una página anterior o dirigirse a un itinerario totalmente diferente. Por supuesto, una lección puede ser calificada, y existen diversos tipos de configuración de la calificación. En el caso que presentamos, el recurso lección se utilizó sobre los temas que se incluyeron en los documentos de la sección *Materiales de Consulta y Lectura*, pero dispuestos de forma tal que se facilite su navegación y se inserten cuestiones de repaso o de análisis profundo, referidas a los temas que se acaban de estudiar. En total, se incluyeron cuatro de estas actividades en el curso, estando previsto que para la versión virtual definitiva se incluyan otras dos.

b.) **Talleres**[7]: Los *talleres* son, posiblemente, las actividades más complejas soportadas por Moodle en cuanto a la gran cantidad de aplicaciones que permiten, y también en relación a las distintas formas de configuración admitidas. Un *taller* permite la recopilación, revisión y evaluación por pares (e incluso la autoevaluación) del trabajo presentado por los estudiantes, que pueden enviar archivos de cualquier tipo como respuesta a las consignas planteadas. Los envíos pueden ser evaluados en formas diversas según el esquema previsto por el docente. Si se permite un esquema de evaluación de por pares, el docente del curso puede subir un trabajo ya calificado a modo de ejemplo que ayude a los alumnos a comprender el mecanismo de evaluación que deben aplicar. Los que envían y los que evalúan pueden permanecer anónimos si se requiere así. Los alumnos tendrán dos calificaciones para la actividad de *taller*: una calificación por enviarlo y otra por la evaluación realizada a sus pares (o por la forma en que se autoevaluó). Un taller puede configurarse de tantas formas diferentes, y es tan flexible en sus alcances, que puede ser adaptado a muchos tipos de actividades de uso corriente en contextos de tecnología aplicada en la educación, tales como, por ejemplo, las webquests. En nuestro caso, los talleres proveyeron la principal fuente de actividades y medios de evaluación, ya que como todos los participantes del curso eran docentes activos en el nivel universitario, parte de sus actividades regulares es el diseño de estrategias de evaluación. La posibilidad de enviar un trabajo de programación como respuesta a una consigna general, y luego poder analizar y calificar el trabajo enviado por otros colegas generó (según sus propias palabras) un espacio de reflexión que pocas veces antes habían tenido ocasión de experimentar. No solo pudieron aplicar conocimientos y nuevas técnicas para resolver un problema: pudieron también discutir abiertamente otras formas de resolver el mismo problema, más eficientes, más sencillas, o simplemente distintas. A lo largo del curso prototipo aquí presentado, se emplearon tres actividades de tipo taller en las que la consigna consistía en desarrollar programas de la misma complejidad requerida a los alumnos regulares de sus asignaturas.

c.) **Cuestionarios**[8]: Un cuestionario permite al profesor diseñar y plantear listas de preguntas de tipos muy diversos, como opciones múltiples, verdadero/falso, emparejamiento y otras. El docente puede configurar la actividad para permitir que un alumno realice más de un intento, y asignar una calificación final (si se desea asignar alguna) de acuerdo a varios tipos de configuraciones (la nota más alta, la nota promedio, etc.) Cada intento de resolver el cuestionario es registrado, el docente puede elegir si hacer comentarios de retroalimentación y en qué momento se deben mostrar esos comentarios. Si bien el uso indebido de este tipo de actividades puede encuadrarse como conductista, el hecho es que puede ser configurado de formas muy variadas para lograr, por ejemplo, que se emplee como un simple elemento auxiliar de control de lectura, sin calificación, dejándolo abierto para que pueda ser analizado con tranquilidad por los alumnos desde la comodidad de sus hogares y/o a través de grupos de estudio. También se puede asignar una calificación de baja ponderación en

[6] *Fuente: documentos de ayuda - recurso Lección Moodle: http://docs.moodle.org/all/es/Lecciones.*

[7] *Fuente: documentos de ayuda - recurso Taller Moodle: http://docs.moodle.org/all/es/Talleres*

[8] *Fuente: documentos de ayuda - recurso Cuestionario Moodle: http://docs.moodle.org/all/es/Cuestionarios*

relación a la calificación final. Si es necesario, se puede usar como una forma de evaluación presencial. En nuestro caso, los cuestionarios se emplearon como soporte de actividades prácticas que se designaron como *"Desafíos de Programación"*: se planteaba un problema de cierta complejidad, se mostraban formas de resolverlo (en clases presenciales, a través del foro o mediante explicaciones incluidas en los materiales de consulta y estudio), luego se dejaba disponible un lote de datos único para todos los participantes y la tarea consistía simplemente en subir las respuestas obtenidas. Estas respuestas se registraban como parte de un cuestionario breve, configurado para permitir hasta ocho intentos de solución por parte de cada participante. En la práctica, todos los participantes coincidieron en que esta forma de actividad era altamente motivacional, y que además favorecía el intercambio de opiniones y distintos niveles de ayuda solicitada a través de otros recursos, como el foro del curso. Se observó un trabajo muy dedicado y concentrado, además de un elevado nivel de discusión en el aula, que se proyectó al foro del curso: tiempo después de finalizado el curso, aun se siguen registrando posts en ese foro para comentar resultados obtenidos y análisis de eficiencia en uno u otro desafío.

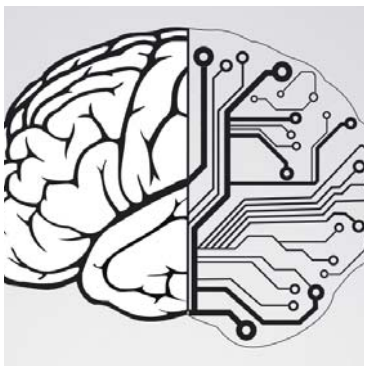
d.) **Foros**[9]: Un foro es un espacio que permite a los participantes tener discusiones asincrónicas, es decir discusiones que tienen lugar durante un período prolongado de tiempo y que quedan registradas incluso si alguno de los participantes no está en ese momento activo en al aula virtual. Existen varios tipos de foro entre los cuales se puede optar, e incluso se pueden configurar para permitir algún tipo de esquema de calificación acorde al nivel de participación de cada alumno. Las aplicaciones de un foro son muy variadas, y van desde convertirse en un simple espacio social para que los participantes de un curso se conozcan, hasta permtir el soporte de actividades de consulta y ayuda. En un curso de modalidad plenamente virtual, el foro posiblemente sea el recurso central, ya que a partir de él los alumnos podrán intercambiar todo tipo de comentarios e inquietudes. Un docente experimentado y dedicado puede complementar muy bien la aplicabilidad de un foro, actuando como moderador permanente. En nuestro caso, y repasando lo expuesto para los recursos anteriores, queda claro que el foro constituyó una herramienta en extremo valiosa, incluso en modalidad semipresencial.

Conclusiones.

El curso fue abierto en modalidad semipresencial para que pueda servir como primera experiencia antes de su lanzamiento virtual. Al momento de redactar esta ponencia, el curso piloto había concluido y sus participantes estaban a la espera de su certificación final. Los elementos que se pretendía validar en la modalidad semipresencial fueron efectivamente puestos en práctica y de la actuación de los participantes y sus comentarios de retroalimentación se pueden inferir las siguientes conclusiones generales:

a- El nivel de contenidos del curso es acorde a las expectativas previas generadas. Todos los participantes indicaron que el curso está bien planteado en cuanto a contenidos.

b- La forma de presentar los contenidos en el curso (documentos que pueden imprimirse, progra-



[9] *Fuente: documentos de ayuda – recurso Foro Moodle: http://docs.moodle.org/all/es/Foros*

mas a modo de casos de análisis y lecciones que facilitan una lectura comprensiva) permiten el seguimiento virtual del curso sin problemas. Numerosos docentes participantes debieron tomar dos o más clases virtuales sin poder asistir a los respectivos encuentros presenciales, y manifestaron haber podido hacerlo sin inconvenientes.

c· No obstante lo anterior, se está trabajando en formas alternativas de soporte de materiales: la mayoría de los sitios que ofrecen cursos sobre plataformas de educación virtual lo hacen en base a presentaciones de videos con algún tipo de interactividad. En nuestro caso eso es factible y algunas producciones se han definido ya. También se ha trabajado con otros recursos soportados directamente por Moodle, como la inclusión de módulos SCORM (si bien se usarían de forma de realzar lo hecho hasta aquí con los recursos lección) y se está analizando la posibilidad de incluirlos. El formato SCORM brinda la ventaja de poder exportar y reusar en otras plataformas de e-learning los materiales y actividades diseñados.

d· Los mecanismos de comunicación entre alumnos y entre estos y el docente del curso, funcionaron correctamente a través del foro, el servicio de mensajería interno del aula virtual, y en menor medida el servicio de chat. Nótese que el hecho de contar con encuentros presenciales relativizó la importancia de estos recursos pero aun así hubo varios casos de planteo de dudas (y sus correspondientes respuestas) que muestran que no debería haber problema alguno en un contexto virtual puro.

e· Si bien la primera instancia del curso fue ofrecida en forma semipresencial de forma que abarque un corto período de tiempo, siempre se dejó claro que ello obedecía a que se tomaba como una experiencia piloto para identificar fortalezas y debilidades del curso y se aprovecharon las pocas semanas que quedaban hasta el inicio del año lectivo para abrir el curso sin causar demasiados problemas de horarios a los docentes participantes. Sin embargo, la idea final es que este y otros cursos similares, se planteen desde la virtualidad de forma que quienes lo tomen puedan seguirlo con sus propios ritmos y horarios. Esto requiere que, si bien se puede mantener una fecha de apertura y una fecha de cierre, en la práctica se haga de forma que el tiempo entre una y otra sea más amplio, sin tanta carga de trabajo por semana.

f· Cabe incluso la posibilidad (hoy en estudio) de aplicar un esquema de fechas completamente abiertas, en el que el curso aparezca siempre disponible, sin fecha de inicio ni de fin, y ajustar todas las formas de actividades de manera que cada alumno avance completamente a su propio criterio. Las evaluaciones deberán en este caso ser totalmente automáticas, y/o basadas en la autoevaluación del alumno. Tanto la idea de ajustar el curso a fechas de inicio y fin más amplias, como la idea de dejarlo completamente libre y abierto se han aplicado en los hechos: la ya citada organización Coursera mantiene la primera postura (Coursera, 2012), mientras que la también citada organización Udacity sostiene la segunda (Udacity, 2013).

g· Las actividades previstas para las aplicaciones prácticas, las evaluaciones de seguimiento y la evaluación final, son acordes a las exigencias esperables para un curso de este nivel. Esto no solo fue manifestado por los propios participantes, sino que en los hechos puede indicarse que de los diecisiete inscriptos, quince terminaron el curso con calificación final muy por encima de la nota de corte, que era de 7(siete).

h· Sin embargo, y como se ha indicado en el apartado “e”, para un funcionamiento en un contexto virtual completo, algunas actividades y evaluaciones deberán ser rediseñadas: por ejemplo, es muy difícil (por no decir imposible) de sincronizar una actividad taller para que ciertos alumnos evalúen el trabajo de otros si estos alumnos estuviesen cursando en "modalidad abierta" (sin fechas fijas de inicio y fin) siguiendo un ritmo personal de avance. Por otra parte, funcionarían sin problemas las actividades basadas en lecciones o en cuestionarios (sea que estos últimos se usen como repaso de lectura o como base de desafíos). Otras variantes están en este momento en estudio, incorporando la opinión y los aportes de los mismos docentes que acaban de finalizar de cursar la experiencia piloto.

i· Como se dijo, la idea de diseñar y organizar este primer curso sirvió como disparador para pensar en otros cursos similares, siempre en forma virtual, que cubran necesidades de actualización en otros temas para las mismas cátedras, o para cátedras diferentes, o incluso para alumnos que simplemente deseen aprender o incorporar nuevas herramientas y conocimientos. Así como se piensa en relanzar este mismo curso a la brevedad, aparece ya el compromiso de organizar y lanzar otros dos en la misma línea para los mismos docentes (el curso actual se designa como *Python - Nivel I, y los siguientes serán Python - Nivel II y Python - Nivel III*).

j· Sean cuales fueran los cursos que se diseñen y se ofrezcan, se contará con la coordinación del mismo equipo de trabajo que organizó el prime-

ro, pero se irán incorporando nuevos docentes que vayan surgiendo de los mismos cursos aprobados. Si bien la modalidad apuntada es de base completamente virtual, siempre es necesario que un curso disponga de un moderador a quien recurrir en caso de dudas extremas o consultas. En ese sentido, los propios docentes que han realizado el curso piloto se han ofrecido para ser los "instructores virtuales" en otras aperturas del mismo curso.

Finalmente, se busca que la UTN Córdoba cuente con un espacio de capacitación y actualización virtual permanente, con un equipo de trabajo que identifique necesidades y luego diseñe e implemente los cursos y talleres a ofrecer a lo largo de todo el año lectivo. La experiencia piloto descripta con este trabajo ha mostrado que puede hacerse con los recursos tecnológicos que la institución ya tiene, bajo la coordinación de docentes especializados en tecnología educativa que hoy prestan servicio en la misma institución y con el trabajo de los planteles docentes que también están disponibles y listos para trabajar.

Si esa plataforma de servicios de actualización y capacitación se diseña y sostiene con profesionalismo (técnico y docente), la perspectiva es abrir esos servicios al contexto externo a la institución, y ofrecerlos a la comunidad. Eso podría requerir un cambio de plataforma, la intervención de otros equipos (tales como traductores de idiomas, diseñadores gráficos y especialistas en servicios web) y un análisis en otro nivel en cuanto a las ventajas y desventajas que enfrentaría la institución ■

Referencias:

- *Bates, A. W. (2001). Cómo Gestionar el Cambio Tecnológico. Barcelona: Gedisa.*
- *Coursera. (2012). Take the world's best courses, online, for free. Retrieved March 27, 2013, from Coursera - Official Website: https://www.coursera.org/*
- *Cukierman, U., Rozenhauz, J., & Santángelo, H. (2009). Tecnología Educativa - Recursos, Modelos y Metodologías. Buenos Aires: Prentice Hall - Pearson Education.*
- *Departamento Ingeniería en Sistemas de Información. (2012, March 1). Modalidades Académicas. Retrieved March 27, 2013, from Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información - Página Web Oficial: http://www.institucional.frc.utn.edu.ar/sistemas/academica/modalidades.asp?anio=2012*
- *Marquès Graells, P. (2 de Febrero de 2008). Las Competencias Digitales de los Docentes. Recuperado el 7 de Marzo de 2012, de Departamento de Pedagogía Aplicada – Facultad de Educación - Universitat Autònoma de Barcelona (UAB): http://peremarques.pangea.org/competenciasdigitales.htm*
- *Moodle Trust. (2013). Moodle - Página Web Oficial. Retrieved March 27, 2013, from Moodle: https://moodle.org/?lang=es_ar*
- *Páez, R. (2007). Didáctica Conceptual en el Sistema Universitario. Córdoba: Anábasis.*
- *Silva, M. (2005). Educación Interactiva - Enseñanza y Aprendizaje Presencial y On-line. Barcelona: Gedisa.*
- *Udacity. (2013). Learn. Think. Do. Retrieved March 27, 2013, from Udacity - Official Website: https://www.udacity.com/*

El estudio de casos y las nuevas tecnologías Alternativas para el estudio del Derecho de Familia y Sucesiones

María Alejandra Miranda - Graciela Ariza de Miguel***

La pedagogía informática nos interpela actualmente a mudar de aires en las forma de intervenir del Tutor en la educación a Distancia, a causa de permitir acercar a los alumnos a la sociedad del conocimiento. Por lo tanto, urge una reformulación de los contenidos y didáctica en el proceso de enseñanza en la carrera de Abogacía. Ello asegura una mejora en la comunicación del Tutor y el educando. Sobre esa base el presente trabajo aporta indicaciones para desplegar en la enseñanza del derecho una reflexión crítica sobre las prácticas pedagógicas del Tutor.

El estudio del Derecho y la Informática debe ser Interdisciplinario, con ese fin proponemos el estudio de caso y las nuevas tecnologías a la manera analógica de un simulador de aviones para reducir los errores en la praxis profesional del futuro abogado de la UBP. Esta tipología provee el perfeccionamiento de la intuición jurídica al tiempo de tomar decisiones y asunciones y condesciende especialmente con aprender más rápido la materia. Es nada más y nada menos que vivenciar los casos reales que de otra forma sería muy difícil de conocer facilitada porque el alumno a esta altura de sus estudios se encuentra en una etapa de adelantamiento de su pensamiento formal o abstracto.

En síntesis, la pedagogía informática, ha generado cambios en el rol del tutor en el proceso de enseñanza aprendizaje, podemos destacar que el énfasis esta dado principalmente por la posibilidad de brindar a los alumnos una atención equilibrada, variada y flexible; a través de las múltiples herramientas de trabajo que posee este medio, las cuales las transforman en un poderoso recurso para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La pedagogía informática tiene dos connotaciones bien marcadas en la educación: la primera involucra a las Tics y nos plantea nuevos desafíos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y nos abre la perspectiva de cómo enseñar , permitiendo tomar una posición crítica y reflexiva frente al proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que la segunda es tarea del tutor producir las interacciones entre, los alumnos, materiales didácticos, contenidos, infraestructura y recursos informáticos que están a nuestro alcance.

The pedagogy in the computer science shows us a different way of how a tutor has to involve in the education out of classrooms, because a tutor has to allow students in the knowledge. This statement changes the subjects and the procedures in the teaching of law, which allow us a better communication between the tutor and the students. From this idea we could build a critical understanding about the task of the tutor. The studies of the law and the computer science are connected between them and with this conception we propose the study of the case and the new technology as similar as a simulator of a plane to reduce the possibility of mistakes of the people with a degree of law from this university (UBP). This aim permit us to obtain an improvement in the people law intuition when they will have to take decisions. This will be able them to learn quickly the subject of law. This method is an easy way for students to alive different real cases because they have a formal and abstract thought to understand them. The pedagogy in the computer science changes the behavior of the tutor in the procedure of teaching because it has many tools and resources to it. One of the most important aim with this procedure is to permit students a good, varied an flexible attention in their interests which they can get a better knowledge. The pedagogy in the computer science has two important aspects, which are: the first one involve the Tics which allow us to introduce new ways in the procedure of teaching which becomes more reflexive and critical. On the other side, the teacher has to obtain a good interaction between the students, the material of study, the place they study and the different computer resources.-

Palabras clave:
Pedagogía informática – carrera de abogacía – estudio de casos – TICs

Keywords:
Educational computer - legal career - case studies - ICT

** Magister en Planificación y Gestión Educacional (UDP). Secretaría Alumnos Docentes - Educación a Distancia - Universidad Blas Pascal. Contacto: marimiranda@ubp.edu.ar.*

*** Doctora en Derecho y C.S. (UNC). Docente de la asignatura "Derecho de Familia y Sucesiones" de la Carrera de Abogacía, modalidad a distancia de la Universidad Blas Pascal. Contacto: arizaymiguel@coop5.com.ar*

:: El estudio de casos y las nuevas tecnologías Alternativas para el estudio del Derecho de Familia y Sucesiones

Este trabajo tiene por objeto presentar un proyecto de seminario de casos prácticos de derecho de familia y sucesiones. El mundo *on line* es mucho más democratizador que el mundo *off line*. La clave del cambio está en la informática jurídica. Los alumnos, en especial, los nativos digitales la encuentran en numerosas publicaciones que informan las leyes, la jurisprudencia y la doctrina. Es una característica que está teniendo nuestro entorno en la carrera de abogacía. "La práctica [...] es siempre teoría. En efecto, no llamamos práctica a un hecho aislado, sino a una sucesión de actos distintos pero semejantes, que llegan acaso a general en el agente cierto hábito. Pues bien, ese hábito que esperamos de la práctica no es otra cosa que teoría: una teoría inconscientemente inducida a partir de la acción" tengamos en cuenta que "las facultades cumplirían su labor del modo más adecuado si ayudaran (es más, impulsaran de modo explícito y operativo) a los jóvenes a desarrollar su pensamiento (mediante los *archivos.exe*) y a aplicarlo a las circunstancias reales (conocidas por los cambiantes *archivos.com*)" (Guibourg, 2013)

Cambia el contexto de nuestros estudiantes, cambian los contextos laborales del futuro profesional, cambia el entorno tecnológico de la Universidad, ¿no deberían cambiar también nuestras prácticas pedagógicas?, ¿no deberíamos establecer modificaciones en nuestras propuestas de enseñanza?

Tenemos la necesidad de perfeccionar nuestra visión y conocimiento de estos cambios descubiertos y vertiginosos de la vida *on line*.

A grandes rasgos y en este contexto, Dworkin con respecto al avance tecnológico nos enseñaba que "es cierto que jugar a ser Dios es jugar con fuego. Pero es lo que hemos hecho nosotros los mortales desde Prometeo, el santo patrono de los descubrimientos peligrosos. Jugamos con fuego y asumimos las consecuencias, porque la alternativa es la cobardía frente a lo desconocido"[1].

El objetivo de esta ponencia es plantear estas cuestiones, sobre todo centrándonos en la distancia como forma de educación y también como inclusión social para acortar (valga la redundancia) la distancia entre los valores democráticos y su vulneración constante al momento de tramitarse estos procesos de cambio.

Irremediablemente, Internet seguirá asediando nuevos límites en la educación y es tarea de los Tutores consumir sus bondades. Hoy podemos hablar de la desaparición de la expresión "a distancia" especialmente cuando vinculamos pedagogía informática con las materias dogmáticas en la carrera de abogacía. Podría decirse junto con Reggini que "la lectura de un buen libro -en cualquier soporte material- seguirá siendo un ejemplo sobresaliente de aprendizaje a distancia, ya que esa acción no sólo se realiza a distancia del autor sino también lejos de él en el tiempo"[2].

Por los siglos de los siglos, la educación seguirá siendo de interés individual y particular de un alumno. En la concepción kelseniana de persona. Una persona tiene una cantidad de derechos, obligaciones y responsabilidades que puede cambiar de día en día; es posible tomar racimos de esas situaciones y decir que, en virtud de este racimo, la persona es compradora, vendedora, cónyuge, hija, progenitora, divorciada, actora, demandada, testigo, imputable, imputada, condenada. O alumno a distancia, o lo que sea. [3]Aquí es donde resalta la figura del Tutor.

No encontramos en la Reglamentación de la UBP un concepto o definición de Tutor, aunque hay una lista de características de sus funciones.

La historia de nosotros, los Tutores comienza "en tiempos de Ulises. Cuando Ulises se va a la guerra de Troya encomienda el cuidado de su hijo Telémaco a un tutor, llamado Mentor (por eso los ingleses han adoptado la denominación de "mentores" para los tutores). Desde esos lejanos antecedentes, la idea de los Tutores y Mentores ha estado siempre ligada a la de personas de confianza que pueden actuar de consejeros, maestros o de personas prudentes dispuesta a prestar ayuda" y "la competencia tutorial forma parte sustancial del perfil profesional del docente universitario"[4].

---

[1] *Dworkin Ronald, "Jugar a ser Dios: Genes, Clones y Suerte" en Revista Claves Nº 135, Barcelona, septiembre 2005 pág 4*

[2] *Ing. Reggini Ignacio: "La educación y la tecnología", en Boletín de la Academia Nacional de Educación Nº 44, pág. 3, Buenos Aires, septiembre de 2000.*

[3] *Kelsen Hanz; Teoría Pura del Derecho, Eudeba, Buenos Aires, 4ta edición, 2009.*

Por tanto, aunque pueda desconocerse esta definición de la UNESCO lo cierto es que un Tutor que carezca de este perfil tendrá muchas dificultades en desarrollar su trabajo con los alumnos.

Además y no menos importante, como se desprende ya del punto de partida expuesto, el perfil del abogado que encontramos en las praxis profesional diaria, es el "abogado proactivo".

"La proactividad o la conducta preactiva es un concepto relativamente reciente, y encontramos las siguientes características, entre otras: "se marcan objetivos efectivos orientados al cambio, anticipan y previenen problemas, emprenden la acción y se aventuran a pesar de la incertidumbre, perseveran y persisten en sus esfuerzos, consiguen resultados tangibles, puesto que están orientadas a ellos".[5]

El paradigma dogmático del Derecho de Familia y Sucesiones pone de relieve que el acceso a su conocimiento es similar al resto de las ramas del derecho civil.

El análisis más usual de la enseñanza de esta rama sistemática del derecho consta en poner de relieve las decisiones tomadas por los jueces en la jurisprudencia sin tener en cuenta que la praxis profesional del abogado revela que ella comporta al menos, el uso de otras herramientas que son fundamentales tales como: las tecnológicas. Justificadamente en la actualidad; se habla de la psicología del individuo conectado o del hiperindividuo, de la sobrecarga cognitiva y la intuición digital. Y más aún si se apodera el ideal de una justicia democrática en un estado constitucional de derecho, por lo que parece haber humanas razones para aceptar una concepción que se puede calificar como concepción institucional e informática.

Conforme a ella, si bien a través de la praxis profesional se pretenden los buenos resultados y ello ocupa un lugar privilegiado por la relevancia que ello importa, es una condición necesaria respecto de esa finalidad, el conocimiento del alumno de la carrera de abogacía de todas las innovaciones que la tecnología nos procura.

Este trabajo se propone desenvolver un proyecto de seminario de casos en el ámbito de los avances teconológicos de información y comunicación dentro de la materia Derecho de Familia y Sucesiones.

Como enseña Ricardo Guibourg,[6] si por analogía metafórica, hay autores de ciencia ficción hablan de los robots y computadoras comparado con las personas, y si hacemos un ejercicio al revés, vemos a las personas como robots y computadoras dándonos cuenta inmediatamente que hay similitudes: Hardware, sistema operativo, aparecen dos partes.

Una parte que está metida en los circuitos de la computadora que reconoce los periféricos y otra parte más abstracta que es el sistema operativo ej. Windows. Este permite a la computadora aprovechar las capacidades y sirve de base para insertar en ese sistema operativo el sistema de aplicación.

Con el ser humano pasa algo parecido: el sistema operativo metido en los circuitos o sea que el sistema operativo es el sistema nervioso.

Windows: como nos cargan nuestro Windows nos enseñan cosas, aprendemos... Un chico recién nacido es intelectualmente portentoso sin ninguna información adentro.

Qué pasa cuando él hace una cosa u otra, ej. Aprende a chillar para pedir la leche a su madre y en el tiempo, poco a poco aprende... Nos imaginamos que el niño se va armando de cosas que aprende y adquiere o construye un sistema de interpretación del mundo que lo rodea...

Y después viene la escuela y nos enseñan más cosas: aquí aparece el sistema de aplicación ej. No pegarle a los compañeritos que podemos leer y escribir, nos empotran un Word o sea metafóricamente, nos van cargando programas.

---

[5] *Maraniello, Patricio Alejandro; "El activismo judicial, una herramienta de protección constitucional" en AAVV Pensar en Derecho, Facultad de Derecho, Eudeba, diciembre de 2012. "La proactividad o la conducta preactiva es un concepto relativamente reciente. Concretamente, se atribuye al neurólogo y psiquiatra austríaco Víctor Frank, que narró su experiencia como prisionera de un capo de concentración nazi en el libro El hombre en busca de sentido, en el que define la pro actividad como 'la libertad de elegir nuestra actitud frente a las circunstancias de nuestra propia vida'. En el cruel contexto que le tocó vivir, Frank afirma que nadie pude arrebatarle su libertad interior: el decidir de qué modo le afectaría lo que le estaba pasando."*

[6] *Guibourg, Ricardo A.; La justicia y la máquina. Buenos Aires: La Ley, 150-995.*

:: El estudio de casos y las nuevas tecnologías Alternativas para el estudio del Derecho de Familia y Sucesiones

Siguiendo a Guibourg, en la Facultad de derecho, nos cargan el programa "Abogado" y cuando nos certifican que lo tenemos cargado, vienen clientes al buffet y éste nos da "datos". Cargamos "datos" y por aplicación convierte esos estímulos electrónicos son ubicados en letras. El cliente entonces da los "datos" a los fines que el abogado le de una solución. Para ese problema por aplicación de su programa necesitamos como abogados tener un sistema operativo completo.

Al proporcionar la solución al cliente, el abogado pone en marcha todo esto apareciendo ciertamente una diferencia con la computadora, nosotros sabemos cuál es el sistema de pensamiento de la computadora pero no sabemos el sistema de pensamiento nuestro porque nosotros nos han cargado de programas más que nos hemos cargado del ADN, mi educación y además de todas las cosas que han sucedido en mi historia de vida personal estados disposicionales, frente a cierto tipo de estímulos si no fuera así se morirían de hambre los psicoanalistas. Por ello, partimos de la premisa que en la enseñanza del derecho es importante la memoria y la reflexión, porque ambas son complementarias.

El propósito del dictado del Seminario dentro de la carrera de Abogacía consiste en la enseñanza de la aplicación de los principios de derecho de familia y sucesorio en la construcción y resolución de los casos concretos que se plantean en la praxis profesional del abogado a través del derecho vigente, la práctica profesional y el uso de los recursos tecnológicos tales como Internet y procesadores de texto. El seminario está destinado a los alumnos de la carrera de abogacía que estén cursando los distintos derechos civiles.

La meta es conocer las nuevas realidades y ante las nuevas perspectivas interdisciplinares, adquirir nuevas habilidades y destrezas con la incorporación de nuevos procesos ya que "la entrada de nueva tecnología produce cambios en el nivel de cualificaciones de las personas que se ven afectadas por estas modificaciones. De manera que, la formación se concibe como una herramienta útil, una forma de afrontamiento de estas transformaciones. Esta formación se realiza en el momento en que se incorpora la nueva tecnología, a fin de que la persona afectada por los cambios aprenda a manejar los nuevos procesos", así se trabaja en diálogo intercátedras las cátedras de Derecho de Familia y Sucesiones y de Informática a modo de abastecedoras de contenido y de nueva tecnología.

Las nuevas tecnologías resultan elementales para el estudio de los casos. La prueba más evidente es que los primeros alumnos de las facultades de derecho que empezaron a utilizar las nuevas tecnologías pertenecen a los países del Common Law (concretamente, Estados Unidos). Buscar y encontrar antecedentes jurisprudenciales rápidamente, resulta importantísimo para el análisis de la situación planteada.

Por todas estas razones, existe una vinculación entre el estudio de casos y las nuevas tecnologías para promover el aprendizaje autónomo y tomar decisiones frente a la resolución de un caso.

La finalidad es trasladar a los educandos el conocimiento y aproximación a los conflictos centrales de la presentación de los escritos judiciales y sus normas en coordinación con las exigencias de formato que se exigen relacionando con los principios que rigen la materia y el régimen patrimonial y porqué no el derecho tributario.

Es normal encontrar en el diseño de la presentación de escritos de derecho sucesorio una compleja interrelación de factores normativos y tecnológicos que contribuyen a explicar esta enunciación.

Existen numerosas Acordadas de las Cortes provinciales de justicia sobre el tema y el fenómeno de la informatización jurídica ha aumentado sin que existan didácticas para acceder a tal conocimiento.

El derecho no está exento de los cambios tecnológicos e informáticos con el consiguiente protagonismo de la tecnología que caracterizan esta época moderna que posibilita que el abogado desde su buffet maneje la información y seguimiento de sus juicios y trámites. Este mecanismo garantiza la rapidez e inmediatez de la información y su transferencia.

Nuevos hechos socioeconómicos, la globalización como invento de la economía e Internet autorizan a concluir que este tema es importante por la diversidad de contenido y la necesidad de asegurar el mejor resultado en poco tiempo lo que demuestra la importancia del estudio de las técnicas de resolución de casos prácticos. La metodología empleada será el análisis de fallos nacionales y extranjeros y la práctica de distintas páginas y programas de la Web.

La evaluación se llevará a cabo mediante la técnica del dictamen. El espacio físico lo será el Laboratorio de informática porque es un espacio de gran servicio para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los alumnos.

La tecnología nos ha puesto una nueva forma de encarar los temas de derecho y afrontar la necesidad de cambiar la pedagogía en el derecho. Se habla hoy de que las aulas sean propiamente una comunidad coopetitiva (compartir experiencias). El poder de la tecnología es muy grande y es bueno aprovecharla.

En estos tiempos donde todo los contenidos están en Internet y el docente debe ser *content curator* o *community manager* o guía del alumno y el aprendizaje está democratizado, esta actividad se realiza en el marco de la asignatura "Derecho de familia y Sucesiones" ya que consideramos fundamental la investigación, búsqueda y selección crítica de información proveniente de diferentes soportes, el procesamiento, la jerarquización y la interpretación y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Para conseguir este objetivo se analizarán casos prácticos. La inserción de las tecnologías es una actividad troncal en la formación profesional del futuro abogado, por ello un motivo excepcional es el estudio de las normas insertas en el Proyecto de Código Civil 2012, por ello buscamos diferentes enfoques teóricos que acrecienten el acceso al conocimiento de los alumnos.

La propuesta consiste en confrontar las anteriores tradiciones con las nuevas prácticas desde la praxis jurisdiccional. Por ejemplo la instauración reciente de las cédulas de notificación electrónicas en el Poder Judicial de Córdoba, Intranet para seguimiento de los casos civiles en la Capital de Córdoba y en juzgados del Interior. En suma, la finalidad de este proyecto pedagógico es el conocimiento del Derecho de Familia y su vinculación con la Informática.

Un par de observaciones:

1) No hay que confundir informática jurídica (uso de técnicas informáticas en el derecho) con derecho informático (recepción o reglamentación de los problemas y conflictos informáticos por parte de las leyes). El uso de comunicaciones virtuales es informática jurídica; la aceptación de documentación electrónica por el derecho civil es derecho informático.

2) El uso de cédulas informáticas es una innovación tecnológica en el derecho procesal.

Los objetivos generales son:

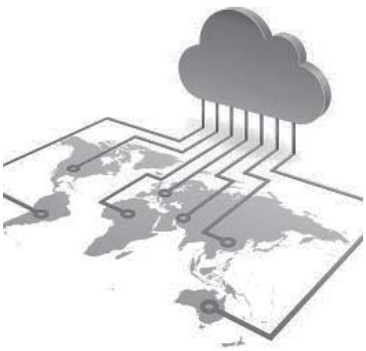
• Poner a disposición de los alumnos de grado herramientas analíticas y tecnológicas que les permitan examinar, ordenar y reelaborar, desde las bases mismas de la materia Derecho de Familia y Sucesiones, y encarar la resolución de casos prácticos.

• Promover el uso de los de herramientas on line en el proceso de enseñanza y aprendizaje, integrando el estudio de casos como alternativa metodológica.

• Siguiendo, en la misma línea, los objetivos específicos se detallan a continuación:

• Conocer nuevos productos del conocimiento, tales como la construcción de edictos en el Boletín Oficial, las cuentas en una Partición judicial en una sucesión.

• Desarrollar la competencia digital a los fines de aplicarla al estudio del Derecho de Familia y Sucesiones.



• Considerar la actualidad de la materia.

• Favorecer la conciencia crítica del alumno.

• Compendiar los recursos jurídicos (webs, revistas jurídicas electrónicas, páginas de tribunales extranjeros).

Las sesiones o encuentros del grupo serán interactivas y tendrán por objeto la resolución de casos prácticos por parte de los alumnos.

La evaluación, será por lo tanto, permanente y por el método del dictamen. Lo importante es que el alumno domine la resolución de casos prácticos y sienta seguridad cuando llegue su potencial cliente.

Luego de este epilogal desarrollo y descripción pretendemos que el alumno pueda acceder al conocimiento de la materia, adquiera el dominio de sus prácticas y sobretodo es comenzar a comprender con más intensidad que lo más importante en la docencia es desarrollar las "competencias emocionales" y de comunicación de los docentes, ser claros, ser custodios de la enseñanza y de la materia que impartimos.

No debemos confundir la pedagogía informática con la enseñanza de los problemas y nuevos temas generados por la informática. El papel de la Informática en la educación a distancia nos permite cursar por vía electrónica, correo electrónico, teleconferencias, tutorías automáticas. El asunto es pensar cómo adaptar los contenidos de casos prácticas de Derecho de Familia y Sucesiones a estas modalidades novedosas de la comunicación, que incluyen: a) el contacto del alumno con un sistema impersonal con el que puede dialogar en un marco predeterminado; b) el contacto de todos los alumnos en tiempo real, por teleconferencia; c) el contacto de cada alumno con el profesor, ya sea en tiempo real vía Skype, ya sea en tiempo diferido por correo electrónico.

Se trabajarán entonces los casos prácticos vía on line, indicando al alumno qué direcciones de Internet deben visitar y cómo es el procedimiento informático para llegar a encontrar las soluciones a los casos. Ejemplo el trámite de una Sucesión, primero hay que pagar boletas de aportes jubilatorios y sellados, aquí el alumno debe acceder a la página de Tasa de Justicia, luego tiene que llenar un formulario que es la orden del tribunal de inscribir en el Registro de Juicios Universales la sucesión de un causante o persona determinada con sus datos personales. Luego, hay que publicar edictos a través del Boletín Oficial y el alumno accede a la página y realiza la publicación de acuerdo a lo que ordena la normativa del mismo. Y si el caso se presenta como difícil (hard case) cómo encontrar jurisprudencia y doctrina on line. La metodología del estudio de casos prácticos a la manera de un instructivo, le da las herramientas para su trabajo como abogado.

En virtud de lo expuesto en los apartados "Objetivos" y "Métodos de trabajo y evaluación", la bibliografía indicada no tiene en el desarrollo del curso el papel central: éste corresponde a la reflexión individual y al debate conjunto. La función de los textos indicados no consiste en proveer información a estudiar, recordar y reproducir, sino en plantear interrogantes que cada uno haya de responder y en ofrecer reflexiones que cada uno pueda comparar críticamente a la luz de las propias. Desde luego, cada participante es libre de buscar su inspiración en otros textos según sus propias preferencias.

Luego de este epilogal desarrollo y descripción pretendemos que el alumno pueda acceder al conocimiento de la materia, adquiera el dominio de sus prácticas y sobretodo es comenzar a comprender con más intensidad que lo más importante en la docencia es desarrollar las "competencias emocionales" y de comunicación de los docentes, ser claros, ser custodios de la enseñanza y de la materia que impartimos, que los estudiantes sepan cómo pensamos, afirmar la preferencia moral personal ya que los abogados y en especial el docente en la carrera de abogacía son lso encargados de hacer pensar a la sociedad y es responsable del manejo de los bienes, la vida, la libertad y la dignidad e las personas. Que el alumno sepa cuál es nuestra manera de pensar, verificar siempre que nuestra didáctica no sea contradictoria o conflictiva y que sirva para ejercer la profesión.

A modo de conclusión

SI se acepta la definición de Tutor y el perfil del abogado proactivo, aquí propuestos, creemos que toma fuerza el surgimiento de la necesidad de implantar una pedagogía informática en interrelación con las materias dogmáticas de la carrera de abogacía. La función de los Tutores en la Educación Superior es evitar los extravíos inconstitucionales de la educación. En conclusión, no debemos olvidar que el párrafo 1 del artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos se declara que "toda persona tiene derecho a la educación" y que "el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos", y en el Artículo 4 de la

Convención relativa a la lucha contra las discriminaciones en la esfera de la enseñanza (1960), los Estados Partes se comprometen a "hacer accesible a todos, en condiciones de igualdad total y según la capacidad de cada uno, la enseñanza superior". Y este derecho tiene valor para elegir sus propios proyectos de vida profesional "o el ideal de bien libremente elegido".[7]

Hemos intentado mostrar que los nuevos encuadres pedagógicos se encuentran plasmados en las normas constitucionales para fortalecer la pedagogía informática como garantía del valor de la autonomía personal y profesional del egresado. "Educar siempre ha resultado una tarea difícil, pero en cualquier caso no se puede educar para el fracaso, no se puede educar para hacer ciudadanos incompetentes, perdedores, incapaces de ser exitosos. La educación nunca puede implicar el abandono de reglas técnicas"[8].

Si esto es así, no está demás insistir en los mejores deseos de una vida sin velos. Ser preactivos y no reactivos ■

Índice de contenidos del Seminario

Metodología: Redacción de los escritos. Formularios a llenar. El expediente será facilitado por los Tutores.

El caso práctico contará con las explicaciones teóricas, las explicaciones informáticas, la redacción de los escritos y el formato que se le dará a los mismos.

El Curso se desarrollará a través de Mensajería como todos los cursos de grado que se implantan en la UBP.

El Seminario consta de cuatro clases y la bibliografía será enviada on line.

Tema I
Alimentos. Definición. Normativa aplicable.

Tema II
Divorcio por causal objetiva. Procedimiento. Medidas provisionales.

Tema III
Sucesión mortis causa. Sucesión intestada. Declaratoria de herederos. Petición de herencia. Filiación

Tema IV
Sucesión testamentaria. Fundamentos. Normativa. Clasificación de los Testamentos. Procedimiento en el caso de testamento ológrafo. Partición hereditaria.

[7] *Nino, Carlos; Fundamentos de Derecho Constitucional, Ed. Astrea, Buenos Aires, 1992, pág.293*

[8] *Malem Jorge, Corrupción, Educación. México, 2009*

La producción de materiales educativos para la EAD en la UBP. Una mirada pedagógico-comunicacional sobre los contenidos y las actividades

Emilio Ducant - María Ruiz Juri** - María Belén Santillán Arias****

Desde hace doce años la Universidad Blas Pascal desarrolla múltiples actividades orientadas hacia la creación, sostenimiento y mejora continua de ofertas educativas que se desarrollan bajo la modalidad a distancia. Dicha modalidad constituye la forma en la que se dictan numerosas carreras y programas de formación y perfeccionamiento en la UBP, tanto a nivel de grado como de posgrado y educación continua.

Desde el Área pedagógico-comunicacional, dependiente de la Secretaría de Educación a Distancia de la UBP, trabajamos, conjuntamente, profesores|contenidistas, pedagogos, comunicadores y diseñadores en la producción de materiales educativos que integran diferentes lenguajes tales como textos, imágenes, sonidos, videos, gráficos, entre otros.

Ante la propuesta de pensar cómo virtualizar la oferta educativa con calidad y enmarcados en el eje "Nuevas prácticas, nuevos participantes, viejas aspiraciones", desarrollamos esta ponencia explicitando algunos de los criterios didácticos y comunicacionales en los que nos centramos para la elaboración de contenidos y diseño de propuestas de actividades de aprendizaje. En tanto ejes de la labor realizada en el área y por ende ordenadores de la construcción de las propuestas educativas a distancia, la reflexión en torno de los aludidos criterios nos resulta ineludible.

Pretendemos reconstruir en este trabajo algunos de los avatares – en el diverso sentido del término – en torno a algunas de las dimensiones involucradas en la producción de materiales. Nos interesa hacer hincapié en las nuevas maneras de pensar este proceso de producción a la luz de herramientas tecnológicas innovadoras y nuevos supuestos pedagógicos sobre los procesos de aprendizaje.

La idea de esta ponencia es dar cuenta de las particularidades del proceso de trabajo que realizamos en el área como una forma de señalar algunos aspectos que pueden resultar pertinentes para pensar en la producción de materiales educativos en los nuevos contextos socioculturales donde se inserta la EAD de la UBP.

For twelve years, Universidad Blas Pascal (UBP) has been developing a wide range of activities aimed at the creation, maintenance and continuous improvement of distance education offerings. Distance education is, in fact, a modality in which numerous programmes, both undergraduate and graduate as well as further education are held at UBP. At the pedagogical/communicational area in UBP, we work together teachers, content developers, pedagogicians, communication specialists and graphic designers in the production of educational materials that integrate different languages such as texts, images, sounds, videos, graphics, etc. Facing the challenge of thinking how to virtualize educational offerings with quality, and framing our presentation under the issue "New practices, new participants, old aspirations" we specify some pedagogical and communication criteria we follow to develop content as well as to design learning activities, both pillars of distance education. In this way, we intend to reconstruct some challenges that emerge around one of the dimensions involved in the production of educational material. We are interested in emphasizing on the new ways of thinking about this process referring to innovative technological tools and new pedagogical assumptions about learning processes. The idea of this paper is to explain some peculiarities of the work we do in the mentioned area as a way to highlight some aspects that may be relevant to think about the production of educational material in new cultural contexts where Distance Education in UBP is inserted.

Palabras clave:
Producción de materiales educativos - equipo pedagógico-comunicacional - actividades de aprendizaje – contenidos - criterios pedagógicos y comunicacionales

Keywords:
Educational materials production - communicative team-teaching - learning activities – content - pedagogical and communicative criteria

* *Pedagogo del Área Pedagógico Comunicacional. Universidad Blas Pascal. e_milio_d@hotmail.com*
** *Pedagoga del Área Pedagógico Comunicacional. Universidad Blas Pascal. mruizjuri@gmail.com*
*** *Comunicadora del Área Pedagógico Comunicacional. Universidad Blas Pascal. belensantillan.bs@gmail.com*

:: La producción de materiales educativos para la EAD en la UBP. Una mirada pedagógico-comunicacional sobre los contenidos y las actividades

1. Introducción

Desde hace aproximadamente doce años la Universidad Blas Pascal desarrolla múltiples actividades orientadas hacia la creación, sostenimiento y mejora continua de ofertas educativas que bajo la modalidad a distancia. Dicha modalidad constituye la forma en la que se dictan numerosas carreras y programas de formación y perfeccionamiento en la UBP, tanto a nivel de grado como de posgrado y de educación continua.

Desde el Área Pedagógico-comunicacional trabajamos, conjuntamente, profesores\contenidistas, pedagogos, comunicadores y diseñadores en la producción de materiales educativos que integran diferentes lenguajes tales como textos, imágenes, sonidos, videos, gráficos, entre otros. Dichos materiales, junto con las Tutorías, constituyen los pilares de la modalidad.

Los profesores que desarrollan los contenidos y diseñan actividades en el marco del equipo pedagógico comunicacional, cuentan con diferentes experiencias previas y comienzan a desarrollar *nuevas prácticas* siguiendo *viejas aspiraciones*: que el material sea claro, motivador, estructurador de los aprendizajes, interactivo, etc. Las aspiraciones quizás no hayan variado desde hace muchos años a nuestros días, pero sí variaron los destinatarios de las propuestas, los campos de conocimiento disciplinares, las subjetividades de los profesores y los entornos de enseñanza y aprendizaje en los que interactúan profesores y estudiantes. Ahora bien, ***¿Cuáles son los desafíos específicos a la hora de pensar en la elaboración de un material educativo para desarrollar propuestas educativas bajo la modalidad a distancia en la UBP?***

En los siguientes apartados, planteamos algunas líneas de respuesta a tal interrogante reconstruyendo lo que constituyen aspectos fundamentales en la labor desarrollada en el Área Pedagógica-comunicacional, incluyendo en esta reconstrucción referencias a los criterios teórico-metodológicos (pedagógicos, didácticos y comunicacionales) que orientan las prácticas de quienes trabajan en la mencionada Área. Así también, aludiremos a algunos encuentros y desencuentros, conflictos, ajustes y negociaciones que se producen en la dinámica concreta de nuestro trabajo cuando de la producción de materiales se trata.

En tanto entendemos que contenidos y actividades constituyen pilares fundamentales (aunque no suficientes por sí mismos) de la modalidad educativa a distancia, es que hemos recortado el análisis presentado aludiendo básicamente a dichos elementos. De este modo, intentaremos dar cuenta de las particularidades del proceso de trabajo que realizamos en el área como una forma de señalar algunos aspectos que pueden resultar pertinentes para pensar en la producción de materiales educativos en el diseño de propuestas de educación a distancia de calidad.

Iniciamos entonces el desarrollo de este trabajo considerando algunas premisas generales:

Los Contenidos y Actividades asumen un papel central en las propuestas educativas que se implementan bajo la modalidad a distancia.

El Proceso de Producción de Materiales Educativos revise suma complejidad por su naturaleza y actores intervinientes.

Es fundamental el trabajo al interior de un equipo interdisciplinario, allí reside gran parte de la riqueza del proceso de producción de materiales. Importancia de explicitar y trabajar sobre criterios pedagógicos y comunicacionales comunes que respeten y aporten a las características del conocimiento disciplinar.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. A continuación, planteamos algunas ideas generales sobre los inicios de la producción de materiales educativos en la Modalidad a Distancia de la UBP; luego, hacemos hincapié en criterios pedagógicos y comunicacionales que tomamos en cuenta al desarrollar contenidos y actividades. Finalmente, aludimos a la importancia del equipo y trabajo interdisciplinario para enriquecer la producción de los materiales.

2. Había una vez...y así empieza la historia

El inicio de la producción de un material educativo podría asemejarse en algunos aspectos al inicio de un relato, de un camino, para ser leído y recorrido por otros.Desde hace aproximadamente doce años la Universidad Blas Pascal desarrolla múltiples actividades orientadas hacia la creación, sostenimiento y mejora continua de ofertas educativas que se desarrollan bajo la modalidad a distancia. Dicha modalidad constituye la forma en la que se dictan numerosas carreras y programas de formación y perfeccionamiento en la UBP, tanto a nivel de grado como de posgrado y educación continua.

La producción de contenidos dentro del Área Pedagógico-comunicacional forma parte de un proceso de trabajo en el que intervienen profesionales de diversas disciplinas. Por ello, parece pertinente describir brevemente quiénes formamos parte de la producción de materiales educativos

en la modalidad a distancia de la UBP. El equipo está conformado por Lic. en Ciencias de la Educación, Lic. en Comunicación, Diseñadores Gráficos y Contenidistas.

El proceso de producción de materiales va mucho más allá del envío de un texto escrito por parte del profesor. Se trata, en otro sentido, de *un ida y vuelta* de sugerencias basadas en el diálogo de saberes específicos: el de quien porta conocimientos acerca de un área disciplinar determinada, que es fuente de los objetos a transmitir y el de quienes cuentan con saberes potentes para contribuir en la configuración de ese saber disciplinar como *saber enseñable*, en pos de ser apropiados por los destinatarios de la propuesta educativa.

La organización de las distintas propuestas formativas (tanto de grado como de posgrado y de formación continua) es coordinada por los Coordinadores de Cursos o Directores de Carrera, que convocan a los profesores para llevar adelante la tarea de producción de materiales para las asignaturas.

Una vez que los profesores contenidistas aceptan la propuesta de trabajo llegan al Área Pedagógica Comunicacional; para el trabajo realizado en el Área, el diálogo con los Directores y Coordinadores es una instancia que inaugura intercambios que buscan vincular al pedagogo/comunicador con el contenidista de cada materia en pos de construir acuerdos comunes que permitan la confección de un material coherentemente articulado en el marco de un *contrato pedagógico inicial*.

En este sentido, el encuentro del docente contenidista y el equipo pedagógico comunicacional sienta las bases de lo que será la producción concreta del material ya que se explicitan los lineamientos, formatos y modos en que se deberá desarrollar el contenido de cada uno de los módulos que componen las materias. Además, se entrega al docente un instructivo con cada una de estas especificaciones; en el instructivo se explica el sentido pedagógico y didáctico de cada uno de los componentes del diseño didáctico de las asignaturas, en su parte general (Presentación, Programa, Mapa conceptual, Material, Glosario, Evaluaciones, Agenda y Macroobjetivos) y en su parte especial o módulos (Microobjetivos, Glosario, Material, Contenidos, Actividades) En esta instancia se explicitan por primera vez los **criterios didáctico comunicacionales** en los que nos centramos para la elaboración de contenidos y diseño de propuestas de actividades.

A medida que el docente elabora el material, va realizando **entregas parciales de la asignatura** que posibilitan la lectura tanto de pedagogos como de comunicadores. En este intercambio, se entrecruzan identidades profesionales diferentes, con el consecuente encuentro de *habitus* particulares (en el sentido de estructuras de percepción, apreciación y acción) delineados por el campo profesional de referencia de cada sujeto - y la trayectoria de éste en el campo -. Así, los diálogos suponen la puesta en práctica de estos criterios y la emergencia de algunos encuentros y desencuentros propios del trabajo en equipo. En el siguiente apartado, desarrollaremos algunos de los criterios a los que venimos aludiendo.

3. Manos a la obra...Los contenidos y actividades en el material educativo

En este apartado nos interesa especificar algunos criterios pedagógicos y comunicacionales que ponemos en juego en el proceso de elaboración de materiales educativos.

Desde el quehacer pedagógico, uno de los desafíos que se identifican al respecto tiene que ver con desmitificar una apreciación que liga el aporte pedagógico a lo que se concibe como una mirada "estética" - en un sentido reducido - en torno de los materiales. Desde esta perspectiva, lo pedagógico/comunicacional, "ornamenta" o "adorna" las construcciones presentadas, deslindando así 'forma' de 'contenido' y atribuyéndole sólo a este último potencial formativo. Por el contrario y tal como se ha sostenido desde producciones provenientes de la Didáctica (Edwards; 1988) la forma de presentación del saber transmite mensajes acerca del mismo, por lo que la forma constituye también contenido.

Por otra parte, constituye también un desafío para la "voz" pedagógica la elaboración de intervenciones que permitan la diferenciación de lo que podría denominarse como simple "desarrollo conceptual" de contenidos, de un "texto de enseñanza". Si en el primer caso se concibe al interlocutor como un 'lector', en el segundo se piensa en un 'aprendiz', lo que supone considerar la inclusión de marcas textuales, actividades, interrogantes, ejemplificaciones, que orienten al alumno hacia la comprensión profunda del desarrollo presentado.

En este sentido, la inclusión de otras voces es un factor clave en la construcción del material ya que demuestra las fuentes de documentación que debe tener todo trabajo científico, da a conocer trabajos previamente publicados y da fiabilidad al trabajo que se elabora documentando el origen de las afirmaciones y permitiendo su ve-

rificación. Así también, permite al estudiante ampliar determinados apartados del texto si lo desea. Es así que el equipo de trabajo hace especial hincapié en los mecanismos formales de la citas de autores y referencias bibliográficas en cada uno de los textos que se producen.

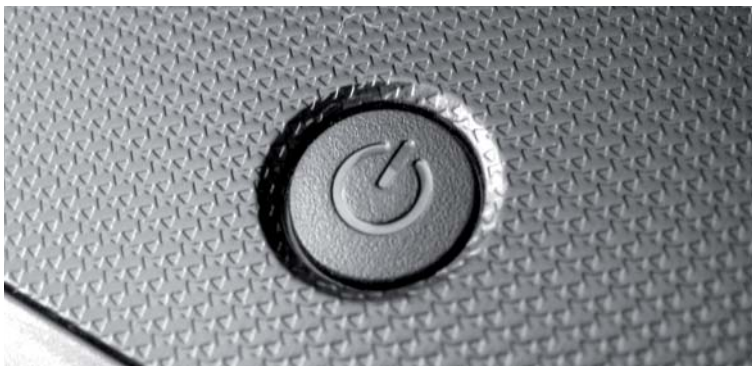
El reconocimiento de las fuentes de información son una especie de imperativo ético que demuestran la honradez del docente contenidista al reconocer que ese fragmento o idea no es de su autoría como así también que se documentó en relación a la temática y que, por ello mismo, su trabajo es fruto de un cuidadoso estudio.

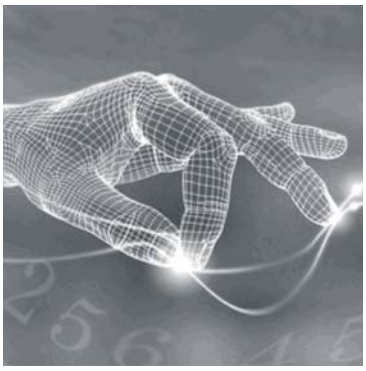
Pero si bien las citas son necesarias por todo lo antes dicho, es importante evitar caer en la utilización excesiva de las mismas, lo ideal es buscar una forma equilibrada de intercalarlas en el texto sólo cuando sean necesarias.

La modalidad de trabajo desarrollada en el área enfrenta a los docentes y a los demás miembros del equipo a un viejo desafío aunque vestido con otros ropajes: viejo desafío porque entendemos que la concreción de cualquier práctica de enseñanza, concebida como actividad profesional, plantea al docente la necesidad de construir articulaciones creativas (Edelstein; 2011) que liguen contenidos, tiempos, sujetos, actividades y recursos con la finalidad de que ciertas estructuras objetivas (contenido disciplinar) sean vinculadas con las estructuras subjetivas de los sujetos que aprenden (Furlán, 1989) en relaciones de comprensión genuina. Pensamos así al docente como autor de una propuesta formativa para la cual pone en juego una selección y reorganización de múltiples textos que operan como "voces" que dialogan y le permiten al alumno acceder a comprensiones profundas de las distintas temáticas desarrolladas. En el caso del trabajo operado en el área y, en consonancia con una línea de labor institucional, la producción del material se orienta siempre hacia la conformación de núcleos de sentido y de actividades que pongan al alumno en contacto tanto con desarrollos teóricos que responden a un ámbito de actuación académico y/o profesional, como con actividades que, como verdaderos dispositivos didácticos, fomentan tanto la apropiación de un saber como de un saber hacer.

Hablamos pues de articulaciones creativas entonces no porque el docente cree (*ex nihilo*) un saber, sino porque en la particular configuración que adquiere la selección, organización y secuenciación de temas, autores, recursos, actividades con las que "amasa" su propuesta, delinea un texto propio al que suma su propia voz.

La relevancia que lo escrito adopta en los procesos educativos a distancia · en tanto soporte central de esta modalidad · pareciera dotar a este conjunto de decisiones pedagógico/didácticas · presentes en cualquier práctica de enseñanza · de una contundencia y ostensibilidad ineludibles. En otros términos, la producción de un texto propio constituye un desafío notable para los profesores/contenidistas y, por ende, un área de intervención fundamental del resto de los implicados en el área. Desafío en tanto desafía al profesional a poner en juego criterios de selección, organización y secuenciación de saber. *¿Qué enseñar de todo lo que sé en relación con esta área/problemática?; ¿Cómo organizar el material?; ¿Qué enseño primero y qué después?* En este marco, los saberes específicos de los pedagogos involucrados construyen un trabajo conjunto con los del contenidista, enlazándose en una reflexión que permita elaborar algunas líneas de respuesta para estos grandes y complejos interrogantes.





Pero, al mismo tiempo, la particularidad de la modalidad obliga a pensar una presentación *didáctica* de los materiales en el profundo sentido de esta palabra: no se trata de confeccionar manuales o tratados teóricos acerca de los temas involucrados, sino elaboraciones que (al igual que en cualquier clase presencial) estén estructuradas sobre la preocupación en torno de la mejor manera de presentar contenidos para su apropiación significativa por parte de un otro. En este sentido, y como particularidad de la palabra escrita en la que emisor y receptor no comparten (por lo general) ni tiempo ni espacio, se torna imprescindible la inclusión de recursos de presentación del material.

Por ello, el trabajo del comunicador del equipo atiende a la estructuración de los textos en sus diversas formas: títulos y subtítulos que orientan la lectura del material; el control de la ortografía; el correcto uso de conectores que vinculan los conceptos y las explicaciones; la adecuada inclusión de referencias bibliográficas y citas de otros autores que sirven de insumo en la producción de los contenidos y las actividades, entre otros. Todos estos elementos que potencian la comprensión de quien estudia "del otro lado de la pantalla".

De esta manera, buscamos conformar textos que, sin desatender la densidad conceptual, sean claros y concisos. Por eso, uno de los aspectos a trabajar tiene que ver con la extensión del texto que se elabora, no sólo de las oraciones sino también de los párrafos. Es decir, construcciones verbales simples que respeten el modelo básico de estructuración semántica/sintáctica de sujeto· verbo· predicado. Evitando en lo posible las subordinadas extensas y haciendo un uso correcto de los signos de puntuación.

El código escrito no permite ciertas rectificaciones y repeticiones propias de la exposición oral (como lo es una clase en la modalidad presencial) por lo cual hace necesario prestar especial atención a la forma de redactar y estructurar el material a fin de lograr un texto claro y legible. Sin embargo es necesario destacar que cada una de las intervenciones que se realizan en el texto es resaltada en el mismo para ser puestas en consideración del docente.

Asimismo, otros factores tales como la propia secuenciación del contenido planteado, y la introducción de preguntas, reflexiones, interpelaciones acerca de lo que se desarrolla, son consideraciones pedagógicas que se alientan en la instancia de producción del material, en tanto ponen al estudiante a operar con el saber presentado, planteando una actividad cognitiva que exceda la sola memorización.

Sumamos a este marco de consideraciones (como ya debería derivarse lógicamente de lo planteado) el resguardo del derecho de autoría de quienes han producido, en diferentes contextos, los saberes que se incorporan para el desarrollo temático en las distintas unidades de las diversas materias o módulos. Ello en tanto criterio básico que define la dinámica de circulación del saber en contextos académicos pero, fundamentalmente, dada la consideración de que si la intención que guía la producción del material es una intención de enseñanza, entonces no basta con la simple exposición teórica de los contenidos, sino que ello es un ingrediente (fundamental) entre otros elementos que se persiguen el desarrollo de la comprensión en el estudiante.

Es necesario contemplar que las propuestas de enseñanza elaboradas para la educación a distancia desde la UBP amplían la concepción de los materiales incluyendo, además de textos de desarrollo de contenido, otros múltiples recursos que intentan favorecer el aprendizaje, implementando distintas vías o puertas de entrada al saber. Así, videos, imágenes, presentaciones multimedia, complementan el desarrollo de las diversas propuestas.

A su vez, el equipo trabaja organizando cada uno de los archivos mediante un determinado formato y una adecuada nominación de cada uno de ellos. Esto permite la articulación con el siguiente paso en la producción: la carga de los archivos a la plataforma de la UBP, tarea que, si bien se realiza en el área de carga, está íntimamente vinculada al área pedagógica comunicacional y supone un trabajo conjunto.

Venimos desarrollando hasta aquí las características del proceso de elaboración de los contenidos para la modalidad a distancia. Pasemos ahora al análisis de la propuesta de actividades que se realizan en pos de promover genuinos aprendizajes.

En este apartado abordaremos diferentes tipos de actividades (de inicio, de desarrollo y de cierre) y analizaremos a su vez cómo diferentes consignas y preguntas (aquellas que se orienten a la identificación de la información, a la comprensión de procesos y fenómenos, al análisis y la síntesis, a la reflexión, y a la elaboración de otros textos) pueden conducir al desarrollo de diferentes conocimientos y habilidades.

"Ayudas" para enseñar, Ayudas para aprender...

:: La producción de materiales educativos para la EAD en la UBP. Una mirada pedagógico-comunicacional sobre los contenidos y las actividades

"Tanto la cognición individual del estudiante como la interacción social educativa que cada uno establece con el profesor y los compañeros, deben considerarse, en gran medida, como procesos situados y claramente influidos por las características del contexto educativo donde tienen lugar. Si bien estos factores contextuales se concretan en un contexto educativo particular, podemos identificar tres factores que, por regla general, influyen en todos los ámbitos: el tipo de tarea de enseñanza y aprendizaje que debe realizarse, la naturaleza del contenido y el nivel educativo de la oferta formativa (Badía, A.; 2006: 6-7)".

El autor del texto de donde tomamos el fragmento anterior alude al concepto de "ayudas educativas" para referirse a aquellas que se ejercen de manera directa durante un determinado proceso de enseñanza y aprendizaje. Este tipo de ayudas educativas directas al aprendizaje está más cerca y, por lo tanto, dependen del proceso de toma de decisiones de los participantes en las situaciones de enseñanza y aprendizaje que se lleven a cabo en una práctica educativa concreta. En esta aproximación a la temática que adoptamos, estas ayudas educativas se desarrollan en un marco temporal denominado: secuencia didáctica. Este concepto se sostiene en la noción de "andamiaje educativo", definido como una forma de ayuda proporcionada por el profesor (u otros estudiantes), que posibilita a los estudiantes el progreso desde sus habilidades cognitivas actuales hasta un pretendido objetivo educativo. La interacción social entre el docente y los estudiantes, y de los alumnos entre ellos, ocupa un papel central en esta conceptualización desde el punto de vista de la dimensión social del andamiaje. Las ayudas educativas deben ceñirse a las exigencias de aprendizaje de los alumnos y, gradualmente, tienen que irse retirando o variando, a medida que el proceso de aprendizaje pueda ser realizado, más responsable y autónomamente, por el estudiante (Coll, 2001; Onrubia, 2005). Tal como Lajoie (2005) puso de manifiesto, el concepto de ayuda educativa ha ido ampliando su significado para dar cabida a otro tipo de ayudas educativas de diferente naturaleza, tales como diversos tipos de soportes y recursos útiles para el aprendizaje del estudiante basados en el ordenador.

Procesamiento didáctico y comunicacional de los contenidos y actividades

Pensar el procesamiento didáctico de los contenidos implica pensar en la secuencia, continuidad e integración de los mismos al interior del material. Esto conlleva una serie de decisiones que tienen que ver con los procesos de comprensión que pretendemos realice el alumno a medida que trabaja con el material.

Hasta aquí nos hemos venido refiriendo a materiales que presenten o tengan en cuenta una programación de actividades. Las actividades pueden estructurarse en secuencias series que podrán presentarse con diferentes propósitos:

Actividades que tengan como fin ayudar a conocer los saberes previos de los alumnos; actividades para ayudar a la motivación y relación con el contexto; actividades que fomenten la crítica y los cuestionamientos; actividades de elaboración y construcción de significados; actividades de ejercitación y actividades de síntesis. (Parcerisa Aran, A, 1998) Tal como puede observarse es las posibilidades son variadas y dependerán principalmente de la naturaleza del contenido, de los propósitos del autor del material y de las características de sus potenciales destinatarios.

Las actividades y las ayudas educativas

Al momento de diseñar actividades para promover aprendizajes es clave tomar en cuenta algunas AYUDAS EDUCATIVAS que pueden andamiar los procesos que realicen los alumnos para apropiarse de los contenidos.

A los fines de profundizar en algunos aspectos relativos al diseño de actividades de aprendizaje les proponemos la siguiente PRESENTACIÓN

Además, les proponemos la lectura de un DOSSIER donde se presentan algunos aspectos relativos a las actividades en el marco de una propuesta de enseñanza.

Actividades iniciales, de desarrollo o de cierre

Si bien existen múltiples clasificaciones de las actividades podríamos pensarlas en función del momento del aprendizaje para el cual estén pensadas. En tal caso, podríamos hablar de actividades iniciales, de desarrollo y de cierre.

Las actividades iniciales pueden constituir una manera de comenzar a abordar el tema o la unidad didáctica en cuestión. Deberían ser altamente motivadoras, interesantes, atractivas y permitir lograr una visión global del contenido y relacionar los nuevos contenidos a aprender con las nociones previas de los alumnos, para que ellos puedan tener más alternativas de lograr aprendizajes significativos. Para plantear sólo algunos ejemplos podríamos considerar:

· Un problema vinculado con el contenido a aprender.

· Un caso (descripto) con una guía de preguntas que vinculen las experiencias previas de los alumnos con el nuevo contenido.

· Un artículo periodístico con una guía de preguntas que apelen a la experiencia personal del alumno o del grupo y la vinculen con los conceptos que se trabajarán en el módulo.

· Un dibujo, una anécdota, un relato y discusión grupal de una experiencia personal vivenciada, orientando la discusión y reflexión hacia la explicitación de las ideas preexistentes de cada alumno sobre los conceptos a trabajar.

· Un fragmento literario, un conjunto de preguntas, proyecciones a futuro, un experimento de laboratorio, un collage de imágenes, una pieza musical, una poesía, etc., orientadas a generar la discusión grupal que permita explicitar y acordar las significaciones conceptuales de los miembros del grupo.

Junto con las actividades de desarrollo cabe la posibilidad de que se incorpore o no la referencia a otros textos. De ser así, el desarrollo conceptual debe realizarse a través de textos elaborados por el profesor, que integren conocimientos teóricos y conocimientos adquiridos desde el saber de la práctica profesional. Pueden incluirse cuadros, mapas conceptuales, u otros organizadores gráficos, ejemplos, etc. Aquí sin duda resultará clave una redacción que integre diversos lenguajes y emplee un vocabulario claro y preciso. El desarrollo conceptual requiere de un tratamiento temático "recurrente", o sea, debe mostrar una visión del tema desde distintos enfoques, a través de "reiteraciones que resultan necesarias", ya que buscan asegurar la comprensión y enriquecer paulatinamente la significación del tema y sus perspectivas de aplicación en distintos campos, vinculando siempre los conceptos entre sí, con los casos de la realidad práctica, y con la experiencia personal del alumno. Esto posibilita la relación entre la teoría y la práctica, las significaciones personales con los significados sociales.

Las actividades o prácticas que deberá realizar el alumno para la apropiación de los contenidos, supone el planteo de prácticas de aprendizaje sistematizadas a través de apropiadas consignas de trabajo. Estas actividades o prácticas se explicitan a través de preguntas, experiencias, casos, ejemplos, ideas, relatos, leyendas, estudios breves, testimonios, problemas, hipótesis, que se plantean al alumno como tarea de reflexión personal o de discusión y confrontación conceptual en el pequeño grupo de aprendizaje, o bien ejercicios o prácticas individuales o grupales, orientadas a garantizar un permanente diálogo con el autor del texto. La función básica de estas prácticas es generar una progresiva profundización conceptual integrada a la experiencia personal del alumno, de modo que se logre enriquecer la significación del tema, al vincular la información con aspectos de su vida personal y de la sociedad en general. Las prácticas deben ser variadas y apelar a distintas capacidades, habilidades, actitudes, que permitan poner en juego procesos de pensamiento requeridos por el aprendizaje activo del alumno. Pueden remitir al alumno a "observar, identificar, comparar, diferenciar, comprender, realizar inferencias, opinar, aplicar, analizar, plantear hipótesis, argumentar, cuestionar críticamente, proponer soluciones a un problema, producir o generar soluciones creativas, etc., en un permanente juego de intercambio de significados entre el narrador-profesor y el alumno, que es lo que permite la apropiación progresiva del conocimiento. Pueden apelar a la búsqueda de información en diversas fuentes (entrevistas, encuestas, lecturas), a la realización de informes, a la resolución de problemas, etc. Las consignas de trabajo o las preguntas orientadoras de la reflexión o la discusión grupal en las actividades o prácticas deben ser claras, precisas, breves y estimulantes, e invitar a la tarea y permitan sostener la motivación del alumno durante el transcurso de la realización de la actividad.

Las actividades finales permiten recuperar la experiencia global de aprendizaje realizada y tiene la función principal de integrar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas durante el proceso de aprendizaje. Busca que los alumnos relacionen los conceptos analizados y puedan utilizar sus propias estrategias de pensamiento en la resolución de problemas o situaciones similares, utilizando el saber adquirido a lo largo del desarrollo del tema o de la unidad didáctica.

Como ejemplo, podríamos considerar:

· La producción de una síntesis original, diferente (mapa o red conceptual, cuadros integradores, planificación de una tarea, diseño de un proyecto, etc.)

· La recuperación de una experiencia presentada como actividad inicial (caso, problema, artículo, etc.) y resignificación de la misma desde el saber adquirido durante el desarrollo del módulo.

· Producción de maquetas, informes, desarrollo de un proyecto, de una conferencia, participación en un debate, crítica a partir de un video o un artículo periodístico.

· Ejercicios o prácticas de simulación.

· Realización de tareas integradoras en talleres o laboratorios, trabajos de campo.

· Confección de un glosario de los nuevos conceptos aprendidos.

Según el propósito con el que se presenten a los alumnos, las actividades, pueden ser diferentes y clasificarse de la siguiente manera:

a) Actividades de significación:
Con estas prácticas se aspira a alentar un modo flexible de significar, una actitud activa ante diferentes productos discursivos, en el sentido de no caer en la aceptación sin más; una capacidad de relacionar textos y comprenderlos. Aquí podrían sugerirse algunas alternativas:

• Dado un término, expresar cómo se lo entiende, con las propias palabras.

• Dado un término, volcar a un grupo la percepción individual del mismo y construir una propuesta general.

• Dado un término buscar cómo lo definen diferentes disciplinas.

• Dado un término, investigar cómo lo definen personas del propio contexto familiar, laborar o académico.

• Dado un término, investigar cómo lo definen distintos especialistas.

• Dado un término, investigar su etimología.

• Dado un término, tratar de encontrar el mayor número de atributos que le corresponden según determinado significado.

Para ejercitar el planteamiento de preguntas por parte de los alumnos, podríamos pensar que a partir de un tema determinado el alumno formule diez preguntas sobre sus causas o los motivos por los cuales tiene determinadas características en la actualidad; dada la posibilidad de entrevistar a un especialista, se procede a planificar las preguntas y a fundamentarlas.

Dada una experiencia personal, formular preguntas sobre sus causas y sobre las consecuencias que tuvo para la propia vida.

b) Actividades de prospección:
Este tipo de actividad, posibilita a los alumnos pensar a futuro. Esto se materializa a través del diseño de escenarios: dado un hecho actual, imaginar sus consecuencias en un término de cinco años; dada una tendencia negativa en determinada situación social, imaginar cómo se deteriorará esta última en un cierto plazo. Dada una tendencia negativa en determinada situación social, imaginar cómo se la podrá corregir desde el futuro. Se podría proponer también imaginar una sociedad en la cual desaparece por completo el tema estudiado; una sociedad en la cual no existe ningún profesional vinculado al tema en cuestión. Dada una situación social positiva, imaginar un futuro negativo y las causas de su deterioro.

Ingresan aquí también las prácticas de simulación, donde se podría proponer al alumno situarse como protagonista de un proceso, como el único capaz de aportar soluciones. Imaginar cómo quedaría el tema estudiado, si se diera prioridad a un sólo ángulo de mira. Lo más valioso del método es que para delinear bien un escenario, es preciso partir de un diagnóstico del presente.

Dicho de otra forma, no hay pronóstico sin diagnóstico, y esto puede abrir el camino a prácticas muy ricas, como las de análisis de la propia situación, la identificación de tendencias y de actores sociales, a fin de poder anticipar.

Y hay todavía otras alternativas:

• Dada una tendencia, consultar a especialistas sobre qué sucederá con ella en los próximos años.

• Dado un espacio profesional, consultar con quienes se desempeñan en él a fin de evaluar los cambios sufridos en los últimos años y los que vendrán.

• Dado un tema, recoger la percepción espontánea de la gente, siempre en relación con su futuro.

• Dado un procedimiento, imaginar cómo variará según las futuras innovaciones tecnológicas.

c) Prácticas de observación:
La capacidad de observar es fundamental en todas las profesiones. Entran aquí muchas posibilidades:

• Dada una institución pública, recorrer sus ins-

talaciones y reconocer la distribución del personal y del mobiliario, según las funciones que se cumplen.

• Dada una biblioteca, recorrer sus instalaciones e identificar sus distintas secciones.

• Dado un espacio productivo (rural, por ejemplo) observar las actividades que en él se desarrollan, el tipo de personal, las herramientas de trabajo y los productos obtenidos.

d) Prácticas de interacción:
La interacción es un recurso valiosísimo de aprendizaje. Cuanto más prácticas de interacción logremos en nuestro proceso educativo, mayores serán las alternativas de aprendizaje. Veamos algunas posibilidades:

• Dado un espacio profesional, entrevistar a quienes lo viven para analizar con ellos la historia de su trabajo y su percepción del futuro.

• Dado un ser con una rica experiencia en determinado campo, recuperar sus momentos fundamentales, a través de testimonios o de historias de vida, a fin de reflexionar en sesiones de trabajo presencial y grupal.

• Dado un evento, recuperar el modo en que lo perciben quienes lo vivieron.

• Dado un tema fundamental para la profesión, organizar un seminario de trabajo con quienes pueden aportar a su conocimiento.

• Dado un tema controvertido, entrevistar a distintas partes comprometidas en el mismo, a fin de confrontar opiniones.

• Dada una información importante a través de un medio de comunicación, entrevistar a los periodistas encargados de la misma a fin de ampliarla.

• Dado un tema vivido por personas mayores de la familia, invitarlas a participar en sesiones grupales o en el aula para que lo narren a los jóvenes.

• Dado un lugar de reunión de la gente, recoger opiniones o testimonios grabados sobre distintos asuntos vinculados con el tema en estudio.

e) Prácticas de reflexión sobre el contexto
Reponer la reflexión en el contexto constituye un recurso precioso para el aprendizaje, y sin duda una obligación del educador y del sistema.

Algunas propuestas podrían ser:

• Análisis de los antecedentes de una práctica social.

• Análisis de las condiciones de posibilidad de una práctica social.

• Análisis de los sistemas organizativos de los que depende una práctica social.

• Análisis de las consecuencias de una práctica social para la vida cotidiana de quienes están involucrados en ella.

• Comparación de distintas prácticas sociales.

• Análisis de los recursos tecnológicos que están a la base de una práctica social.

• Análisis de las consecuencias físicas e intelectuales de una práctica social.

• Análisis de las consecuencias de una práctica social para el medio ambiente.

• Análisis de las consecuencias de una práctica social para la calidad de vida de quienes son afectados por ella.

• Análisis de una práctica social desde distintos ángulos de mira.

• Análisis de una práctica social en relación con la disciplina en estudio.

• Análisis del estatus alcanzado por quienes llevan a cabo determinada práctica social.

• Análisis de la viabilidad de una práctica social en los próximos años.

• Análisis de la incidencia de una disciplina en determinada práctica social.

Este tipo de actividades se orienta entonces a reflexionar sobre las variadas caras del contexto, orientar nuestros conceptos a situaciones y prácticas del entorno de los estudiantes.

f) Prácticas de aplicación:
Cuando hablamos de aplicación, aludimos a la tarea de hacer algo, sea en las relaciones presenciales o en el contexto. Sigue presente, como condición de posibilidad, el discurso, pero pasa a primer plano el hacer con los otros, con objetos y espacios. Veamos posibilidades:

• Dado un espacio, representarlo mediante recursos materiales.

• Dada una técnica de producción, en el ámbito de determinada disciplina, proponer alternativas para mejorarla, sea en relación con el rendimiento o con la seguridad de quienes la llevan a cabo.

• Dada una labor de carácter social, involucrarse con el aporte de la respectiva disciplina.

• Dado un conjunto de recursos materiales no utilizados, encontrar formas de volverlo valioso para determinado grupo social.

En estas formas de hacer se van conjugando otras, sobre todo la interacción, ya que se trata de relaionarse con los seres insertos en determinadas situaciones, a fin de reflexionar y de actuar con ellos. Además, muchas prácticas requieren la participación de grupos de estudiantes, puesto que van más allá del trabajo individual.

g) Prácticas de inventiva:
Se insiste mucho en brindar oportunidades de creatividad a los estudiantes.

Reconocemos dos líneas: una en la cual la imaginación vuela casi sin fronteras, para plantear alternativas a situaciones, objetos y espacios dados, y otra en la que el procedimiento es más gradual y parte de lo más cercano, donde hay siempre algo producido precisamente por un acto de invención, para avanzar a formas más generales.

Muchos esfuerzos encaminados a enseñar pensamiento creativo comienzan por enseñar a generar ideas originales. En contraste, una de las premisas básicas de esta serie es que para pensar creativamente el alumno debe poder apreciar el conocimiento y la inventiva que su medio le ofrece. (...) Los alumnos aprenden a apreciar la creatividad que evidencia el diseño de objetos comunes tales como un lápiz o una pinza de ropa, objetos sobre los cuales raramente nos detenemos a pensar". Esa propuesta abre el camino a muchas prácticas de aprendizaje, basadas en objetos existentes en la institución o bien en el contexto del estudiante. A la observación detenida de un invento (prácticamente todos los productos culturales lo son) se puede añadir el enfoque disciplinar: ¿qué cálculos fueron necesarios?, ¿sobre qué elementos de la física se trabajó?, ¿qué tipo de materiales?, etc.

Y, por supuesto, como lo indica el Proyecto citado, el camino de introducir cambios en el diseño de determinada invención, a fin de lograr otras funciones o bien de perfeccionar las existentes.

En el caso de las prácticas más libres, podemos dejar jugar la imaginación, siempre en dirección al aprendizaje. Dado un objeto, imaginar cómo funcionaría en un mundo de dos dimensiones. Veamos algunas alternativas:

• Dado un sistema de circulación, imaginar alternativas para reducir al mínimo los problemas de tránsito, tomando en consideración variaciones en los vehículos y espacios aéreos, de superficie y subterráneos.

• Dada una institución, imaginar espacios para que la gente se comunique más.

• Dada una institución, imaginar alternativas de aprendizaje, tomando en

• Consideración la relación con los educadores, con los compañeros y con el contexto.

• Dado un relato tradicional, imaginar soluciones diferentes por caracterización de los personajes.

• Dado un problema ecológico, imaginar soluciones ideales.

• Dado un problema ecológico, imaginar soluciones posibles.

• Dada una situación conflictiva, imaginar soluciones por consenso.

• Dado un hecho histórico, imaginar cómo habría variado si sus protagonistas hubieran sido diferentes.

• Dada la ausencia de un recurso cotidiano (la luz eléctrica, por ejemplo), imaginar cómo se podría vivir sin él en determinadas circunstancias.

• Dada una práctica en deterioro (la lectura, por ejemplo), imaginar cómo se la podría promover.

• Dada una percepción superficial generalizada acerca de cierto sector de la población (los adolescentes, por ejemplo), imaginar caminos para ofrecer una versión diferente.

• Dada una disciplina desprestigiada entre los estudiantes, imaginar formas de acercarse a ella con otra actitud (lo cual implica revisar la disciplina y su manera de enseñarla).

A decir verdad, cada una de estas prácticas requiere, como paso previo, un mínimo de información y de análisis del tema a tratar, de lo contrario la labor de inventiva se dificultará. Dicho de otro modo: la inventiva se apoya necesariamente en aquello que busca superar.

4. Yo, tu, él, NOSOTROS. La importancia del equipo en la producción de materiales educativos

La complejidad de los fenómenos tecnológico-educativos nos invita a reconocer y problematizar la mirada desde diversas teorías filosófico-epistemológicas, psicológico-sociales, semiológico-linguísticas y pedagógicas.

El desarrollo de las habilidades tecnológicas es parte necesaria aunque no suficiente en la formación de docentes en TIC. La formación docente, entendida como un proceso que puede comprender un conjunto de estrategias orientadas a desarrollar habilidades, experiencias concretas que permiten tomar contacto con situaciones de la tarea cotidiana y un espacio en el que los destinatarios se encuentren con una gama de posibilidades para trasponer en su práctica docente cotidiana, implicará habilitar espacios para promover reflexiones críticas sobre esos usos y transmitir saberes que posibilitan conocer posibles usos y aplicaciones de las TIC en general y particularmente en la universidad. A ello podemos agregar que algunas competencias que, a nuestro modo de entender, deberían desarrollar los profesores, ya que se presentan capacidades complejas, que interrelacionan saberes, prácticas y actitudes. Área Moreira, al referirse a las competencias, propone considerar cuatro dimensiones:

La dimensión instrumental (manejo de las herramientas informáticas y acceso a información y recursos de la red);

La dimensión cognitiva (uso inteligente y crítico de la información, para la construcción de conocimientos)

La dimensión actitudinal (en relación con las actitudes positivas hacia la comunicación y la colaboración)

La dimensión axiológica (siendo objeto de reflexión y discusión la no neutralidad de las tecnologías, considerando el uso ético y crítico de las TIC y promoviendo valores democráticos, de justicia y de respeto).

Dimensiones que se reconstruyen en marco del intercambio profesional.

El trabajo con las nuevas tecnologías en general, y con los EVEA en particular, requiere, al decir de Mariana Maggio (2012) una triple expertise para lograr una inclusión genuina. Esto implica el desarrollo de conocimientos disciplinares, didácticos y tecnológicos. Esta premisa nos lleva directamente al corazón del problema de investigación que inspira esta investigación y tiene que ver con las estrategias pedagógicas y didácticas que utilizan los profesores para integrar, de manera genuina, los EVEA en sus propuestas de enseñanza. La autora a la que hacíamos referencia sostiene que uno de los principales desafíos consiste justamente en convertir a los escenarios tecnológicos en oportunidades pedagógicas.

5. Consideraciones finales

¿Quién no ha visto los círculos de una piedra cuando se lanza al agua? Nos gustaría mucho que esta ponencia fuera uno de esos círculos y que esta mirada logre aportar ideas, alternativas, criterios a otras áreas e instituciones que destinan sus tiempos y esfuerzos a la producción de materiales educativas.

Recuperamos una de las ideas fundamentales que

ya explicitamos en líneas anteriores: la producción de contenidos y de actividades no son meros instrumentos o herramientas, sino que contienen un conjunto de concepciones pedagógico-didácticas que pueden acompañar, potenciar, reducir, o contrastar con las intencionalidades de formación que se proponen para el programa en el cual se insertan.

En este sentido, y tal como se ha desarrollado en los apartados previos, el trabajo en el área da cuenta de una serie de tareas que:

a) Se consolidan en torno al intercambio entre profesionales provenientes de diversas disciplinas o áreas de formación; intercambios que requieren de la construcción de acuerdos y de la explicitación de los puntos de partida, convicciones y objetivos de cada uno de los participantes involucrados en la comunicación.

b) Se concentran, en gran medida, en esfuerzos de producción de textos como fuente protagonista de las propuestas de enseñanza a distancia sostenidas desde la institución. En esta perspectiva, los textos se conciben como construcciones que los docentes, en conjunción con los demás especialistas involucrados del área, elaboran creativamente, articulando sus saberes con las producciones académicas de diversos campos que actúan como contextos de referencia para el abordaje de los distintos temas abordados.

c) Tienen como horizonte fundamental la construcción de recursos orientados al aprendizaje. En este sentido, las actividades y fundamentalmente los contenidos se piensan desde criterios que persigan la apropación del conocimiento por parte de los estudiantes de manera comprensiva. Ello exige salir de la lógica de reproducción del saber teórico-profesional, para plasmar textos con clara intencionalidad de enseñanza. Con esta finalidad, la producción de los textos se realiza en torno a criterios didáctico-comunicacionales centrados en:

Con respecto a los contenidos, es clave atender a su *actualización* así también a *riqueza teórico-práctica* que éstos tengan para pensar egresados que, en línea con la lógica institucional, cuenten con un saber y habilidades de saber hacer para un desenvolvimiento profesional exitoso en las distintas áreas en las que se trate.

En cuanto a la forma de presentación del contenido, implica la organización de los textos en los que se estructura el saber a transmitir. Cabe aclarar que, como lo hemos ampliado ya anteriormente, la estructuración del contenido incluye criterios comunes a la producción de cualquier texto en lenguaje escrito (títulos y subtítulos, párrafos breves y concisos, cuidadosa ortografía, uso de conectores, entre otros). Como así también la inclusión de marcas textuales que den cuenta de las intencionalidades de enseñanza con las que se encara el material: ejemplificaciones, conexiones con otras ideas de otras unidades, inclusión de actividades, entre otras.

Con respecto a las actividades, si entendemos que una actividad es una acción que realizan los estudiantes en pos de desarrollar sus aprendizajes vemos con claridad su centralidad en el marco de una propuesta de enseñanza. Por ello, en el equipo pedagógico comunicacional nos interesa destacar los siguientes criterios pedagógicos y comunicacionales:

- Complejidad creciente
- Claridad en las consignas
- Integración de diversos recursos y lenguajes
- Pertinencia en función del campo disciplinar
- Capacidad de ayudar al trabajo con los temas centrales de los diferentes módulos
- Explicitación de los objetivos que se persiguen con ella
- Coherencia con las evaluaciones parciales (en cuanto a las características de las consignas, la complejidad de los procesos cognitivos y el tipo de competencia que se pretende desarrollar).

En este marco, podríamos aludir a la propuesta de interacción, que se explicita o no en los materiales educativos y se lleva a cabo en el marco de la tutoría.

Las competencias de los profesores que se reconstruyen en la interacción en el marco del equipo tienen que ver con: lo disciplinar, lo tecnológico, lo pedagógico.

En función de lo que venimos leyendo hasta aquí cabría preguntarse: ¿Puede un material educativo favorecer diferentes formas de aprender? ¿Qué relación podría existir entre diferentes formas de aprender y las propuestas de interacción de un material educativo?

Hasta aquí hemos visto alternativas para el procesamiento de los contenidos y las actividades integrados en un material. La interactividad e interacción son dos aspectos fundamentales al pensar la relación que queremos que se desarrolle entre el alumno y el material y entre los alumnos entre sí y con el profesor.

Partimos del supuesto de que es imprescindible

que el profesor utilice aproximaciones que tengan su punto de inicio en criterios teóricos educativos, más que en características tecnológicas o en potencialidades comunicativas. Desde la posición que adoptamos, la elaboración de un material educativo debería basarse en los principios constructivistas que fundamentan los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Por ello, pensamos que el profesor debería tener en cuenta este enfoque para clasificar los distintos materiales didácticos desarrollados con las denominadas tecnologías de la información y la comunicación ■

Referencias:

- *EDELSTEIN, Gloria (2011): Formar y formarse en la enseñanza. Buenos Aires, Paidós.*
- *EDWARDS, Verónica (1988) "El conocimiento escolar como lógica particular de apropiación y alienación" En: Revista Temas Universitarios. México.*
- *FURLÁN, Alfredo (1989) "Metodología de la Enseñanza" En: Aportaciones a la Didáctica de la Educación Superior. UNAM México.*
- *GIMENO SACRISTÁN, J; (1986). Teoría de la enseñanza y Desarrollo del currículo. Ed. REI. Argentina.*
- *GIMENO SACRISTÁN, J; (1979) Pedagogía por Objetivos. Obsesión por la eficacia. Edit. Rei. Argentina.*
- *MAGGIO, Mariana (2012): Enriquecer la Enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Buenos Aires, Paidós.*
- *MORIN, Edgar; (2002) Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO.*

Criterios de presentación y aplicación de los materiales de estudios en plataformas e-learning

El caso de plataforma TUPAC de UBP para cursos y Diplomaturas de Educación Continua a Distancia

Silvina Grezzi - Renata Malpassi** - Marcelo Pantano****

La implementación de plataformas e-learning han constituido una posibilidad de disponibilidad, acceso e interacción de materiales educativos en la educación a distancia. Las mismas han sido aplicadas con diferentes características según los requerimientos y las necesidades propias de cada institución. La Universidad Blas Pascal desarrolló una plataforma de e-learnig propia, denominada TUPAC que está siendo aplicada para el cursado de carreras de grado, de posgrado, cursos y diplomaturas de educación continua, capacitación y formación profesional.

El presente trabajo se inscribe en el caso de Educación Continua a Distancia ya que, se trata de ofertas educativas de menor duración en el tiempo, por lo tanto, es posible recabar información inmediata, por parte de los actores intervinientes en el proceso y porque los contenidos de los mismos se elaboran de manera muy similar y mediante procedimientos estandarizados de carga y de gestión.

A partir de la experiencia obtenida por la implementación de esos cursos, esta ponencia pretende ser una síntesis de criterios a tener en cuenta al momento de iniciar una tarea educativa en la que la elaboración de materiales de estudio debe cumplir con los objetivos planteados de formación y con los estándares que respondan a las necesidades de interacción, fundamentales para el proceso de enseñanza/aprendizaje mediado por tecnologías.

En la misma se considerarán diversos aspectos, desde el inicio del proceso cuando se plantea la necesidad del diseño de una interface para una plataforma, la elección de recursos de diseño gráfico que se ajusten a las necesidades de los usuarios finales y que se fusionen correctamente con los contenidos a aprender, las condiciones de producción y las etapas de construcción de los materiales por parte de los docentes, la transformación y diseño de dichos materiales para su disponibilidad a los alumnos bajo los criterios de navegabilidad, la incorporación de recursos multimedia, como así también los medios de comunicación que faciliten la interacción de todos los participantes. Finalmente se analizará el impacto de todo el proceso en los alumnos a distancia y los desafíos futuros para proyectos de estas características.

The implementation of e-learning websites has become a possibility of available educational materials, within the distance learning modality. The mentioned websites have been launched by different universities to meet different needs. Blas Pascal University has developed its own e-learning website named TUPAC. The site is to be applied to teach non-graduate, graduate and continuing distance education courses. This paper relates to the case of creation of the distance learning courses, of the Department of Continuing Education. These types of courses follow a standardized process of elaboration, administration, and management of the on-line education materials. For this reason, it was easy to gather information related to its implementation, and to the people involved in the whole process –since the course is planed until it is implemented. Based on the experience of implementation of the mentioned courses, the present talk intends to summarize the criteria to consider at the moment of planning and conducting this type of programs. In this way, it will be possible to reach the goals of excellence to integrate technology into the teaching and learning process. The present debate will consider different aspects of the named process: related to the necessity of creation the course, to the selection of appropriate graphic tools and resources to meet the needs of the audience, and to the process of teaching and learning itself. Finally, the effects that the implementation of the courses has on the students, will be analyzed.

Palabras clave:
Educación continua - e-learning - aprendizaje

Keywords:
Continuing education - e-learning - learning

* *Gestión de Educación Continua UBP. Contacto: silvina.grezzi@gmail.com*
** *Edutec UBP. Contacto : renata.malpassi@gmail.com*
*** *Responsable de carga. Universidad Blas Pascal. Contacto: marcelo.pantano@gmail.com*

:: Criterios de presentación y aplicación de los materiales de estudios en plataformas e-learning

Metodología:

La presente ponencia es fruto de la experiencia compartida entre tres responsables de distintas áreas de implementación de los cursos y diplomaturas de educación continua en educación a distancia soportados en la plataforma de e-learning TUPAC. A partir de la reflexión compartida desde la carga de materiales, el diseño de la interfaz y sus componentes y la gestión de los cursos y diplomaturas es que surgen estos criterios que transmitiremos en esta presentación.

El presente trabajo está estructurado sobre tres etapas de trabajo:

a) La etapa inicial que corresponde a la producción del material,

b) La etapa de disposición y publicación del material

c) La etapa de interacción y evaluación como resultado de la experiencia

Desarrollo:

Etapa Inicial de producción del Material:

En los últimos desarrollos de la educación a distancia, el concepto de e-Learning. Se quiere significar con esa denominación a una de las diferentes formas de hacer educación y formación a distancia, la que se sostiene en un entorno o contexto virtual creado específicamente, para el aprendizaje.

Siguiendo a Boneu[1], (2007) podemos mencionar algunas características fundamentales que tienen que tener estos sistemas de e-learning:

· Interactividad: lograr que la persona que está transitando por dicho espacio virtual, sea consciente que es protagonista de su propia formación. En este sentido la plataforma TUPAC ofrece una serie de ventanas, menús, y el diseño didáctico de los materiales propicia esta interactividad.

· Flexibilidad que hace referencia a las diferentes funcionalidades que permiten la adaptación a la estructura de la institución (podemos adaptar el mismo entorno virtual a cursos, diplomaturas, etc); adaptación a los planes de estudio (podemos incorporar nuevos módulos, cambiar temática, alternar órdenes) y capacidad de adaptación a los contenidos y estilos pedagógicos (según la modalidad del curso o la diplomatura, nos permite el sistema alternar en la duración de los mismos, la cantidad de actividades obligatorias propuestas, las tipología de actividades, etc.)

· Escalabilidad: que hace referencia a la capacidad de la plataforma de funcionar de la misma manera con un grupo pequeño que con un grupo grande de usuarios.

· Estandarización: Es la capacidad de aplicar las diferentes propuestas con componentes similares. Esto garantiza un mejor orden en la producción y en la gestión de los mismos.

A partir de lo dicho anteriormente, se pueden plantear algunos criterios de trabajo a la hora de producir los materiales:

· La necesidad de diseñar los materiales y sus componentes que permitan la interactividad en la navegación y recorrido por los mismos. Los materiales de estudio tradicionales poseen una linealidad que tiene que ser superada en una propuesta a distancia e-learning. La incorporación de vínculos (internos o externos), la posibilidad de explorar diferentes caminos para llegar a un mismo fin. El docente especialista en el contenido tiene que ser capaz de lograr que el material tenga esta perspectiva de interactividad, para ello cuenta con el asesoramiento pedagógico comunicacional, que le ayuda a lograr esta dimensión.

· Los materiales tienen la posibilidad y la ventaja de ser actualizados, transformados permanentemente de acuerdo a las necesidades de contenidos, de cambios en la temática, a las necesidades de los alumnos y sus requerimientos, a la incorporación de nuevos recursos.

La implementación de estos sistemas educativos a distancia implica otro eje fundamental a la hora de producir y tiene que ver con la necesidad de posicionarse en el usuario. El protagonista deja de ser el productor, emisor, docente y pasa a serlo el usuario.

[1] *Boneu, Jose´: Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento- 2007 – Vol- 4 - Número 1, disponible en http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/view/58133/68225*

· Es por ello que en el proceso de producción de los contenidos es necesario que el docente se posicione en el alumno, que tome conciencia de cuál puede ser el recorrido que le propone al alumno, que qué herramientas le facilita para que esta distancia pueda lograrse con mayor facilidad.

En este contexto, es central tomar conciencia que los materiales dejan de ser estáticos para pasar a ser dinámicos.

· Desde la producción de los mismos es importante tener en cuenta esta consideración. Las propuestas se pueden enriquecer con la incorporación de recursos interactivos, la incorporación de videos o animaciones. En este sentido es muy dificultoso para el docente que está acostumbrado a la dinámica de la clase presencial, grabar un video o clase interactiva que responda a las necesidades de la educación a distancia e-learning. Desde el punto de vista del apoyo y del asesoramiento es fundamental la recomendación para que estas herramientas logren un producto lo más dinámico posible.

Podemos afirmar que desde nuestro punto de vista, la implementación del sistema de e-learning para los cursos y diplomaturas de educación continua, la misma no se sustenta únicamente en el desarrollo tecnológico de la plataforma utilizada sino también en la combinación de otros elementos como la forma de elaborar, construir y presentar los contenidos, la modalidad de las actividades de aprendizaje, el rol del profesor tutor y de los alumnos, las diferentes herramientas de comunicación e interacción, sincrónicas o asincrónicas que se utilizan y la manera de organización y gestión de los mismos. De aquí se desprende un criterio fundamental:

· La implementación de un proyecto educativo a distancia e-learning se sustenta en la combinación e interrelación de aspectos tecnológicos, didácticos, de diseño y de gestión.

Los alumnos valoran altamente la modalidad a distancia, y las funcionalidades de la plataforma de e-learnig. Entre sus valoraciones consideran, en líneas generales que los contenidos propuestos, están realizados bajo parámetros de buena calidad, de gran aplicabilidad a sus propias necesidades y que los mismos están bastante actualizados. No obstante entre sus dificultades más frecuente aparece el tiempo de trabajo. En este sentido es importante agregar un criterio a tener en cuenta:

· En los materiales de estudio a distancia es importante considerar la distribución de los tiempos de estudios necesarios para poder cumplir con los objetivos de los cursos o diplomaturas planteados. Es fundamental respetar los tiempos pautados, tener en cuenta posibles flexibilidades de los mismos.

Otro de los aspectos que los alumnos solicitan a partir de sus comentarios es la necesidad de la incorporación de mayor cantidad de ejemplificaciones en la exposición de los contenidos. En este sentido, valoran la incorporación de casos prácticos y de situaciones de la vida cotidiana en las actividades de aprendizaje y en las evaluaciones. De aquí se desprende:

· La necesidad de incorporar, como recursos didácticos en la exposición de los temas o contenidos de los distintos cursos o diplomados, ejemplificaciones, casos prácticos, fallos judiciales, noticias referidas a la temática, etc. En las clases presenciales, la riqueza de la explicación del pro-

fesor, está dada, en muchos casos, por la capacidad que tiene el docente en hacer que esos contenidos se puedan transmitir con mayor cantidad de ejemplificaciones, confrontaciones de los contenidos con la realidad. Este aspecto es importante considerar a la hora de producir los materiales de estudio.

Etapa de disposición y publicación del material

Luego del abordaje de estos conceptos, podemos proseguir con el análisis de nuestro trabajo diario, de nuestras experiencias con el uso de estas herramientas de e-learning y de cómo éstas se van adaptando a las diversas necesidades que se les presentan a los usuarios-alumnos.

La Universidad decidió encarar el proyecto de desarrollar una herramienta propia de E-learning, si bien en el mercado existían diversas en funcionamiento, como Moodle, era nuestra intención lograr un producto que no sólo nos sirviera para navegar contenidos sino que además incorporara herramientas de gestión académica o administrativas, para integrar "todo en uno", mientras el alumno navega un contenido, puede simultáneamente en la misma pantalla comunicarse con un tutor, establecer una conversación de chat o generar un cupón de pago, sin necesidad de abrir recursos accesorios. Es por ello que tras años de especialización y estudio, en el año 2005 se implementa la primer plataforma de estudio, completamente diseñada, desarrollada y programada por el área de Sistemas y Diseño de la Universidad. Con esto además logramos generar un producto fuerte en cuanto a seguridad y privacidad, la misma constantemente se está actualizando para evitar acciones de hackers o personas que quieran acceder a nuestra información personal.

Desde ese año hasta el día de hoy, la herramienta ha ido mutando y evolucionando según los requerimientos tecnológicos del momento, adaptándose sobre todo a las necesidades que iban surgiendo de los usuarios, incorporando herramientas para tareas específicas y enriqueciendo a experiencia de aprendizaje.

Este complejo proceso puede compararse con el funcionamiento de un reloj, compuesto por diversos engranajes que trabajan coordinadamente y de manera efectiva. Cada área que compone la modalidad Distancia de esta Universidad tiene una función clara y definida, que se complementa con la labor de otra, todas interrelacionadas para hacer que este complejo conjunto de engranajes sea efectivo.

El proceso de producción de plataformas de e-learning para el estudio a distancia inicia con un requerimiento de un comitente, que puede ser interno o externo:

• Interno: áreas de la misma Universidad, carreras de grado, posgrados, especializaciones, cursos o talleres.

• Externo: empresas particulares, otras Instituciones educativas, organismos.

Este es el disparador de los múltiples procesos que analizaremos. Recibido el pedido, se analiza en primer lugar qué tipo de enseñanza se brindará, cuál será la metodología de estudio, quiénes serán los actores (Directos, tutores guía, contenidistas, correctores de estilo, diseñadores, entre otros), todas cuestiones de tipo académicas que hacen a la organización del mismo.

Definido esto se inician tres tipos de tareas conjuntas, desarrolladas por distintas áreas que interactúan constantemente:

1- Trabajo con los tutores contenidistas del curso: esto implica ponerse en contacto con el Director del curso, que indique quiénes desarrollarán los contenidos, para luego brindarles a los tutores un asesoramiento constante en la construcción de los mismos, desde la pedagogía y lo comunicacional, y así generar una producción de materiales exitosa y de calidad. Es un trabajo de mucha interacción.

2- Trabajo en el diseño de la plataforma: se solicita al comitente el manual de marca de la organización, y en el caso de no poseerlo, algunas pautas básicas de diseño como paleta de colores, suministro del isologotipo y tipografías a utilizar, imágenes o ilustraciones que sean de su preferencia, entre otros detalles, para poder aplicarlos y plasmarlos en cada sección de la interface de la plataforma.

3- Trabajo con la gestión operativa y académica del curso: cada actividad es cursada por una determinada cantidad de alumnos que son organizados en divisiones, las que son seguidas y evaluadas por un tutor designado. La inscripción de los mismos y el nexo entre alumnos y docentes es llevado a cabo por un responsable de gestión, que está presente a lo largo de todo el cursado, atendiendo consultas y solucionando posibles inconvenientes que puedan presentarse. Esta misma área es la que al finalizar realiza una evaluación general del funcionamiento del curso y de su éxito.

Insistimos en la idea de los engranajes del reloj, ya que el proceso en la medida que avanza comienza a complejizarse, empiezan a intervenir otros actores y otras tareas que van de la mano con las anteriores mencionadas. Gracias a los años de experiencia en esta actividad, hemos aceitado los procedimientos, hemos realizado ajustes, cambios, optimizaciones para trabajar con el mínimo margen de error posible.

Mientras los docentes escriben los contenidos, el área de diseño de la Universidad ya inició su trabajo de estilización de la herramienta a la imagen corporativa del cliente, como vemos a continuación, la plataforma consta de dos plantillas principales, el template de login y de home:

Login

Home

:: Criterios de presentación y aplicación de los materiales de estudios en plataformas e-learning

Ambas plantillas tienen gran poder de adaptación, si bien la estructura que la compone es común para todas, el encabezado, paleta de colores y utilización de fotografías es flexible.

Rápidamente explicaremos las partes que componen a una y otra plantilla:

Login: encabezado que incorpora el isologotipo del cliente, en este caso en particular, nuestro comitente es interno, el área de Educación Continua. Incluye un espacio para imágenes que ilustran el tipo de cursos que se dictan, y dos campos para login, usuario y contraseña, datos que son proporcionados por el área de gestión al momento de la inscripción definitiva del alumno. También encontramos botones de acceso a herramientas de ayuda on-line ante posibles problemas que puedan surgir.

Home: el encabezado reitera la imagen corporativa del comitente, incluye información adicional de fecha, hora, datos del usuario en actividad y su rol en curso. En un marco central nos encontramos con las novedades del día, pueden ser de tipo administrativas o académicas, como mensajes sin leer, publicación de nuevos contenidos, aperturas de foros, entre otras. Sobre el costado derecho contamos con un calendario con las actividades programadas. Arriba del mismo hay un grupo de herramientas que nos permiten cambiar el rol de usuario, cambiar la contraseña, escribir un mail al personal de soporte (que se encuentra habilitado de lunes a viernes en el horario de 09:00 hrs a 21:00 hrs), acceso a la mesa de ayuda, al servicio de la mensajería o del chat. En la parte superior de la pantalla contamos con pestañas de navegación principales, la misma es por entornos, es decir que en la medida en que avanzamos en nuestros estudios se habilitan nuevos entornos. Debajo de las mismas hay un menú de navegación secundario que se va modificando de acuerdo al entorno en el que nos posicionemos, graficamos esto para su mayor comprensión con la fig 1.

Una vez definido el diseño, el proceso continúa con desarrolladores web que maquetan las plantillas y las implementan y hacen operativas en la plataforma, realizando los ajustes pertinentes para que la misma sea fiel al diseño original. Aquí se ve la tarea conjunta entre el área de Diseño y Sistemas. Finalmente se operativiza la plataforma, es decir, que se la ubica en su localización definitiva, se da de alta la base de datos y la misma funciona por completo.

Paralelamente a toda esta labor, los tutores y los pedagogos trabajan en la generación de los contenidos, quienes finalizan al darle su formato definitivo. Hecho esto, interviene en este complejo engranaje un área más que se especializa en la carga de estos contenidos, en su conversión a HTML que es el formato óptimo para publicarse en la plataforma de estudio, generan una versión de los materiales en este lenguaje y en pdf, ya que debemos brindarle a los usuarios la posibilidad de no sólo leer con claridad desde la plataforma sino además imprimir los contenidos para tener acceso a los mismos en cualquier momento del día sin depender de una pc. Cada curso es personalizado con un encabezado particular, que se define de acuerdo a la temática que se aborda, se seleccionan con cuidado fotografías que ilustran, se realizan y diseñan gráficos o mapas conceptuales para complementar el estudio, se editan videos, archivos de audio, etc, aquí destacamos la gran flexibilidad que nos ofrece esta herramienta para la publicación de diversos formatos de contenidos que enriquecen el aprendizaje. Una vez listos, se suben todos los archivos y se publican para los alumnos.

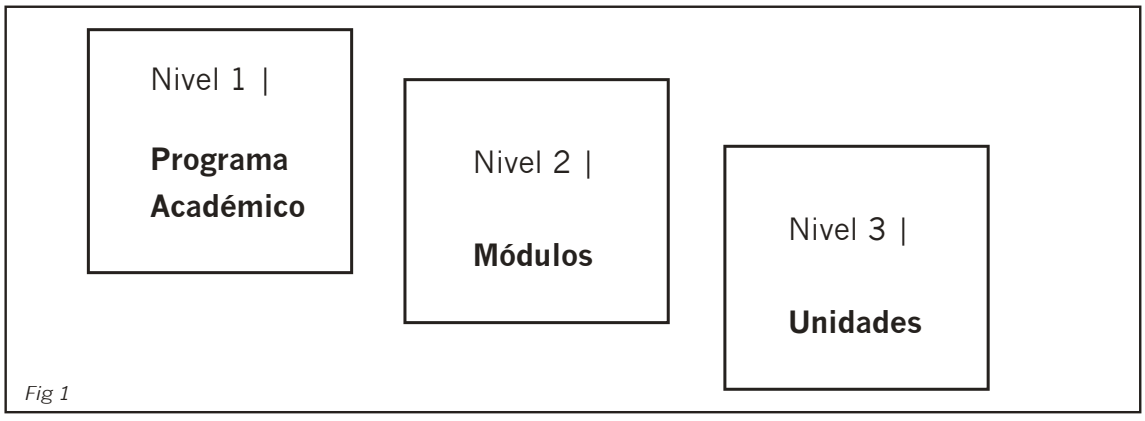


Fig 1

En este punto nos parece importante explorar un curso de modelo que dicta por esta plataforma de Educación Continua: Sport Cases
http://miubp-ec.ubp.edu.ar/

En simultáneo el área de gestión operativa ya inscribió a los alumnos, dio de alta divisiones y docentes a cargo en cada una de ellas para iniciar en tiempo y forma el cursado. El seguimiento que esta área realiza es continuo, los alumnos cuentan con el servicio de mensajería habilitado las 24 hrs para que hagan las consultas que precisen en el momento que ellos lo requieran. Lo mismo sucede con la amplia atención que se brinda de Mesa de ayuda, contamos con un equipo de especialistas informáticos que están cubriendo turnos para solucionar inconvenientes en línea, orientar a los usuarios cuando tengan dudas o se encuentren perdidos y derivar pendientes a quienes correspondan de acuerdo a las funciones. De esta forma logramos que tanto el usuario alumno como el usuario docente tengan una experiencia cálida, que sepan que no están desamparados en este proceso de aprendizaje y que la Universidad está atenta a sus sugerencias y reclamos.

Etapa de Interacción con el material y evaluación del resultado de la experiencia

Como se ha expuesto, un criterio fundamental en la implementación de un proyecto educativo a distancia de tipo e-learnig, es que el mismo debe sustentase en la combinación e interacción de aspectos tecnológicos, didácticos, de diseño y de gestión.

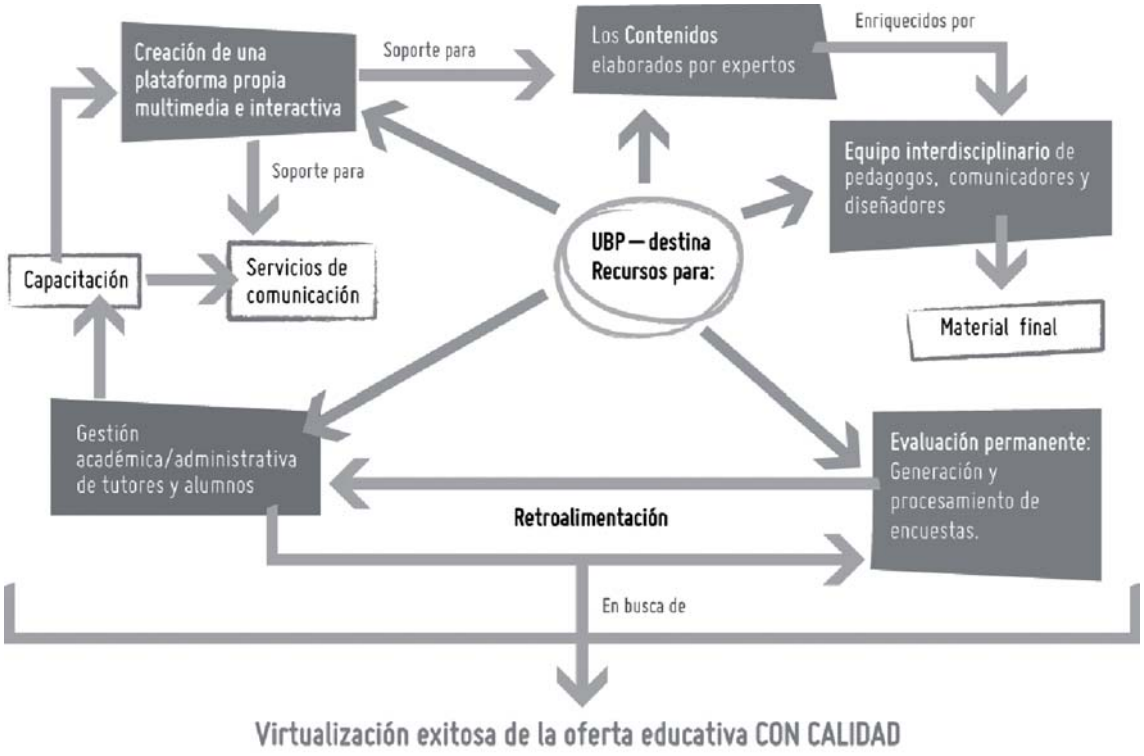
Siguiendo esas premisas, la Universidad Blas Pascal destina recursos para la creación de una plataforma multimedia e interactiva propia, que le dé soporte a los contenidos elaborados por los expertos, y consigna los medios para que esos contenidos sean enriquecidos por un grupo interdisciplinario de trabajo compuesto por pedagogos, comunicadores y diseñadores.

Todo esto a fin que el producto que se ofrece cumpla con los objetivos planteados de formación y las necesidades de interacción, fundamentales para el proceso de enseñanza/aprendizaje mediado por tecnologías.

Para garantizar la virtualización exitosa de la oferta educativa la Universidad también destina recursos para la gestión académica/administrativa de tutores y alumnos.

Un aspecto importante a tener en cuenta es el hecho que la mayoría de nuestros alumnos de Educación Continua a Distancia, son adultos que buscan la formación para mejorar su desempeño laboral, que utilizan las tecnologías de manera eventual.

:: Criterios de presentación y aplicación de los materiales de estudios en plataformas e-learning



Siguiendo esas premisas, la Universidad Blas Pascal destina recursos para la creación de una plataforma multimedia e interactiva *propia*, que le dé soporte a los contenidos elaborados por los expertos, y consigna los medios para que esos contenidos sean enriquecidos por un grupo interdisciplinario de trabajo compuesto por pedagogos, comunicadores y diseñadores.

Todo esto a fin que el producto que se ofrece cumpla con los objetivos planteados de formación y las necesidades de interacción, fundamentales para el proceso de enseñanza/aprendizaje mediado por tecnologías.

Para garantizar la virtualización exitosa de la oferta educativa la Universidad también destina recursos para la gestión académica/administrativa de tutores y alumnos.

Un aspecto importante a tener en cuenta es el hecho que la mayoría de nuestros alumnos de Educación Continua a Distancia, son adultos que buscan la formación para mejorar su desempeño laboral, que utilizan las tecnologías de manera eventual.

Utilizando la categorización que hace Angeles Soletic[2], nuestros alumnos en su mayoría son *"visitantes"* y no *"residente de las redes"*, como lo son los adolescentes actuales.

A su vez, aún teniendo estudiantes muy jóvenes... *"No podemos asumir que ser parte de la "generación net" implica saber emplear la tecnología para optimizar la estrategia de aprendizaje"*[3].

Por dichas razones, es que desde la experiencia en el área de Gestión, se detecta la necesidad de

[2] *Angeles Soletic (2012, 4, Diciembre). Conferencia "La educación a distancia hoy: repensar la enseñanza en el escenario de la virtualidad". Universidad Blas Pascal. Córdoba.*

[3] *Cita de Cristóbal Cobo por parte de Angeles Soletic (2012, 4, Diciembre). Conferencia "La educación a distancia hoy: repensar la enseñanza en el escenario de la virtualidad". Universidad Blas Pascal. Córdoba*

realizar dos tipos de capacitación:

· Digital:
Esta capacitación digital comprende las herramientas para estudiar a distancia, los procesos de navegación, el acceso a los contenidos, la realización de ejercicios y evaluaciones y la utilización de diversos recursos multimedia.

· Participativa:
Esta instancia de capacitación tiene en cuenta las implicancias de la educación a distancia, la utilización de todos los medios de comunicación disponibles, las formas de interacción, la cultura participativa "en" y "a través" de la red.

Desde la capacitación tecnológica, se busca reducir "la brecha digital" instruyendo a los alumnos, mediante tutoriales y guías de procedimientos que explican paso a paso, cómo aprender el uso de la herramienta que soporta todo el sistema: la plataforma TUPAC.

Como en nuestro caso es un desarrollo propio de la Universidad se detallan aspectos puntuales de su organización, cómo acceder y navegar los contenidos, las maneras de realización de los ejercicios y evaluaciones, cómo utilizar los recursos multimedia, entre otros aspectos que tienen que ver con este tipo de formación que presenta materiales especialmente diseñados para una lógica y un lenguaje específicos.

Desde la Gestión también se desarrollan tutoriales para el uso de los medios de comunicación propios de nuestra plataforma como: chat, mensajería y foros, servicios mediante los cuales se inicia y sostiene el entramado relacional a lo largo de todo el desarrollo de los cursos.

Dicho entramado es el que justifica el segundo tipo de capacitación, que denominamos "participativa" porque nuestro objetivo es que el alumno no sólo desarrolle habilidades técnicas sino también sociales, ya que estamos integrando al estudiante dentro del paradigma de una sociedad contemporánea de las TIC "en red". Siguiendo este modelo se busca generar aprendizajes apostando a la inteligencia colectiva que actualmente comparte y se comunica "en red"

Otro aspecto al que dedicamos especial atención es el hecho de explicar las implicancias de la educación a distancia y se realiza la puesta en común de una serie de recomendaciones para que el alumno puede optimizar sus recursos para un mejor rendimiento: organización personal y familiar, espacios y tiempos de estudio, manejo de cronogramas y plazos, entre otros.

No es simplemente enseñar a usar las herramientas, sino desarrollar una aptitud y actitud para trabajar con ellas, construir desde el diseño de la interface, sus herramientas de comunicación y los contenidos, una capacidad creativa que permita interactuar con los materiales, los docentes y sus pares.

Desde la Gestión Académica Administrativa de tutores y alumnos, se busca que mediante la interacción y la contención, se generen entre todos los participantes vínculos personales que fortalezcan la comunicación y operen en el control de la deserción.

En este proceso cumplen un rol importante los Directores y Tutores de cada curso, con los cuales se coordinan acciones de comunicación que incentiven la interacción y el conocimiento interpersonal, esto a fin de intercambiar información y también de eliminar la soledad que supone estudiar a distancia.

Mediante la interacción se busca generar un compromiso individual con la integridad/totalidad de la propuesta, valorando al elemento humano interviniente, sus particularidades, expectativas, necesidades y situaciones puntuales que pudieran surgir durante el cursado.

Se estimula la generación de grupos de trabajo que trasciendan el ámbito educativo fomentando vínculos personales que fortalezcan la comunicación y operen en el control de la deserción.

Para finalizar, consideramos como criterio fundamental implementar acciones que permitan una retroalimentación, que es fundamental en la búsqueda de la mejora continua.

Desde la Gestión Académica/Administrativa de tutores y alumnos se realiza la revisión permanente para la mejora continua mediante la implementación de encuestas por módulo.

En ese sentido se realiza un proceso de Evaluación permanente mediante la generación y procesamiento de encuestas que los alumnos deben completar cada vez que finalizan un módulo.

Una Revisión permanente es necesaria para:

· ir ajustando los programas tanto a la demanda local como nacional e internacional, ya que la virtualidad permite esa expansión que es un desafío para este modelo impartido.

· porque en EC a D hay mucha diversidad de ofertas y se requiere de ajustes más inmediatos

por el tipo de producto que se trata: cursos de actualización, acceso a soluciones recientes.

· la mejora continua de herramientas, diseños, procesos y roles desempañados por los distintos actores intervinientes.

Finalmente, desde la experiencia compartida, podemos indicar como esencial el trabajo conjunto, interdisciplinario, que incluya revisiones permanentes que permitan lograr la meta de la organización que es la virtualización exitosa de la oferta educativa con calidad.

Algunos desafíos a futuro que nos plantea este trabajo son los siguientes:

• Hay una gran riqueza de información proporcionada por los alumnos y por los tutores a partir de la experiencia, riqueza expresada en encuestas de satisfacción de cada curso. Creemos necesario trabajar, profundizar todos esos datos para generar una investigación a fin de encontrar una mejora del servicio que la Universidad está ofreciendo.

• Es necesario continuar y seguir trabando con los docentes, tanto en la producción de los materiales en busca de una mayor interactividad y dinamismo de los mismos, como así también en el aprovechamiento de todas las herramientas de comunicación que dispone la misma plataforma.

• Intensificar la interacción entre los diversos componentes y herramientas de la plataforma como la búsqueda de ir incorporando otros recursos externos a la misma como los lenguajes propios de las redes sociales ■

El Proceso de producción en la construcción de ambientes virtuales de enseñanza, aprendizaje y comunicación

*Julio Gonzalo Brito - Mariel Elizabeth Rivero**

La creciente oferta de propuestas formativas virtuales a nivel global -tanto formales como informales, nacionales como extranjeras, avaladas por Universidades o corporaciones- a la que asistimos actualmente, ha extendido exponencialmente el alcance de las mismas, como también la competencia y la consecuente necesidad de diferenciación que esto implica. Por ello, identificar los aspectos principales de los procesos intervinientes se transforma en una cuestión estratégica insoslayable.

Conforme lo expresado y de acuerdo a los múltiples enfoques relevados hasta el momento, en toda propuesta educativa virtual es posible diferenciar los siguientes procesos: Planificación, Producción, Promoción y Difusión, Implementación, Gestión Administrativa, Gestión Académica, Gestión Tecnológica y Aseguramiento de la calidad. Dichos procesos, deben abordarse de forma interdependiente para así caracterizar el ambiente de enseñanza, aprendizaje y comunicación mediado por tecnologías y de esta manera gestionar proactivamente la mentada calidad en el desarrollo de propuestas formativas.

Precisamente, esta indagación se focaliza en uno de los procesos referidos –el proceso de Producción– y persigue como objetivo general caracterizar las actividades desarrolladas y los actores centrales considerando sus funciones nodales, para sobre esta base, establecer criterios e indicadores de calidad significativos que orienten la gestión y seguimiento de dicho proceso. Todo esto se aborda desde una perspectiva sistémica, en la que se destaca la permanente interacción e interdependencia con los demás procesos organizacionales identificados. Asimismo, y a diferencia de la mayoría de los abordajes de caracterización del proceso productivo, se inicia la investigación a partir de los modos reales de operación de modelado, diseño y desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje y no desde metodologías extrapoladas desde otros contextos con visiones sesgadas hacia la implementación netamente secuencial e instrumental de entornos digitales.

Por esta condición medular, se considera desde este espacio que indagar de manera espiralada, recurrente e integral para caracterizar las principales actividades, flujos de trabajo y excepciones, actores, entre otros aspectos nodales del proceso productivo, se constituye en un abordaje impostergable a fin de establecer una metodología tendiente a establecer criterios/indicadores de calidad significativos y contextualizados que coadyuven en la gestión exitosa de propuestas de formación virtuales.

The increasing availability of virtual academic proposals on a global scale -both formal or informal, national or foreign, supported by Universities or corporations- that we currently attend to, has extended exponentially their scope, as well as the competence and the consequent need for differentiation that this implies. Therefore, identifying the main aspects of the intervening processes becomes an unavoidable strategic aspect. According to what was previously expressed and to multiple approaches revised so far, in every virtual academic proposal it is possible to differentiate the following processes: Planning, Production, Promotion and Diffusion, Implementation, Administrative Management, Academic Management, Technological Management and Quality Assurance. These processes must be approached in an interdependent way in order to characterize the teaching, learning and communication environment interceded by technologies, thus proactively managing the mentioned quality in the development of academic proposals.This investigation focuses precisely on one of the referred processes –the Production process- and its aim is to characterize the developed activities and the central actors taking into account their nodal functions, in order to establish significant criteria and quality signs that could guide the process' management and monitoring. All of this is approached from a systemic perspective, where the permanent interaction and interdependence with the other identified organizational processes stands out. In addition, and unlike most of the approaches to the characterization of the production process, the inquiry begins from actual operating modeling, design and development modes of virtual learning environments and not from extrapolated methods coming from other contexts, with visions biased towards the sequential and instrumental implementation of digital environments. Because of this fundamental condition, it is considered from this space that the recurrent and comprehensive spiraled inquiry in order to characterize the main activities, work flow and exceptions, actors, including other nodal aspects of the production process, constitutes an unavoidable approach with the purpose of establishing a methodology aimed at implementing significant and contextualized criteria/quality signs that contribute to the successful management of virtual academic proposals.

Palabras clave:
Educación mediada por Tecnologías - Ambientes de enseñanza, aprendizaje y comunicación virtuales - Gestión de Calidad en la Educación Virtual - Procesos Tecno-Educativos - Proceso Productivo

Keywords:
Mediated Education Technologies - Environments teaching, learning and virtual communication - Quality Management Virtual Education - Techno-Educational Processes - Production Process

---

* *Centro de Estudios Avanzados U.N.C. Componente del programa de investigación "Evaluación de la Calidad de la Educación Virtual en la diversidad" del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba aprobado por SECYT y dirigido por la Dra. Hada Graziela Juárez Jerez de Perona. Contacto: gonzalo.brito@gmail.com - mariel.e.rivero@gmail.com*

:: El Proceso de producción en la construcción de ambientes virtuales de enseñanza, aprendizaje y comunicación

1. INTRODUCCIÓN

El creciente y continuo desarrollo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) ha propiciado que sean cada vez más las propuestas educativas que las integran y vehiculizan. Dentro de la amplia diversidad de programas formativos mediados por TIC es posible diferenciar -a grandes rasgos- propuestas con diferentes grados de virtualización. Desde aquellas sostenidas a través de la utilización del correo electrónico y/o de material impreso -generalmente diseñadas como complemento de las propuestas de asistencia material exclusiva- hasta propuestas completamente desarrolladas en entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje (EVEA) donde se hace uso de la multiplicidad de recursos ofrecidos con miras a conformar una verdadera comunidad virtual. Aun así, y más allá de qué tipo de programa se trate, resulta necesario -y hasta imprescindible- que, tal como lo manifiesta Fainholc (2011), las propuestas educativas virtuales aseguren su calidad expresando coherencia epistemológica entre su diseño y su práctica.

Bajo esta perspectiva, y a fin de establecer un acercamiento que posibilite caracterizar los componentes intervinientes en el proceso tecno-educativo, desde un enfoque sistémico y conforme lo establecido por Juárez Jerez (2012), se aborda la complejidad inherente a los EVEA en base a la concepción de un sistema organizacional en el que pueden identificarse diferentes procesos, cada uno ligado a subprocesos y actividades, que deben funcionar de manera coherente entre sí para lograr el objetivo común de la formación propuesta. De acuerdo a esta postura, en todo sistema organizacional educativo que ofrece propuestas formativas mediadas por TIC se identifican los siguientes procesos: *Planificación, Producción, Promoción y Difusión, Implementación, Gestión Administrativa, Gestión Académica, Gestión Tecnológica y Aseguramiento de la Calidad.*

Precisamente, esta indagación se focaliza en uno de los procesos referidos -el proceso de Producción- y persigue como objetivo general caracterizar las actividades desarrolladas y los actores centrales considerando sus funciones nodales, para sobre esta base, establecer criterios e indicadores de calidad significativos que orienten la gestión y seguimiento de dicho proceso. Todo esto se aborda desde una perspectiva sistémica, en la que se destaca la permanente interacción e interdependencia con los demás procesos organizacionales identificados. Asimismo, y a diferencia de la mayoría de los abordajes de caracterización del proceso productivo, se inicia la indagación a partir de los modos reales de operación de modelado, diseño y desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje y no desde metodologías extrapoladas desde otros contextos con visiones sesgadas hacia la implementación netamente secuencial e instrumental de entornos digitales.

2. EL PROCESO DE PRODUCCIÓN

En línea con lo expuesto precedentemente, en este apartado se abordan las concepciones de base implicadas así como también los principales sub-procesos, actividades y actores centrales asociados al proceso productivo que han sido relevadas hasta el momento en propuestas formativas virtuales.

2.1 Contextualizando el Proceso Productivo

A partir de lo anteriormente expresado, se concibe un proceso -en el marco de esta indagación- como el *conjunto de recursos y actividades interrelacionadas que transforman elementos de entrada en elementos de salida, con valor añadido para el destinatario de dicho proceso*. En este contexto puede establecerse que el **proceso productivo en propuestas formativas virtuales** se inicia con la recepción de una propuesta de capacitación (curso, módulo, seminario, etc.) y culmina con la *aprobación final para su implementación*.

De esta forma y de acuerdo a la información relevada al momento, se pueden diferenciar al menos cuatro sub-procesos: *Preliminar, Ajustes, Producción y Revisión Pre-Implementación.* En el *subproceso Preliminar* tienen lugar actividades inherentes a la recepción de la propuesta formativa a desarrollar/implementar como también el análisis inicial del ambiente más apto para dicha propuesta. Luego, el sub-proceso Ajustes se ejecuta de modo de excepción, es decir, siempre que se requieran adecuaciones en el desarrollo del ambiente de enseñanza, aprendizaje y comunicación, en la propuesta formativa o en ambas conforme los lineamientos y características institucionales de la entidad oferente. Posteriormente se distingue el *sub-proceso de Producción* propiamente dicho, en el que se seleccionan los recursos tecnológicos que vehiculizarán la propuesta y se materializarán las adecuaciones necesarias para la publicación de la misma. Por último, se encuentra el *sub-proceso de Revisión Pre-Implementación*, en el que se realizan los controles de funcionalidad y consistencia del entorno conforme la estrategia de intervención pedagógico-comunicacional acordada inicialmente.

2.2 Actividades centrales del Proceso Productivo

Considerando la información relevada al momento respecto de la conformación del Proceso Productivo, se abordan seguidamente las funciones centrales de cada actividad detectada y se enuncian los principales actores intervinientes:

• **Recepción de la propuesta formativa:** A partir de esta acción, impulsada generalmente por la dirección/coordinación académica, se inicia el proceso productivo. El equipo de desarrollo revisa críticamente la propuesta general y en conjunto con el/los contenidistas realizan los ajustes pertinentes.

• **Análisis y Selección del ambiente pre-diseñado de interacción más apto:** Una vez que la propuesta ha sido consensuada en la actividad precedente, el equipo de desarrollo analiza y selecciona el ambiente de interacción más apropiado para implementarla y vuelve a discutirlo con los contenidistas, tutores y coordinadores de aula que llevarán adelante el desarrollo de la propuesta. En esta actividad se denota como factor preponderante, la sistematización y registro de instancias de formación precedentes para orientar nuevas implementaciones.

• **Ajustes del contexto conforme las particularidades de la propuesta formativa:** En caso de que el ambiente de aprendizaje seleccionado requiera adecuaciones para responder a los objetivos establecidos en el sub-proceso precedente, se dispara esta actividad. Dichas adecuaciones, pueden demandar intervención de especialistas que no conforman el equipo de desarrollo permanente.

• **Ajustes de la propuesta formativa conforme la modalidad pedagógica-comunicacional de la Institución:** En caso de requerir la propuesta formativa adecuaciones para responder a los criterios pedagógico-comunicacionales establecidos por la institución oferente de la capacitación, se dispara esta actividad. Dichas adecuaciones requieren intervención y estrecha relación entre el equipo de desarrollo, contenidistas, tutores y coordinadores de aula.

• **Selección de los recursos tecnológicos a emplear:** Luego del análisis, selección y eventual adecuación del ambiente y/o propuesta formativa, deben elegirse los recursos tecnológicos más aptos para potenciar la implementación de la misma. Esta actividad requiere intervención y estrecha relación entre el equipo de desarrollo, contenidistas, tutores y coordinadores de aula.

• **Adecuación, digitalización y publicación de material didáctico:** Una vez establecido y adecuado el ambiente de aprendizaje, la propuesta formativa y seleccionados los recursos tecnológicos, se dispara la presente actividad en la que el equipo de desarrollo diseña, adapta/adecúa y/o digitaliza los materiales educativos para la propuesta educativa.

• **Revisión de consistencia pedagógica-comunicacional de la propuesta:** Una vez finalizados y publicados los materiales educativos, se procede a la revisión integral de la propuesta a fin de analizar críticamente la consistencia pedagógica-comunicacional del ambiente desarrollado respecto de los requerimientos considerados. De esta forma y dado que las TIC conforman mediadores no neutrales, esta revisión se torna medular e involucra a los contenidistas, tutores, coordinadores de aula y equipo de desarrollo. En caso de no satisfacer los requerimientos se regresa a la actividad preliminar de ajuste. De lo contrario, se procede a validar la consistencia.

• Revisión de consistencia tecnológica, navegabilidad e interacción de la propuesta: Una vez validada la consistencia pedagógica-comunicacional se procede a la revisión del funcionamiento integral de los recursos tecnológicos incorporados al entorno de aprendizaje desarrollado, focalizando en la facilidad de uso y fluidez del diseño y el nivel de interacción apropiado para vehiculizar la propuesta. Al igual que en la actividad anterior, esta involucra a los contenidistas, tutores, coordinadores de aula y equipo de desarrollo. Asimismo, en caso de no satisfacer los requerimientos se regresa a la actividad preliminar de ajuste. De lo contrario, se procede a validar la consistencia.

• **Análisis y valoración de la instancia de producción:** Esta actividad de evaluación, ejecutada por el equipo de desarrollo, comprende acciones de análisis crítico acerca del desarrollo de la instancia sobre la base del relevamiento de información brindada por todos los actores involucrados en la implementación de la misma (participantes, tutores, coordinadores de aula y equipo de desarrollo). El énfasis está puesto en el ambiente de interacción seleccionado y los recursos tecnológicos empleados, a fin de retroalimentar el proceso y generar conocimiento para orientar una nueva edición de la misma propuesta formativa y otras.

Conforme la aproximación establecida en torno a los sub-procesos, se presenta a continuación un diagrama que esquematiza las principales actividades componentes relevadas:

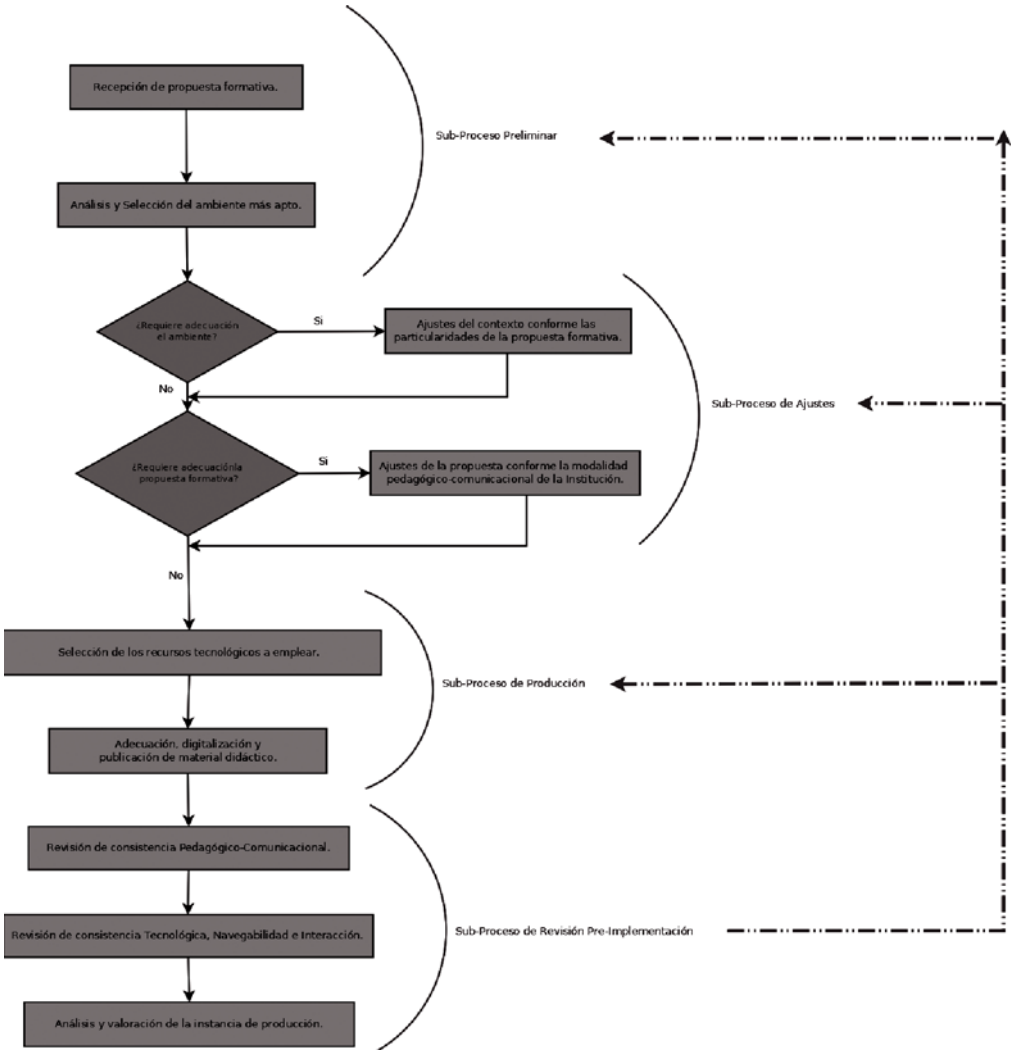


Figura 1. Proceso Productivo: Sub-procesos y actividades medulares

2.3 Actores centrales del Proceso Productivo

En el relevo de las actividades componentes del proceso Productivo, surgieron múltiples actores y denominaciones disímiles que se intentan unificar conforme la descripción de los roles desempeñados. A saber:

• **Tutor:** es el docente encargado del desarrollo e implementación de los aspectos metodológicos y de contenidos de la propuesta formativa. Su accionar se concentra en las actividades académicas de la instancia, haciendo abstracción de los aspectos de interacción con la plataforma y demás cuestiones de índole técnica y/o administrativa. Su relación laboral preexistente con la institución oferente de la propuesta resulta muy disímil; hay tutores que son docentes de la institución y otros externos a ella.

• **Contenidistas:** este rol es desempeñado por los expertos disciplinares que diseñan los lineamientos medulares de las secuencias didácticas de intervención, proveyendo el insumo básico para el desarrollo de la propuesta formativa virtual que luego se enriquece sobre la base de la parti-

cipación de los demás actores. En reiteradas oportunidades los contenidistas desempeñan luego el rol de tutores de las instancias de implementación, pero se considera que conforman dos tareas bien diferenciadas. Por otra parte y al igual que en el caso de los tutores, su relación laboral preexistente con la institución oferente de la propuesta resulta muy disímil; algunos son docentes de la institución y otros son externos a ella.

• **Coordinador de Aula**: constituye un rol que no siempre se encuentra presente en las propuestas formativas relevadas. Desempeña diversas actividades en estrecha relación con los demás procesos constitutivos de las organizaciones oferentes. Por ejemplo, en relación a lo administrativo es el encargado de velar por el cumplimiento de los plazos de desarrollo de la propuesta formativa, gestionar y comunicar las dificultades señaladas por los alumnos ante el Departamento/Secretaría de Alumnos, entre otras labores. En cuanto a lo académico, acompaña a los tutores realizando el seguimiento de accesos al entorno de aprendizaje y contribución de los participantes, recordatorios de entrega de tareas, entre otros. También se encarga de dar soporte a los participantes en aspectos de navegabilidad e interacción en el ambiente de aprendizaje, convocando al equipo de desarrollo ante alguna eventualidad.

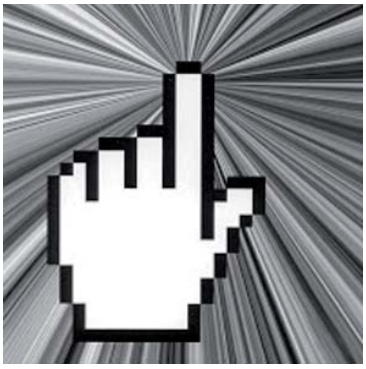
• **Equipo de desarrollo**: conforma uno de los núcleos más relevantes y sensibles en el proceso Productivo por la alta secuencialidad que plantea dicho proceso y el hecho de ser los responsables de "materializar" en el ambiente virtual de aprendizaje la propuesta formativa. Conforme lo relevado, resulta altamente significativo e insoslayable atender a la conformación interdisciplinar del equipo, lo que permitiría conjugar diversas perspectivas, para así abordar integralmente el desarrollo, gestión y seguimiento de las propuestas formativas generadas.

• **Participante**: es el destinatario central de la propuesta formativa virtual ofrecida y, por tanto, se constituye en un informante clave al momento de establecer los componentes y valoraciones de calidad de la misma. Su participación activa es deseable en todos los sub-procesos relevados y resulta muy importante establecer, desde las propuestas formativas, los espacios y tiempos adecuados que posibiliten el desarrollo de habilidades y conocimientos al tiempo que provean retroalimentación permanente al proceso Productivo.

2.4 Camino a establecer los primeros indicadores de calidad

Conforme la caracterización del proceso productivo en base al relevo de sub-procesos, actividades y actores participantes de las mismas, se confirmó inicialmente la suposición respecto de la limitación que implica abordar el mismo como un proceso netamente lineal, habida cuenta de las potenciales bifurcaciones y bucles en el desarrollo del mismo. Ante esta situación, se ponen de manifiesto múltiples requerimientos, entre los que se destacan la necesidad de *"visibilizar"* el proceso productivo y la de gestionar convenientemente la complejidad inherente a los grupos de trabajo interdisciplinarios.

Respecto de la primera, la necesidad de "visibilidad" exhorta la implementación de una *"bitácora"* para cada instancia de desarrollo, que registre la actividad generada y resulte accesible a todos los actores involucrados. De esta forma, permitiría detectar tempranamente cualquier desvío respecto de lo planificado y actuar rápi-



damente en consecuencia, al tiempo que se almacenaría el conocimiento desarrollado de cara a situaciones similares que se presenten en el futuro. El segundo requerimiento, afirma la necesaria interdisciplinariedad requerida en el proceso -imprescindible para el logro efectivo de los objetivos planteados por las propuestas formativas- y la consecuente complejidad implicada al combinar estilos de trabajo, perspectivas, terminologías, entre otros, muchas veces muy disímiles. Esto requiere, acordar metodologías de trabajo entendibles y compartidas por todos y cada uno de los actores intervinientes, en tensión e interdependencia con los demás procesos organizativos.

Por lo antes expuesto, la indagación en torno al relevo de indicadores de las actividades detectadas se erige como el inicio de un proceso espiralado que pretende recoger indicios a través de los cuales establecer criterios que orienten la gestión de los nombrados requerimientos. Así, al momento, compartimos algunos de dichos indicadores:

• Sub-proceso Preliminar: aspectos de la propuesta formativa considerados en el análisis, tiempo de análisis y acuerdo preliminar, diversidad de ambientes de interacción considerados en la selección, características requeridas de los ambientes de interacción, grado de satisfacción preliminar de la propuesta.

• Sub-proceso Ajustes: porcentaje de contrataciones externas para el desarrollo de la propuesta formativa, diferencia entre los tiempos planificados y los efectivamente insumidos para el ajuste del contexto de interacción y/o de la propuesta, grado de satisfacción del ajuste.

• Sub-proceso de Producción: porcentaje de reutilización de ambientes de interacción pre-diseñados, índice de recursos diferentes empleados en la propuesta, promedio de recursos reutilizados, tiempo promedio insumido para la adecuación de recursos, diferencia entre los tiempos planificados y los efectivamente insumidos para el desarrollo de la propuesta, grado de satisfacción de la propuesta.

• Sub-proceso Revisión Pre-implementación: índice de integridad pedagógica-comunicacional, tiempo promedio de desarrollo de la propuesta, índice de integralidad y consistencia con otras propuestas, índice de navegabilidad e interacción, aspectos considerados en la valoración de la instancia.

Con estos indicadores iniciales, de tipo cuali-cuantitativos, se pretende analizar al menos dos propuestas formativas virtuales ofrecidas en contextos comparables (mismo tipo de destinatarios y nivel académico), a fin de ensayar su utilidad y efectuar los ajustes necesarios. El propósito es establecer criterios de calidad significativos para el proceso productivo.

3. CONCLUSIONES PROVISORIAS

En el proceso de indagación desarrollado al momento se han trabajado y discutido diversas perspectivas de abordaje en la gestión de calidad del proceso productivo de propuestas formativas virtuales. La caracterización del mismo, su interdependencia con otros procesos organizacionales, la desintegración en actividades para luego detectar indicadores y recomponerlo integralmente para desarrollar criterios de calidad significativos, pusieron en tensión múltiples perspectivas y generaron nuevos interrogantes que permiten enfocar la investigación, al tiempo que dejan otras puertas para ser abordadas en nuevas instancias de indagación.

En este sentido, la no linealidad del proceso desecha metodologías basadas en secuencias estrictas con controles sobre el final de proceso, muy comunes en los contextos de propuestas formativas tradicionales. A esto se suma la imprescindible necesidad de constituir equipos de desarrollo interdisciplinarios y su gestión integral y efectiva establece nuevos requerimientos acordes a los ambientes de enseñanza, aprendizaje y comunicación propulsados. Este escenario, demanda no sólo indagar las particularidades del proceso productivo en cada institución y su interrelación con los demás procesos, sino también detectar patrones comunes que, lejos de prescribir, rescaten aquellas prácticas aconsejables para su desarrollo eficiente en un contexto de calidad.

De esta forma, y sobre la base de un profuso análisis crítico y reflexivo, se logrará una re-conceptualización enriquecida y superadora de los enfoques dicotómicos y reticentes aún vigentes, para dar lugar a la anhelada transformación de las posibilidades tecnológicas actuales en verdaderas oportunidades educativas ■

Referencias:

- *Fainholc, B. (2011). Contradicciones y dilemas: la coherencia epistemológica del diseño y la práctica para una calidad de los programas virtuales. Revista Virtualidad, Educación y Ciencia, 2 (2). 47-64.*
- *Juárez Jerez, H. (2012). El cambio organizativo frente a los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Propuestas para la gestión. Revista Virtualidad, Educación y Ciencia, 4 (3): 47-68.*

Análisis comparativo de distintos tipos de actividades de aprendizaje como dispositivos didácticos en EAD.

María Eugenia Méjico - Valeria Moschetta** - Marcelo Pantano****

El presente trabajo gira en torno a un proyecto de investigación que se llevó a cabo en el área de Educación a Distancia de la Universidad Blas Pascal. El objetivo general del mismo fue identificar el impacto que tienen las actividades de reproducción y las actividades de aplicación (principalmente diseñadas bajo el método del Aprendizaje Basado en Problemas y el Estudio de Casos) en el aprendizaje de los alumnos, como dispositivos didácticos en la EAD. El proyecto pretendió dar respuesta a interrogantes tales como: ¿De qué modo el tipo de actividades de aprendizaje que se diseñan, se constituyen en dispositivos posibilitadores de la comprensión de los temas propios de cada asignatura, por parte de los alumnos? A modo de resultados, fruto del trabajo realizado, puede inferirse que los alumnos presentan una inclinación favorable a realizar actividades de aplicación, es decir, que promueven la reflexión, el sentido crítico, el análisis de casos y la resolución de situaciones problemáticas.

This presentation relates to a research project conducted within the Department of Distance Education, at Universidad Blas Pascal. Its main goal was to identify the impact that different types of activities have on learning: those designed using Problem Based Learning (PBL) and Case Study (CS) approaches, vs. traditional types of activities, based on memorization and repetition of new contents. The research intended to answer the following questions: In which ways do different teaching approaches, used to design activities, enable students to understand theoretical concepts of the course? At the moment of solving learning activities, which cognitive strategies students activate in order to learn? Which of those strategies favor a process of knowledge construction? As preliminary results it can be said that student show a positive attitude and motivation toward activities which promote meaningful learning, such as those designed using the PBL and CS approaches.

Palabras clave:
Educación superior- educación a distancia - transferencia - apropiación del conocimiento – actividades de aprendizaje - estrategias cognitivas

Keywords:
Higher Education-Distance Education - transfer - appropriation of knowledge - learning activities - cognitive strategies

Introducción

La selección de una estrategia didáctica acertada por parte de los docentes, puede tener efectos altamente positivos en el aprendizaje de los alumnos, sea que pertenezcan al nivel pre-escolar, primario, secundario, superior e incluso, al sector de la educación no formal.

Indagar sobre las estrategias didácticas que favorecen aprendizajes con sentido, en el ámbito del nivel superior y en el contexto de la Educación a Distancia en particular, resulta de gran interés para los docentes que pretenden utilizar técnicas centradas en el alumno que despierten el interés por aprender, para generar sentido crítico sobre la realidad circundante y en especial sobre la futura realidad profesional. El interés está focalizado en el papel que desempeñan las estrategias didácticas y, en especial, la manera en que éstas pueden contribuir a la adquisición de conocimientos con sentido para el desempeño de los estudiantes en la sociedad y como futuros profesionales exitosos. Con relación a este aprendizaje con sentido expresa Hanna, D. (2002): *Las estrategias de enseñanza-aprendizaje deben partir del punto en que se encuentra el alumnado y construir a partir de los conocimientos y comprensiones que aportan a la situación de aprendizaje. Esto es así tanto en las aulas presenciales como en aquellas que cuentan con apoyo tecnológico* (p. 23-24). Esta búsqueda de sentido, cuando la enseñanza superior se brinda en el contexto virtual, integra la utilización de tecnologías de la informa-

** Comunicadora del Área Pedagógico Comunicacional. Universidad Blas Pascal. Contacto: polamex@gmail.com*
*** Pedagoga del Área Pedagógico Comunicacional. Universidad Blas Pascal. Contacto: valemoschetta@gmail.com*
**** Responsable de carga. Universidad Blas Pascal. Contacto: marcelo.pantano@gmail.com*

ción y la comunicación que le son propias y que median el proceso de enseñanza y aprendizaje. Mauri y Onrubia (en Coll y Monereo, 2008) destacan tres elementos que no deberían faltar cuando se trata de enseñar y aprender en el nivel superior; el primero de ellos refiere a la necesidad, por parte del estudiante, de capacitación para organizar y atribuir sentido y significado a la información que le es proporcionada. En segundo término los autores consideran que en esta sociedad que demanda adaptación rápida a los cambios, es necesario que se fomente en el estudiante la propia capacidad de gestión del aprendizaje, del conocimiento y de la formación permanente. El tercer elemento que se debe propiciar, es el de construcción del juicio propio debidamente fundado, considerando que vivimos en una sociedad compleja en la que prevalece la diversidad de perspectivas teóricas y culturales y en la que se hace necesario que los estudiantes aprendan a convivir con la relatividad de las teorías.

Penzo y sus colaboradores clasifican las actividades de aprendizaje en dos categorías: las que sólo reproducen un contenido de información y las que lo aplican. Las primeras constituyen "actividades de reproducción" (comúnmente conocidas como "preguntas guía"), donde se reproduce un contenido de información especificado. Este tipo de actividades busca guiar la lectura y dirigir la atención a determinados puntos del texto. Es importante destacar que en este tipo de actividades la información está especificada, es decir que el contenido de información que hay que reproducir está claramente indicado. Las acciones más típicas solicitadas a los alumnos en estas instancias son "enumere, defina, distinga", así como contestar preguntas de elección múltiple o verdadero/falso.

Contrariamente, en las "actividades de aplicación", el proceso ya no consiste en la simple repetición de un contenido de información, sino en su uso. Es así que el mismo se aplica a un caso o ejemplo concretos, así como también a la resolución de un problema. Los autores resaltan que para asegurar que el conocimiento adquirido sea realmente funcional, las actividades de aplicación y, sobre todo, el caso o problema deben ser lo más parecidos posibles a la realidad profesional (Penzo, 2010, pág.18-19).

Resolver una actividad de aplicación implica que el estudiante vuelve sobre el texto para leerlo más detenidamente porque se da cuenta de que no ha profundizado lo suficiente o de que no ha captado alguna implicación importante. Podríamos inferir que las actividades de aplicación son la base para la autoevaluación, ya que ponen en evidencia lo que se sabe y cómo se sabe. Por supuesto, sirven para la elaboración de las preguntas de examen que, como se dirá más adelante, deben guardar coherencia con el proceso de aprendizaje llevado a cabo durante el estudio de la asignatura.

Esta clasificación coincide con la de Soletic, quien sostiene que en las actividades se ponen en juego distintos procesos cognitivos, algunos simples y otros con mayores grados de complejidad. Entre los primeros, se pueden identificar acciones tales como identificar, definir, enumerar, clasificar, etc. Por otra parte, los más complejos se centran en tareas de transferencia que se plasman cuando los estudiantes resuelven un caso, son capaces de posicionarse entre varias alternativas y fundamentarlo o exponer argumentaciones, entre otras. (Soletic, 2000, pág. 126).

A partir de este planteo, podríamos decir que caracterizamos a las actividades de reproducción, como aquellas cuyo eje es el de apelar a estrategias asociadas con los procesos cognitivos definidos anteriormente como simples. En tanto que, por el contrario, las actividades de aplicación como aquellas formuladas según el Estudio de Casos y el Aprendizaje Basado en Problemas, fomentarían la posibilidad de poner en juego los que antes se denominaron procesos complejos. Es así que, de ahora en adelante, hablaremos en este trabajo de "actividades de reproducción" y "actividades de aplicación".

Estrategias de aprendizaje tales como el *aprendizaje basado en problemas* (ABP) y el *estudio de casos* pueden constituirse en propicias para promover aprendizajes significativos poniendo en juego la reflexión, la transferencia de lo aprendido, como así también la elaboración del sentido crítico con fundamento.

¿Qué se entiende por *Aprendizaje Basado en Problemas*? Conforme la definición de Torp y Sage (1998) el *Aprendizaje Basado en Problemas es una experiencia pedagógica (práctica) organizada para investigar y resolver problemas que se presentan enredados en el mundo real... El ABP incluye tres características principales:*

• Compromete activamente a los estudiantes como responsables de una situación problemática.

• Organiza el currículum alrededor de problemas holísticos que generan en los estudiantes aprendizajes significativos e integrados.

• Crea un ambiente de aprendizaje en el que los

docentes alientan a los estudiantes a pensar y los guían en su indagación, con lo cual les permiten alcanzar niveles más profundos de comprensión. (p. 37).

Barell (1999) sostiene que el ABP brinda el contexto para impulsar en los alumnos el deseo de investigar la realidad a los fines de encontrar las respuestas que ésta les plantea. *El ABP se presenta como una manera de desafiar a los alumnos a comprometerse a fondo en la búsqueda del conocimiento – buscar respuesta a sus propias preguntas y no sólo a las que les plantea un libro de texto o un docente*. (Barell, 1999, p. 21)

Respecto a la metodología denominada *Estudio de Casos*, ésta intenta problematizar al alumno proponiendo casos o situaciones de la realidad. *Los casos son instrumentos educativos complejos que revisten la forma de narrativas. Un caso incluye información y datos: psicológicos, sociológicos, científicos, antropológicos, históricos y de observación, además de material técnico... Los buenos casos se construyen en torno de problemas o de `grandes ideas`: puntos importantes de una asignatura que merecen examen a fondo. Por lo general, las narrativas se basan en problemas de la vida real que se presentan a personas reales.* (Wasserman, 1999, págs. 19 – 20)

En su búsqueda por promover aprendizajes con sentido, diversas universidades alrededor del mundo han puesto en práctica el ABP y el Estudio de Casos. Entre dichas universidades, se destaca como pionera en implementar estas estrategias, la de Mac Master, en Canadá, donde docentes del área de la medicina, descubrieron en la técnica del ABP *una propuesta educativa innovadora, centrada en el estudiante, promoviendo una preparación académica de aprendizajes significativos, alejándose así de las clases expositivas y magistrales* (Bueno* y Fitzgerald, Theoria, Vol. 13: 145-157, 2004).

En el ámbito local, se destaca la experiencia de la Universidad Blas Pascal en el área de Educación a distancia, la que se lleva a cabo desde el año 2001. Asimismo destacamos el trabajo de investigación "Impacto del Aprendizaje Basado en Problemas en las modalidades presencial y a distancia" (Lorenzatti, M.L, 2001). Es de destacar las prácticas docentes basadas en el ABP que se llevan a cabo en distintas cátedras de la Universidad Nacional de Córdoba las que están recopiladas por Campaner y Gallino (2008).

Es así que el proyecto en curso pretende dar respuesta a interrogantes tales como: ¿De qué modo el tipo de actividades de aprendizaje que se diseñan, impactan en el proceso de aprendizaje de los alumnnos y en la apropiación de los temas de las asignaturas?

Objetivos

· Identificar el impacto que tienen los distintos tipos de actividades en el proceso de aprendizaje de los alumnos en la modalidad a distancia.

· Advertir la importancia que adquiere el análisis de innovaciones metodológicas, tales como el ABP y el Estudio de Casos, a fin de realizar aportes significativos a las propuestas de educación superior universitaria.

Metodología

A los fines de abordar la investigación del tema propuesto, desde un inicio se planteó un tratamiento de tipo cualitativo que permitiera comparar el rendimiento de alumnos del primero y segundo año de Abogacía en la modalidad a distancia que han tenido la posibilidad de cursar materias diseñadas con actividades "de aplicación" (como el Estudio de Casos y el ABP), como así también con actividades "de reproducción" que incluyen estrategias tradicionales.

Para ello, se previeron las siguientes instancias:

· Identificación de las Actividades de Aprendizaje pertenecientes al primero y segundo año de Abogacía, que permitan una clasificación de las mismas en actividades "de aplicación" y actividades "de reproducción".

· Encuestas a los alumnos, enviadas por correo electrónico para relevar información respecto a las estrategias puestas en juego en la resolución de las actividades.

· Entrevistas a alumnos, a fin de profundizar acerca de aspectos manifestados en las encuestas y que requieren mayor detalle.

· Entrevistas a docentes contenidistas y a docentes tutores, con el fin de conocer las respectivas miradas a partir de su propia experiencia.

· Categorización de las consignas de los exámenes finales rendidos por los alumnos en el turno de diciembre 2011 y análisis de los resultados obtenidos por los mismos.

Resultados

Ingresando de lleno al objetivo general que plantea el presente proyecto y que radica en identificar el impacto que tienen las actividades de a-

prendizaje de "reproducción" y las de "aplicación", en el aprendizaje de los alumnos, podemos brindar algunos resultados emanados de las encuestas, de las entrevistas a docentes y alumnos y del análisis de exámenes finales.

Con respecto a la **realización de las actividades**, es importante destacar que en el diseño didáctico de la UBP las mismas no son instancias de entrega obligatoria. En la encuesta, el 62% de los alumnos manifestó que realiza una cantidad significativa de actividades. Asimismo, en las entrevistas, el 55% de los alumnos afirmó también realizarlas y el 64% las consideró enriquecedoras para su aprendizaje.

Con respecto a los motivos por los cuales realizaron las actividades, la mayoría de los alumnos afirmó que las actividades les sirven para preparar el examen final (70%).

Las entrevistas corroboran esta afirmación, puesto que el 50% de los alumnos afirmaron en esa instancia que las actividades les ayudaron en los parciales y en el final.

Asimismo, el 46% afirmó que **sí las realizaba** porque "se lo sugirió el tutor", el 43% porque "los casos eran interesantes o vinculados con su futura profesión" y el 41% porque "eran imprescindibles para realizar los parciales". Esto tiene amplia relación con lo afirmado por los tutores en las entrevistas y por los alumnos entrevistados.

De estos datos se podría deducir que las actividades juegan un papel fundamental a la hora de estudiar y muñirse de herramientas para afrontar con mayor seguridad la instancia de acreditación final.

Para los alumnos, la figura del tutor sería importante en la realización de las actividades puesto que hay una alta preferencia en hacerlas por sugerencia del tutor.

Entre las razones por las que **no las realizaban**, el motivo principal fue que "no tenían tiempo suficiente" (68%). Esto coincide con lo expresado también en las entrevistas donde el 80% de los entrevistados brindaron el mismo motivo. Este dato se podría integrar con el dato de que el 65% de los alumnos encuestados trabaja.

En un segundo orden, el 35% de alumnos responde que no las realizaban porque "no eran obligatorias" y el 30% de ellos dijo que no las realizaban porque "no eran claras las consignas".

Con respecto al **tipo de actividades**, la mayor valoración estuvo dada en las actividades que los ayudaban a "posicionarse en rol de abogado e intentar resolver problemas propios de la profesión" (89% de valoración positiva).

En un segundo grupo, se ubican otros tres tipos de actividades: Las "preguntas que promueven la reflexión y emisión de la opinión personal poseen una valoración positiva del 84%. Aquellas que implican la elaboración de cuadros comparativos, esquemas y mapas conceptuales resultaron con un 82% de valoración positiva. Y las que tienen que ver con elaboración de resúmenes y síntesis un 81%.

En un tercer orden, el análisis de casos jurídicos y fallos, obtuvo un 74% de valoración positiva.

Todo esto coincide con los resultados arrojados por la entrevista, donde un 82% de los alumnos le otorgó una valoración positiva a lo que denominamos actividades de aplicación mientras que

el 36% les dio una valoración positiva a las actividades de reproducción, aunque un 27% prefiere un equilibrio entre ambas.

En un cuarto orden, con el 63% de valoración positiva se ubican las "preguntas cuyas respuestas se encuentran de manera textual en el material".

De los tipos de actividades planteadas, hubo un mayor porcentaje de valoración negativa de las aquellas que implican "análisis crítico de artículos periodísticos" (63%), las que permiten "completar espacios en blanco con frases o palabras predeterminadas" (58%) y las de "múltiple opción" (53%).

Es de destacar que, de todos los tipos de actividades propuestos en la encuesta, solamente tres son de reproducción, obteniendo dos de ellos ("Completar espacios en blanco" y "Múltiple opción") mayor valoración negativa.

Finalmente, en el análisis de los exámenes finales, se pudo vislumbrar que los docentes se inclinan por proponer actividades de reproducción (67,3%) como enumere, describa, señale, defina, clasifique, etc.; por sobre las actividades de aplicación (análisis de casos, ABP, etc.) (32,7%).

A partir del análisis de cada uno de los exámenes se puede observar que los alumnos tienen un mejor rendimiento en la parte de aplicación por sobre la de reproducción.

Conclusiones

Si tenemos en cuenta las apreciaciones de los alumnos tanto en las encuestas como en las entrevistas, en general ellos prefieren y afirman que aprenden mejor con las actividades "de aplicación", aunque no descartan las "de reproducción". No siempre el diseño de las actividades propuestas en las asignaturas y en los exámenes finales responde a estas preferencias, por lo tanto será importante indagar en investigaciones posteriores la vinculación y coherencia entre el diseño de las actividades y el desempeño de los alumnos ■

Referencias:

- *Hanna, D. E. (2002). La enseñanza universitaria en la era digital. Barcelona: Ediciones Octaedro.*
- *Coll, C., y Monereo, C. (Eds.). Psicología de la educación virtual. Madrid: Ediciones Morata.*
- *Torp, L. y Sage, S. (1995). El aprendizaje basado en problemas. Buenos Aires: Amorrortu Editores.*
- *Wasserman, S. (1999). El estudio de casos como método de enseñanza. Buenos Aires: Amorrortu Editores.*
- *Barell, J. (1999). El aprendizaje basado en problemas. Un enfoque investigativo. Buenos Aires: Ediciones Manantial.*
- *Bueno, P. y Fitzgerald, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. Problem – based learning. Theoria, Vol. 13: 145-157, 2004*
- *Penzo, W. (coord.) (2010). Guía para la elaboración de las actividades de aprendizaje. Universidad de Barcelona. Ed. Octaedro.*
- *Soletic, A. (2000)- En Litwin, E. La Educación a Distancia- Temas para el debate en una nueva agenda educativa (págs. 105 – 133).*

Las competencias comunicativas en estudiantes universitarios que cursan en Sistemas de Aprendizaje Distribuido (SAM) con modalidad Blended Learning

*Sandra Gómez**

En esta ponencia se presentan los resultados de una investigación llevada a cabo en el año 2012 en el marco de la Maestría en Tecnología Educativa del TEC de Monterrey, México. En dicha investigación se indagó sobre las competencias comunicativas, como posibilidades de acción vinculadas a los aprendizajes en los entornos de enseñanza Blended Learning. Esta inquietud surgió en virtud de que actualmente existen nuevos escenarios comunicativos en instituciones educativas que han incorporado a su oferta educativa la modalidad a distancia. En este sentido el tema de investigación remitió a la problemática referida a las competencias comunicativas en alumnos de una universidad argentina, en la cual cursan una Licenciatura en Educación a través de sistemas multimediales, combinando aprendizaje presencial y virtual (b- learning). La investigación fue realizada desde un enfoque mixto, combinando la metodología cuantitativa con la cualitativa. La población estudiada estuvo compuesta por 30 estudiantes. Los instrumentos de recolección de datos fueron encuestas con preguntas cerradas y abiertas, entrevistas y seguimiento de intercambios en la plataforma virtual. El trabajo, en líneas generales, permitió conocer lo que acontecía con las competencias comunicativas en propuestas Blended Learning en las cuales las prácticas de la enseñanza suponen procesos de aprendizaje relativos a lo conceptual, a lo tecnológico y a lo comunicativo, como desempeños que se enmarcan en nuevas formas de enseñanza.

Los resultados abordan las competencias comunicativas previas como así también las competencias actuales puestas en juego por los estudiantes en relación a las tecnologías de la información y la comunicación, las comunicaciones virtuales entre alumnos y docente tutor, los aspectos favorecedores y obstaculizadores del sistema multimedial en lo que refiere a las competencias comunicativas, a la construcción de conocimiento y a las modalidades interactivas que se dan en los espacios presenciales y en los espacios virtuales.

In this paper we present the results of a research carried out in 2012, in the context of the Master in Educational Technology of the TEC of Monterrey, Mexico. In this research, the communicative competences were investigated as possibilities of action linked with learning in the Blended Learning teaching environments. This interest emerged due to the fact that there are new communicative scenarios in educational institutions that have incorporated distance learning to their educational offer. In this sense, the theme of this research referred to a problem related to communicative competences in undergraduate students of Education in an Argentinean University, where they learn through multimedia systems, combining face-to-face and online learning (b-learning). The research was carried out using a mixed approach, combining quantitative and qualitative methods. The population studied was formed by 30 students. The instruments used to obtain the data were: closed and opened questions' surveys, interviews and the monitoring of the exchanges in the virtual platform. The work, in broad lines, allowed us to know what was going on with the communicative competences in Blended Learning's proposals, in which the educational practices suppose learning processes related to concepts, technology and communication, as performances that are framed in new ways of education. The results address the previous communicative competences as well as the present communicative competences used by the students in relation with the information and communication technologies, the virtual communications between students and the tutor-teacher, the favorable and hindering aspects of the multimedia system regarding to the communicative competences, the construction of knowledge and the interactive methods that take place in face-to-face and virtual environments.

Palabras clave:
Modalidad distribuida – educación a distancia – modalidades combinadas

Keywords:
Distributed mode - distance education - combined modalities

* *Universidad Siglo 21. Universidad Católica de Córdoba. Universidad Nacional de Córdoba. sgomezvinuales@gmail.com*

:: Las competencias comunicativas en estudiantes universitarios que cursan en Sistemas de Aprendizaje Distribuido (SAM) con modalidad Blended Learning

Introducción.

Indagar sobre la relación existente entre los nuevos formatos de enseñanza y las posibilidades constructivas de los alumnos se debe a un especial interés por conocer el impacto que las nuevas tecnologías de la información y comunicación están teniendo en los ámbitos educativos en virtud de que estos nuevos recursos pueden potenciar o no los procesos de aprendizaje en los estudiantes universitarios. Conocer estos aspectos podría redundar positivamente en el mejoramiento de las prácticas de la enseñanza que se han ido configurando desde la presencia de estos nuevos formatos: educación a distancia o modalidades combinadas *Blended Learning*.

Los cambios metodológicos en la enseñanza superior que se han impuesto, por la necesaria innovación tecnológica, darían potencialidad al uso de los recursos tecnológicos si los mismos se optimizan en sus usos. Se entiende como "uso" a las acciones indispensables que se deben desplegar para poder acercarse, abordar y comprender las propuestas didácticas que facilitan la apropiación del conocimiento. Para ello se requiere indagar acerca de temáticas que se relacionan con las disposiciones necesarias que deben tener y/o construir los alumnos para aprender a través de los dispositivos virtuales. Entre esas disposiciones consideramos clave las competencias comunicativas.

Esta institución superior, objeto de estudio, es en Argentina una institución que va a la vanguardia en lo que se vincula a la incorporación de tecnologías en educación. En su historia institucional la universidad ha capitalizado experiencia en educación presencial, a distancia y en modalidad distribuida (la cual combina virtualidad y presencialidad). La apertura de carreras a distancia abre en el año 2006 y la modalidad distribuida da comienzo en el año 2009. En este trayecto se han ido haciendo transformaciones en la Plataforma virtual y en los modelos pensados para orientar estas prácticas. Es en este sentido, que se cree necesario una investigación más rigurosa y profunda sobre lo que ocurre con los procesos de aprendizaje en los alumnos a partir de la incorporación de las nuevas tecnologías.

En la universidad, objeto de estudio, la modalidad denominada "educación distribuida" se erige sobre dos pilares: dispositivos basados en tecnología de avanzada e instancias de trabajo presenciales con los profesores de materia y los propios compañeros. Contempla tres momentos: Introducción/Aula Virtual (Campus virtual y Sistema de Aprendizaje Multimedial), Clase (Teleclase e Intercambio online con el docente) y Cierre (Trabajo grupal y Evaluación).

Un modelo de educación combinado permite un aprendizaje más distribuido. En el caso estudiado los cursos se organizan en cuatro módulos con acceso a lecturas, autoevaluaciones de lecturas, teleclases teóricas, videos, trabajos prácticos, recursos disponibles en la plataforma virtual. A su vez, los alumnos deben asistir a los Centros de Aprendizaje Universitario (CAU) en los que se le ofrece una teleclase práctica. En la misma reciben un repaso teórico (clase grabada) y la propuesta de un trabajo práctico. Un asesor tutor (Tutor de aprendizaje virtual, TAP) coordina el trabajo grupal. En esa misma instancia los alumnos son evaluados con una prueba múltiple opción. Vemos en este modelo una propuesta Blended Learning dado que los grupos mantienen comunicaciones con tutores virtuales y tutores presenciales, poniendo en juego la educación a distancia con encuentros cara a cara. Intercambian a través de e-campus y además tienen ocasión de intercambiar lo aprendido de manera personal en los encuentros presenciales. Estos espacios les requieren de competencias comunicativas tanto en el desempeño que realicen por el campus virtual como los que se lleven a cabo en los encuentros en el salón de clases.

En la universidad estudiada, en las propuestas de aprendizaje combinado, se utilizan:

• Salones de clase con teleclases pregrabadas y actividades prácticas en interacción cara a cara (instancia presencial).

• Clases virtuales en la plataforma del campus virtual.

• Lecturas, videos, trabajos prácticos y evaluaciones en la plataforma del campus virtual.

• Tutorías virtuales de seguimiento.

• Evaluaciones presenciales y en línea.

Es importante destacar el papel de tutor virtual y presencial como facilitadores de los procesos de aprendizaje, siendo una guía necesaria para el desarrollo de las distintas actividades y para el acompañamiento en la comprensión de los contenidos. El papel de los profesores y/o tutores en las nuevas modalidades combinadas, en las cuales se reemplaza el estilo predominantemente oral por el recurso escrito, es también un condicionante. Los tutores virtuales ocupan un lugar de mediadores facilitadores en los pro-

cesos constructivos de los alumnos. Esta situación les requerirá tanto a los docentes como a los estudiantes la puesta en juego de determinadas competencias comunicativas en lo que refiere tanto a la comprensión de los objetos de conocimiento como a la comunicación necesaria que viabilice dicha construcción cognoscente. La investigación de este tema en la universidad seleccionada puede favorecer transformaciones y nuevas intervenciones pedagógicas que den lugar a la mejora. Esta posibilidad de aporte ha sido uno de los móviles de la investigación.

En el marco de la investigación realizada se propuso como pregunta principal: ¿Cuáles son las competencias comunicativas que se ponen en juego los alumnos que participan en procesos de enseñanza y de aprendizaje en entornos virtuales y presénciales combinados *(b-learning)*?

El objetivo general fue analizar las competencias comunicativas como disposiciones construidas o a construir para lograr los aprendizajes a partir de sistemas de enseñanza-aprendizaje multimediales *b-learning*.

Marco teórico.

En la educación universitaria, las formas de hacer (como disposiciones construidas), nos remiten a las competencias ligadas al "saber hacer", las formas de pensar refieren a los "saberes" como conocimientos teóricos y técnicos necesarios en la formación profesional, las formas de apreciar se ligan a los valores y actitudes - "saber ser y saber convivir"- en tanto fuente subjetiva y social que representa la integración del agente a la sociedad.

Área (2010) menciona que en la última década los espacios virtuales de enseñanza y aprendizaje tienen cada vez mayor protagonismo con modalidades educativas conocidas como *e-learning* o *b-learning*. La incorporación de las TIC'S a la docencia universitaria requiere que tanto alumnado como profesorado dispongan del dominio y las competencias del manejo de las herramientas digitales, lo que se nos impone dar cuenta de lo que acontece con las competencias comunicativas en estos nuevos entornos virtuales que se combinan con entornos presenciales.

El concepto de competencia comunicativa tiene su origen en Hymes (1971) y en Chomsky (1965), a quienes debemos las primeras elaboraciones al respecto. La propuesta teórica de Patrick Charaudeau (2001) sobre competencia y lenguaje profundizan aspectos haciendo un tratamiento de la competencia comunicativa considerando lo situacional, lo discursivo y lo semiolingüístico.

Pilleux (2001) define a la competencia comunicativa como una suma de competencias en las que se incluyen la lingüística, la sociolingüística, la pragmática y la psicolingüística. Cada una de ellas hará alusión a distintos aspectos de la comunicación como por ejemplo, para nombrar algunas, la sintaxis y la semántica, las interacciones sociales, las intenciones, la personalidad, entre otros.

En primera instancia diremos que, desde el constructivismo, las competencias se entienden como acciones vinculadas a la resolución de problemas en un contexto situado. Si la competencia es conocimiento, en primera instancia afirmaremos que el mismo no es innato y que las categorías no son a priori. En esta misma direc-

ción, cuando hablamos de habilidades para hacer diremos que las mismas no se heredan como talentos sino que se construyen en una trayectoria de vida. Estas concepciones se vinculan a los desarrollos de Piaget (1981) para explicar el desarrollo de la inteligencia y a Bourdieu (2007) para dar cuenta de las estructuras sociales ligadas a las estructuras objetivas y subjetivas. Por otro lado, cualquier acción obedece a motivaciones que tienen su origen en el deseo individual, deseo que es sostenido en una relación intersubjetiva en una trama social.

En esta línea teórica es importante destacar que las posibilidades de acción de los sujetos no se heredan biológicamente sino que son el producto de una construcción. Si las competencias son conocimientos, habilidades y capacidades, entonces estos autores dirán que las mismas se constituyen como disposiciones a la acción en virtud de la relación dialéctica sujeto · realidad.

Siguiendo a estos autores vamos a redefinir a las competencias como disposiciones a pensar, actuar, apreciar que se construyen a partir de esquemas que se van generando por la relación del sujeto agente con la realidad cognoscible· subjetiva, objetiva y social. Las competencias se referirán a esquemas intelectuales, a formas de hacer, de pensar, de valorar y de sentir del sujeto en un contexto situado. Estas disposiciones que son estructuradas pero, a la vez, estructurantes son las que se pondrán en juego en el momento que el sujeto accione en la realidad. Por lo dicho es claro que la manera de concebir las competencias nos ubicamos en una perspectiva psicosocial que reconoce, como ya se enunciara anteriormente, aspectos subjetivos (motivacionales) , aspectos sociales (interactivos, comunicativos) y aspectos cognoscentes (la manera particular de construir los conocimientos y de operar en la realidad).

Charaudeau (2001) articula lenguaje y acción para desarrollar la concepción de competencia comunicativa entendiendo que, para que haya sentido en la acción de comunicación, el acto de habla está vinculado a una serie de condiciones dentro de las cuales el sujeto dice. Hay condiciones de producción y de interpretación en el proceso en el cual al menos dos sujetos se comunican, hay procesos cognitivos puestos en juego a partir de los cuales en la comunicación puede darse una intercomprensión. Para que ello sea posible, es decir lograr la intercomprensión en la situación de intercambio hay tres competencias que los sujetos deben poseer: competencias situacionales, discursivas y semiolingüísticas.

En la presente investigación se indagó sobre las competencias comunicativas que ya tienen o que les requiere desarrollar a los estudiantes universitarios, en una modalidad de estudio combinada (*b-learning*). Siendo este el tema, es que hemos definido como campo de indagación las siguientes estrategias en relación de las competencias comunicativas:

1.· Las lingüísticas vinculadas al orden del discurso oral o escrito. Se tendrá en cuenta lo gramatical, lo sintáctico, el léxico.

2.· Las sociolingüísticas como competencias situacionales que orientan las acciones comunicativas.

3.· Las pragmáticas relativas a interacción, que remiten a las relaciones intersubjetivas y las normas que regulan los intercambios.

Se tendrá presente que estas competencias, en los entornos virtuales, cobran una forma particular que será contemplada en la indagación. Es precisamente parte de la inquietud original que da sentido a la presente investigación.

Metodología

En esta investigación se optado por un enfoque mixto debido a que se estima que el mismo permite superar posturas radicales proponiendo una perspectiva complementaria e integradora entre los métodos cuantitativo y cualitativo. Combinar instrumentos de distintas posturas da lugar a la triangulación metodológica que es, según Kemmis (1970) un control cruzado que se realiza a partir de diferentes fuentes de datos por los cuales se pueden combinar instrumentos, documentos, personas.

La mixtura de perspectivas también presenta otras ventajas en tanto posibilita una información más profunda y diversificada, los resultados pueden adquirir mayor validez y la teoría quedar más reforzada, da lugar a la comparabilidad de los datos (García, Giacobbe, 2009).

El pluralismo metodológico enriquece la producción del conocimiento en las ciencias sociales, y es desde esta posición que la presente investigación (complementando métodos) se inscribió, para el análisis de los datos, en el paradigma interpretativo, es decir que el problema de investigación fue abordado desde esa línea de pensamiento. Desde esta tradición humanista el objetivo no es explicar sino generar interpretaciones analíticas que viabilicen la comprensión de las competencias comunicativas contemplan-

do los aspectos subjetivos, sociales y culturales que se ponen en juego en las modalidades de aprendizaje combinadas.

Se trabajó con la población de uno de los cursos compuesto por 30 estudiantes. Se administró una encuesta con preguntas cerradas y abiertas a toda la población (censo), se realizó entrevista a 6 alumnos y al tutor de aprendizaje virtual, se observaron dos encuentros presenciales y se hizo el seguimiento de los intercambios virtuales en e-campus.

A continuación se describen las fases en el trabajo de campo:

a.- Se contempló una fase previa de piloteo de las encuesta con el objetivo de valorar la adecuación de la misma a los destinatarios y para determinar si las preguntas abiertas y cerradas estaban ofreciendo información relevante sobre el problema de investigación.

b.- Administración de encuestas. La encuesta se administró una vez finalizado el segundo encuentro presencial, de manera que los estudiantes ya habían transitado las dos primeras clases presenciales.

Recogidos estos datos, se procedió a la cuantificación estadística de la encuesta según ciertas categorías; lo que nos permitió orientar las entrevistas.

c.- Las observaciones se hicieron en el segundo y cuarto encuentro. En esta instancia se miró lo que sucede y se registraron los hechos.

d.- Las entrevistas se realizaron luego del tercer encuentro. Las mismas se llevaron a cabo con alumnos y tupote presencial, quienes accedieron de manera voluntaria.

e.- Durante todo el proceso de desarrollo de curso se hizo seguimiento de los intercambios en la Plataforma virtual. La Universidad ofreció la posibilidad de acceso para poder estudiar las preguntas y respuestas que se generan mediante este recurso de tutoría virtual. En esta instancia se valoró la estructura del mensaje según una grilla que permitió identificar competencias comunicativas lingüísticas relativas a la ortografía y sintaxis y, a su vez, los mensajes pudieron ser interpretados cualitativamente en torno a las competencias sociolingüísticas. El instrumento de seguimiento se vinculó al análisis del discurso escrito.

Hay que destacar que debe contemplarse que el trabajo de campo inició con la presentación necesaria y obligada por parte del investigador, como parte de la deontología de la investigación (Giroux, Tremblay, 2004).

Principales hallazgos

Se presentan, en este apartado, las principales conclusiones. La pregunta principal planteada fue conocer las competencias comunicativas necesarias para desempeñarse como alumnos en procesos de enseñanza y de aprendizaje quienes están cursando una carrera universitaria en una modalidad b-learning. Las principales conclusiones serán agrupadas en virtud de los objetivos planteados en la investigación:

a. Respecto a las competencias comunicativas previas de los estudiantes en relación a las tecnologías de la información y la comunicación los datos permiten dar algunas inferencias.

• En principio se puede decir que los estudiantes han tenido experiencias de usos de la computadora desde la adolescencia (entre los 11 y 20 años) en un 60% de la población. Un 33 % ha tenido acceso a partir de los 20 años. Es decir que no ha habido presencia de las tecnologías durante la infancia en el 93 % de la población total.

• En la escolaridad primaria, excepto un caso entre treinta, reconoce haber utilizado computadoras. Ello permite suponer que en esta socialización escolar las tecnologías no estuvieron presentes en las propuestas de enseñanza. Tal como se concibió desde Bourdieu (2007) el habitus es definido como sistema socialmente constituido de disposiciones estructuradas y estructurantes, adquirido mediante la práctica y siempre orientado hacia funciones prácticas. Se observa en estos estudiantes que las competencias en el uso de las tecnologías en el marco de la formación académica, entendidas como esquemas de acción interiorizados en una trayectoria de vida escolar, han tenido escasas oportunidades de desarrollo.

• En la escolaridad secundaria el 43% de la población reconoce haber utilizado computadoras en las instituciones educativas. Los usos se concentran en el aprendizaje procedimental de software y/o en la búsqueda de información. No ha habido experiencias de propuestas de trabajo virtuales asincrónicas como las que deben transitar durante el presente cursado de la carrera.

• El uso actual de las computadoras se concentra en los procesos de estudio vinculados a la ca-

rrera que cursan. En la escala de 1 a 6 obtuvo una media de 1.7; colocándose en el sexto lugar los juegos o entretenimientos (5.4). Ello condice con las situaciones particulares de vida de estos estudiantes docentes que trabajan y estudian, y en los cuales los tiempos son escasos. Organista (2012) también concluye que la mayor dedicación a los estudios genera una disminución en el uso recreativo del recurso.

• Los alumnos no han tenido experiencias previas en este tipo de modalidad de estudio en un 77%, lo que permite derivar que para una amplia mayoría es una instancia novedosa.

Es de importancia considerar estos aspectos ya que hay competencias genéricas en los procesos educativos como la lectura y la escritura que están desde el origen de la enseñanza pero, en la actualidad, se suman otras de relevancia como son las competencias técnicas asociadas a el uso de las tecnologías (Corominas Rovira, 2001). El uso de las tecnologías es una variable fundamental para el desempeño en modalidades de estudio *b-learning* como *e-learning*.

b· En la indagación sobre *las competencias comunicativas como disposiciones construidas para lograr los aprendizajes a partir de sistemas de enseñanza-aprendizaje multimediales b-learning* se pudieron construir las siguientes conclusiones.

• Esta modalidad de estudio *b-learning* es elegida fundamentalmente por la flexibilidad horaria y la disponibilidad para administrar el tiempo de estudio pudiendo compatibilizar otras obligaciones laborales y familiares.

Para una parte importante de la población (77%) es la primera experiencia de acceso a una Plataforma virtual. Esta primera experiencia ha sido vivenciada como un cambio rotundo en su forma de estudiar ligado a un nuevo entorno virtual al que no estaban habituados. En las entrevistas reconocen este primer impacto, cambio al que fueron adaptándose progresivamente.

• La autonomía para las actividades y la autogestión de los tiempos son variables determinantes en relación a esta modalidad. Algunos estudiantes reconocen que la organización menos pautada puede ocasionar algunas dificultades en el proceso. Las intervenciones y regulaciones propias de un aula presencial están ausentes y ello les obliga a canalizar dudas por nuevas vías como los pares y/o el TAP. Escasamente lo hacen por la Plataforma virtual.

c.· En lo tocante a las comunicaciones virtuales entre alumnos y docente tutor virtual los estudiantes, en las encuestas, en un 67 % manifiestan no haber utilizar este medio de consulta.

• En el seguimiento de consultas realizadas en la Plataforma solo cuatro de treinta estudiantes formuló preguntas al tutor virtual, en u lapso de dos meses. El intercambio virtual es una manera de comunicación sociolingüística en la que los alumnos encuentran dificultad dado que la instancia asincrónica se vivencia como obstáculo comunicativo. Ello permite inferir que prevalece un modo comunicativo internalizado en la socialización escolar previa en donde los intercambios que se privilegian son los acontecidos cara a cara. Estas disposiciones incorporadas hacen que los sujetos se sientan cómodos en esas situaciones comunicativas y les sea costoso iniciar y mantener la interacción virtual.

• Los intercambios virtuales con los tutores y en los foros fueron menguando de un año al otro. Este proceso es concordante con lo que Romo (2010) encuentra en su investigación respecto del decremento en participaciones conforme avanzaba en curso.

Las dudas y consultas son canalizadas por otras vías como la consulta entre pares en el momento del encuentro presencial, ello compensaría la ausencia de consulta a los expertos del contenido, a los que sólo pueden acceder por el medio virtual.

Los alumnos entienden que las competencias comunicativas requeridas para el entorno virtual se vinculan a exigencias de la época actual en relación a lo educativo, al conocimiento y a las habilidades necesarias que reconocen tienen que ir construyendo. En este sentido identifican cierta distancia entre las formas comunicativas tradicionales en las aulas y las condiciones diferentes de las comunicaciones educativas virtuales.

En las comunicaciones sociolingüísticas hay un reconocimiento de autoridad manteniendo un intercambio escrito que respeta las formalidades y las diferencias de lugares ocupados en la situación social. Halaban (2010) había encontrado que alumnos más introvertidos en la clase presencial participaban más asiduamente de los espacios virtuales de consulta. En la presenta investigación los estudiantes tuvieron escasa participaciones por lo que no se pudo dar cuenta de este rasgo de personalidad y su incidencia.

• En los intercambios escritos las competencias lingüísticas ligadas a la escritura dan cuenta de una competencia construida, ello se corresponde

con la formación previa y el ejercicio docente de estos alumnos.

d· Fue importante detectar *los aspectos favorecedores y obstaculizadores del sistema multimedial en lo que refiere a las competencias comunicativas y a la construcción de conocimiento.*

En este sentido las competencias lingüísticas ligada a la lectura se han valorado en grado de dificultad lectora, en donde el 30% de los estudiantes explicita un grado bajo medianamente bajo de comprensión. En el otro extremo el 16 % enuncia que la dificultad es alta o medianamente alta. Más de la mitad reconoce una dificultad media (54%)

Por otra parte los aspectos técnicos y el diseño de la página son elementos que pueden generar obstáculos al inicio de la carrera, competencias que van incorporando con el tiempo y que van superando lo que se vive como obstáculo. La lectura de una página requiere de cierta experiencia que les lleva un tiempo de familiarización.

La disponibilidad de todo el material en la Plataforma fue valorada positivamente.

Las lecturas fueron reconocidas como valiosas en tanto les proveen de los temas y conceptos centrales de las asignaturas. De los recursos colocados en la Plataforma es el central para el proceso de aprendizaje. Las autoevaluaciones de las lecturas también fueron reconocidas como importantes ya que les permitía anticipar su proceso comprensivo de cara a las evaluaciones parciales.

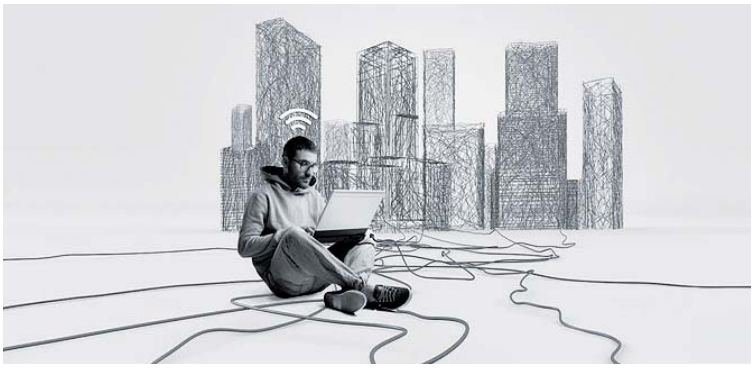
Es de destacar que las instancias no obligatorias fueron utilizadas escasamente, como los foros, consultas virtuales y otros recursos didácticos como los videos. La distribución del uso del tiempo hace que estos recursos sean postergados o abandonados en su potencialidad de enseñanza y de aprendizaje.

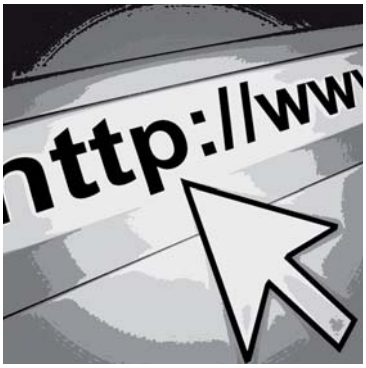
e· Por último se presentan los resultados relativos *a las modalidades interactivas que se dan en los espacios presenciales y en los espacios virtuales*.

• Los espacios virtuales interactivos, consultas al tutor virtual y foros, son los menos utilizados entre todos los recursos que ofrece la Plataforma educativa La ausencia del referente docente presencial es la falta que más sufren. No pueden suplir esa ausencia con el espacio de intercambio creado por la universidad.

• La forma comunicativa valorada positivamente es la que se produce sincrónicamente y en relaciones cara a cara. Las competencias pragmáticas y sociolingüísticas deben darse en un marco de comunicación presencial para lograr la intercomprensión. Los estudiantes prefieren instancias de comunicación interlocutivas por sobre las monolocutivas propias de las consultas virtuales, aun cuando en esta última responda el experto en el contenido. Para los estudiantes el verdadero feedback se daría solo en instancias cara a cara.

• Por otra parte los alumnos eligen situaciones comunicativas sincrónicas porque no están habituados a diferir sus dudas o respuestas. Por ello los encuentros presenciales son momentos de intercambio comunicativos dirigido fundamentalmente al apuntalamiento psicosocial (creación de vínculos), y en segundo lugar, al trabajo en torno al tratamiento del contenido (discutir contenidos e intercambiar información).





• Por otra parte los alumnos eligen situaciones comunicativas sincrónicas porque no están habituados a diferir sus dudas o respuestas. Por ello los encuentros presenciales son momentos de intercambio comunicativos dirigido fundamentalmente al apuntalamiento psicosocial (creación de vínculos), y en segundo lugar, al trabajo en torno al tratamiento del contenido (discutir contenidos e intercambiar información).

• Las teleclases son reconocidas como recurso didáctico organizador de los conceptos centrales y como vía de ejemplificación. Sin embargo prevalece un reclamo por la obtención de al menos un encuentro presencial con dicho profesor.

En vinculación con el tutor de aprendizaje presencial (TAP) se pudo reconocer que es el representante y mediador de la universidad. Es el referente al que acuden por múltiples demandas, habida cuenta que lo ven una vez a la semana. El rol del TAP excede las funciones instituidas para dar lugar a un interlocutor que favorece la contención psicosocial, al menos para una parte importante del grupo. Las comunicaciones se diversifican por canales distintos a los meramente institucionales, al punto de haber generado instancias de reunión social a los fines de fortalecer los vínculos donde el organizador es el propio TAP.

La formación docente del TAP hace que se solapen funciones que no todos legitiman en la situación comunicativa, fundamentalmente en lo relativo al rol que él asume ante el tratamiento de los contenidos cuando regula los intercambios en los encuentros presenciales.

• Las evaluaciones parciales que se administran en dos de los cuatro encuentros obstaculizan los intercambios comunicativos en el momento de resolución de las consignas de los trabajos prácticos.

Se han presentado las conclusiones centrales a las que se ha arribado en la población estudiada. Se estima que las mismas pueden ser una fuente importante para revisar aspectos de la propuesta educativa tanto los aspectos técnicos de acceso y trabajo sobre la Plataforma como así también cuestiones pedagógicas didácticas que favorezcan la construcción de competencias comunicativas que permitan sostener construcciones cognoscentes desde los intercambios netamente virtuales habida cuenta que, si es un recurso bien utilizado, favorece y facilita el acceso al conocimiento.

Las competencias comunicativas permiten que los sujetos participen de una comunidad lingüística y logren entenderse, llegar a la intercomprensión. En los contextos educativos el entendimiento va directamente ligado a la comunicación, es decir, a las posibilidades de que los sujetos en la interacción pueden llegar al acuerdo a través del diálogo (Habermas, 1997).

En las situaciones comunicativas se encuentran al menos dos sujetos e intercambias propósitos cuyo sentido dependerá de las condiciones en que se hagan los intercambios. Las circunstancias en que se produce el intercambio son el marco material que sostiene la interacción (Charaudeau, 2006). Se ha podido concluir que en los entornos virtuales esta comunicación, en la población estudiada, se halla limitada no porque los sujetos no reconozcan las normas que regulan la interacción sino porque en su socialización los intercambios educativos han sido y prefieren sigan siendo en modalidad presencial. Reconocer nuevos marcos materiales de comunicación educativa es parte de un aprendizaje de nuevas competencias comunicativas que les permiten entren en la escenario virtual.

Nuevas preguntas de investigación

A partir de esta investigación han surgido aspectos del problema planteado que requerirían plantear nuevas preguntas o problemas. Han quedado como inquietudes, que permitirán profundizar haciendo mayor foco en algunas cuestiones, las siguientes:

• ¿Qué grado de incidencia tiene el diseño de la plataforma en los usos que de la misma puedan hacer los estudiantes, fundamentalmente ligado al desarrollo de competencias comunicativas que favorezcan los diálogos virtuales?.

• ¿Cómo incide el tipo de respuesta ofrecida por los tutores virtuales como invitación a futuras consultas y al sostenimiento prolongado del intercambio?

• ¿De qué manera interfiere el tratamiento de lo pedagógico y la figura del tutor virtual como referente de contención psicosociales modalidades de estudio en las que los alumnos pueden sentirse en soledad?

• ¿Se pueden identificar diferencias generacionales en el desarrollo de las competencias comunicativas vinculadas al uso de las tecnologías como recursos educativos?

Es que los procesos de investigación son procesos abiertos en tanto las conclusiones siempre

abren a nuevos interrogantes. Es por ello que el conocimiento es proceso constructivo permanente en donde los distintos resultados van alimentando nuevas investigaciones que permiten profundizar, revisar, generar puntos de vista diversos, en torno a temáticas que se estiman relevantes en relación a los contextos socioculturales. La investigación educativa particularmente cobra relevancia si los aportes que genera pueden ser recuperados en los escenarios en los cuales se trabajó a los fines de favorecer el cambio necesario para el mejoramiento de la calidad educativa y, en consecuencia, de los procesos constructivos de los sujetos directamente implicados en los procesos de formación académica ■

Referencias:

- *Area, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? Revista Competencias informacionales y digitales en educación superior [monográfico en línea], 7 (2), 2-5. Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Recuperado de http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-area/v7n2-area*
- *Bourdieu, P (2007). El sentido práctico. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores*
- *Charaudeau, P. (2001). De la competencia social de comunicación a las competencias discursivas. Revista latinoamericana de estudios del discurso, 1. Venezuela: Latina. Recuperado de http:// www.patrick.charaudeau.com/De-la-competencia-social-de.html*
- *Charaudeau, P. (2006).El contrato de comunicación en una perspectiva lingüística: normas psicosociales y normas discursivas. Revista latinoamericana de estudios del discurso, 1. Caracas, Venezuela: Latina. Recuperado de www.scielo.org.ve/scielo.php?pid:S1012-15872006000100004&script:s*
- *Chomsky, N. (1965) Aspectos de la teoría de la sintaxis. Madrid, España: Aguilar*
- *Corominas Rovira, E. (2001) Competencias genéricas en la formación universitaria. Revista de Educación, 200-322. ISSN 0034-8082, Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=19417*
- *García, J; Giacobbe, M. (2009) Nuevos desafíos en investigación. Rosario, Argentina: Homo Sapiens*
- *Giroux, S; Tremblay, G. (2004). Metodología de las Ciencias Humanas. Distrito Federal, México: Fondo de Cultura Económica. Recuperado de http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FsnrGDk5tVYC&oi=fnd&pg=PP1&dq=deontolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n&ots=WyhujbgQv9&sig=_uWVXfiltkF3mdwfk1eUl9jwh5I#v=onepage&q=deontolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n&f=false*
- *Halaban, P. (2010). La comunicación virtual en educación a distancia. Un estudio sobre interacciones comunicacionales y proceso pedagógicos en Internet. Buenos Aires, Argentina: Circus.*
- *Habermas, J. (1997) Teoría de la acción comunicativa. Estudios y complementos previos. Madrid, España: Cátedra*
- *Hymes, D. H. (1971). Acerca de la competencia comunicativa. En Llobera et al. (1995). Competencia comunicativa. Documentos básicos en la enseñanza de lenguas extranjeras, 27-47. Madrid, España: Edelsa.*
- *Organista, J., McAnally, L. y Henríquez, P. (2012). Clasificación de estudiantes de nuevo ingreso a una universidad pública, con base en variables de desempeño académico, uso de tecnología digital y escolaridad de los padres. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 14(1), 34-55.. Recuperado de http://redie.uabc.mx/vol13no2/contenido-organistamcanallyhenriquez.html*
- *Piaget. J. (1981) Psicología del Niño. Madrid, España: Morata.*
- *Pilleux, M. (2001) Competencia comunicativa y análisis del discurso. Estudios Filológicos (36), 143-152. ISSN 0071-1713 Valdivia, Chile: Scielo.*
- *Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0071-17132001003600010&script=sci_arttext*

La Facultad de Estudios a Distancia y Educación Virtual (FEDEV). Nuevas prácticas para el logro de viejas aspiraciones

Clara Bonfill - Inés Andreossi***

El análisis del futuro en entornos de educación a distancia pasa, fundamentalmente, por la clara y precisa identificación de los problemas que se plantean, las buenas prácticas y el compromiso que la institución educativa asume con sus estudiantes y comunidad. En este marco, la FEDEV trabaja en pos de incorporar y afianzar la formación y actualización continua y permanente de sus tutores, con la colaboración de las unidades de gestión, de tal manera de asegurar la extensión de la Universidad a las comunidades más remotas del país. A continuar organizando proyectos conjuntos entre universidades argentinas e iberoamericanas donde se estén llevando a cabo experiencias de enseñanza y de buenas prácticas.

The analysis of the future in distance learning environments is fundamentally related by clear and precise identification of problems that arise, good practices and commitment that the school takes its students and community. In this framework, the fedev working towards incorporate and strengthen training and continuous updating and permanent guardians, with the collaboration of the management units in such a way to ensure the extension of the University to the country's most remote communities. Also organizing joint projects between Argentine and Ibero-American universities where they carry out teaching experiences and best practices.

Palabras clave:
Educación a distancia – educación virtual – cooperación académica

Keywords:
Distance education - online education - academic cooperation

Desarrollo

La FEDEV inició su gestión en el año 1983 como Departamento de Educación a Distancia y, posteriormente, en el año 1989, como Facultad de Estudios a Distancia. Y como expresa García Aretio" *...aunque para muchos, parece que la educación a distancia acaba de nacer, esta modalidad educativa ha cumplido ya su siglo y medio de vida (García Aretio, 1999). Es decir, que no es nueva, que no es de hoy, aunque se la bautice con nuevas denominaciones, tales como: prefijo tele para referirse a la educación, la enseñanza o el aprendizaje, enseñanza y aprendizaje abiertos, enseñanza y aprendizaje virtuales, enseñanza y aprendizaje en red, aprendizaje electrónico, enseñanza mediada por ordenador, entorno virtual (de aprendizaje o colaborativo), etc.".* (García Aretio, 2002)

La FEDEV, cerca de su cuarto de siglo de existencia, en el marco democratizador que le dio sentido a su creación, confirma su línea directriz en cuanto a posibilitar el acceso a la educación universitaria a todos los sectores de las población.

Según Marin Ibañez, *"la educación superior a distancia es un enfoque y una estrategia metodológica que busca ampliar las oportunidades de acceso a la educación formal y no formal, facilitando el ingreso a esta modalidad educativa de un mayor número de estudiantes"* (1984). Esas viejas aspiraciones, hoy más vigentes que nunca, enmarcan las prácticas renovadas de la FEDEV, fundamentalmente, porque vivimos en un mundo globalizado en el que el conocimiento se genera y distribuye de manera rápida, en el que las tecnologías de la información y de comunicación están presentes en la mayoría de los ámbitos produciendo profundos cambios en los valores, actitudes y pautas de comportamiento. Si en la década del ochenta, contábamos con la correspondencia postal y con el teléfono como medios de comunicación, "*Los avances de la digitalización y de las tecnologías (...) nos conducen rápidamente hacia la sociedad informatizada del futuro, en la que prácticamente cualquier clase de información y servicios estará disponible en cualquier parte, y nuestra capacidad de comunicación con todo el planeta será inmensa.*"(Tiffin y Rajasingham, 1997)

* *Doctora en C.E. Coordinadora Académica. Facultad de Estudios a Distancia y Educación Virtual (FEDEV); Universidad de Belgrano, Buenos Aires, Argentina Asesora del Área de Educación a Distancia de la UCAECE.*
** *Coordinadora de la Unidad de Gestión Los Cisnes, Córdoba.*

:: La Facultad de Estudios a Distancia y Educación Virtual (FEDEV). Nuevas prácticas para el logro de viejas aspiraciones

A continuación, consideramos algunos aspectos sobre los que la Facultad ha venido trabajando en pos de su renovación y aplicación de buenas prácticas.

1- Los procesos de gestión

La gestión de instituciones de educación a distancia tiene una complejidad muchas veces desconocida y, muchas otras, minimizada por aquellos que no tienen una noción cabal de la modalidad. Entendemos por gestión:

"...el proceso de intervenciones desde la autoridad de gobierno para que "las cosas sucedan" de determinada manera y sobre la base de propósitos...La gestión no es un evento, no es una sola acción. Es un proceso que incluye múltiples y complejas variables atravesadas por la dimensión de tiempo...".El objetivo (de la gestión), el para qué, es: para que las cosas sucedan; que las ideas se transformen en actos; que la planificación mute en acciones eficaces. Esto es, que cumplan su cometido; que la gestión se confronte con lo real y con los resultados que alcanza". Bernardo Blejmar (2005)

Según Martínez Nogueira[1], el proceso de gestión incluye tres dimensiones, tres niveles de acción: las administrativas, las de gobierno (aludiendo aquí a la definición de la identidad institucional y de los objetivos estratégicos, la fijación de políticas, el seguimiento y evaluación de logros respecto de los objetivos fijados, la determinación de planes de mejora) y todas las acciones que garantizan la gobernabilidad, es decir, todo aquello que los directivos realizan para asegurar que se hagan efectivas las decisiones, para conciliar distintas demandas provenientes de los miembros institucionales y de factores externos sin que ello implique salir del rumbo fijado, para garantizar la convivencia productiva. La gobernabilidad es la que hace posible la remoción de obstáculos y la resolución de los problemas. En la FEDEV, esta última dimensión se intenta concretar, por un lado, dando una estructura solvente que permita gestionar los procesos implicados en la modalidad. Esta estructura puede verse en el *gráfico 1*.

La Facultad forma parte de un entramado sumamente complejo, donde se requiere planificar, conducir, monitorear, evaluar y controlar un conjunto interdependiente de organizaciones, proyectos, equipos de trabajo, tecnología, intereses contrapuestos, etc. para la toma decisiones y la solución de problemas con miras a lograr las metas delineadas en el Proyecto Educativo Institucional. En esta realidad compleja, la perspectiva de la Facultad está atravesada por la interacción de los ámbitos organizativos, educativos, tecnológicos y normativo.

Dentro de esta gestión, la Facultad ha venido identificando factores que definen su calidad co-

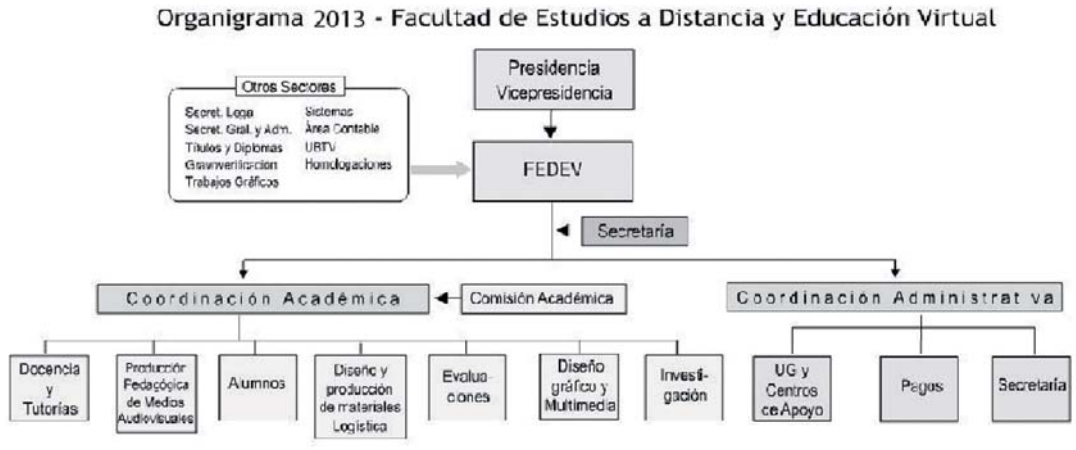


Grafico N°1: Organigrama FEDEV

[1] *Citado por Laco, Liliana en el Módulo de educación a distancia correspondiente a la materia Gestión Educativa, CAECE, 2009*

mo institución educativa.

• La claridad de fines o metas educativas
• El personal docente y administrativo (formación, condiciones laborales, trabajo en equipo, experiencia, satisfacción, etc.)
• El liderazgo bien enfocado
• La gestión participativa de los recursos humanos y materiales
• El apoyo efectivo de la Facultad a las Unidades de Gestión

2- El trabajo mancomunado con las Unidades de Gestión. El caso concreto de la UG de Los Cisnes, Córdoba.

Concepto
Al inicio de la Facultad, en su estructura organizacional estaban establecidos los Centros de Apoyo, dos en total: uno ubicado en Córdoba Capital y, otro, en Neuquén capital. En la actualidad, y desde el 2002, ese número ha crecido hasta llegar a caso cien. Las denominamos como Unidades de Gestión (UG) y las definimos como organismos que dependen de la Sede Central para sus asuntos académicos y de la Empresa Aldea Global S.A (empresa con la que la Facultad ha establecido una alianza estratégica) para los aspectos administrativos y tecnológicos. Facilitan, primordialmente, el contacto directo con el alumno y la Facultad. Son entidades públicas, privadas o cooperativas que instalan Aulas Virtuales con tecnología e infraestructura de telecomunicaciones necesarias tanto para la recepción de los Encuentros Virtuales, como para las distintas instancias de comunicación planteadas en el proyecto educativo de la Facultad. Como afirma Daniel Ponce (2009) *"Cuando hablamos de Unidades de Gestión lo hacemos, necesariamente, pensando en un espacio físico, porque es la primera imagen que aparece, prescindiendo de su especificidad, y teniendo en cuenta un modelo de aula heredado de nuestra experiencia como alumnos. Sin embargo, este modelo, que está basado en la transmisión oral de los conocimientos, antiguo como toda la historia de la cultura oral, no refleja cabalmente la noción de Unidad de Gestión, por lo menos, tal como la práctica ha ido perfilando. Una Unidad de Gestión no tiene la independencia de las aulas convencionales, ligadas al sistema educativo por los programas que imparte y por los docentes que los enseñan, sino que forma parte de una estructura tripartita, en la que intervienen: la Universidad, que dota los contenidos, los profesores, y las distintas áreas de gestión y de pedagogía; la empresa prestadora de los servicios tecnológicos para activar el sistema y la Unidad de Gestión. Lo expresado no tiene que ver con establecer jerarquías de importancia, sino que apunta a señalar la interdependencia de los actores de la educación a distancia. La Unidad de Gestión, por tanto, depende tanto de la prestadora tecnológica como de los contenidos curriculares de la Universidad ".*

Siguiendo a Ponce, las UG son un modelo aplicable de modo diferencial en todas las zonas del país; una estrategia educativa arquetípica con sus variantes zonales. Esto quiere decir que -y en la práctica se ve- que el modelo debe contemplar márgenes de amplitud y particularidades propias de la región donde se encuentran. Son parte de un sistema que está en contrapunto con las características y recursos de la zona donde estén arraigadas, y con las posibilidades técnicas y tecnológicas que hagan posible su operativa. Constituidas a lo largo de un inmenso país, las UG cumplen con una misión social y educativa. Se trata, por tanto, de un modelo que va creciendo en operatividad y responde, adecuadamente, al proyecto educativo. Como en el juego de las cajas chinas, la UG es un segmento importante de un sistema cuyas estructuras deben tender a la armonía, de modo que la entropía de su ligazón sea vigilada en forma permanente, realizando, cada parte, ajustes y actualizaciones en vistas de un fin común, reproducir con medios no tradicionales la transmisión del conocimiento, superando el sistema de e-learning, basadas en la emisión de las clases virtuales. Se trata, por tanto, de un modelo que, si bien se va modificando acompañando los nuevos tiempos y las nuevas realidades, va creciendo en operatividad y responde adecuadamente al proyecto educativo de distancia. La FEDEV no deja de tomar conciencia de que muchas Unidades de Gestión tienen más identidad que universidades enteras.

En el *gráfico 2* puede verse la localización geográfica de las UG.

La figura del coordinador de Unidad de Gestión es decisiva para llevar a cabo esta adecuación y esta creación de espacio educativo. No sólo el coordinador debe estar capacitado para entender y desarrollar los procesos administrativos, sino que es necesario que posea idoneidad en el manejo de la red informática, el material bibliográfico y las características de las propuestas educativas que, además, deberá gestionar en base a un cronograma.

El caso Los Cisnes
Los Cisnes es una localidad ubicada al sur de la provincia de Córdoba, a 100 km al este de Río Cuarto, cercana a la Ruta Nacional N° 8. Se encuentra a 20 km de La Carlota y a 35 km de Alejandro Roca. En sus orígenes, a principio de siglo,

:: La Facultad de Estudios a Distancia y Educación Virtual (FEDEV). Nuevas prácticas para el logro de viejas aspiraciones

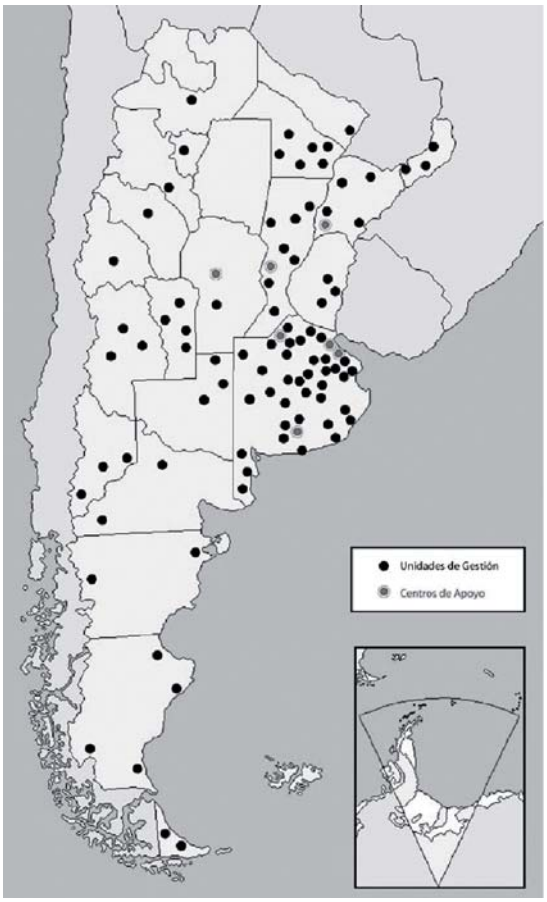


Grafico Nº2: Localización geográfica de las UG y Centros de Apoyo de la Facultad

el pueblo creció a la par de la estación del ferrocarril, nutrido de la actividad agrícola de las colonias próximas y de las grandes estancias. La población sufre las desventajas propias de pequeñas poblaciones que no acceden a las promociones económicas de las grandes ciudades. A pesar de las contingencias, Los Cisnes lucha por mantener su espacio y su modo de vida sin renunciar a sus aspiraciones de progreso. Aunque no contamos aún con las cifras oficiales del último censo 2010, tenemos los datos del anterior, el cual, arrojó la cifra de 850 habitantes, entre la zona urbana y rural.

La Unidad de Gestión de los Cisnes se materializa a través de la Cooperativa Ltda. de Electricidad, Vivienda y Servicios Públicos de Los Cisnes (COLEVISEP). Tiene una fuerte convicción en que el proyecto de educación a distancia es una alternativa en materia educativa para la región.

Desde su gestación el propósito fue dar solución a la comunidad de Los Cisnes y una amplia zona en materia social y educativa. Hay una visión de esfuerzo mutuo, trabajo en equipo, aprovechamiento de recursos, económicos, humanos, etc. Si bien la agricultura y la ganadería han constituido históricamente la principal característica de la actividad económica de Los Cisnes, no menos importante para su desarrollo han sido las Cooperativas (tanto la Cooperativa de Tamberos como la Cooperativa de Electricidad) las que constituyen las piezas clave para la consolidación de la actividad tambera y las economías locales como para la modernización de los servicios.

Con el correr de los años, se fueron sumando diversos micro-emprendimientos productivos, empresas locales e internacionales que han hecho de Los Cisnes un pueblo que ha logrado conciliarse con un mundo globalizado sin perder su memoria y su identidad.

Localización geográfica de los Cisnes

Dentro de esta gestión, la UG identifica una serie de acciones que definen la calidad de su gestión:

• El desarrollo de alianzas estratégicas de integración con el sector cooperativo, público y privado.

• La actitud proactiva en la región posicionándose como un centro de innovación en materia de servicios.

• El fortalecimiento de la rentabilidad económica y social, volviendo más eficientes los distintos servicios y generando vías de financiamiento alternativos para los que presentan ineficiencia económica.

• La efectividad en la resolución de los requerimientos de los estudiantes.

• El interés constante por los alumnos, por sus intereses, motivaciones y/o problemas, para contribuir a que pueda culminar su trayecto educativo.

3- El diseño de planes de estudio y materiales de aprendizaje de calidad

La FEDEV, con un proyecto pedagógico consolidado, pretende que sus estudiantes adquieran aprendizajes significativos por ello, su producción se hace extensa, con nuevas propuestas como tecnicaturas o ciclos de licenciatura pero, también, intensas, con un verdadero diálogo didáctico entre docente y estudiante, actividades significativas y uso de la tecnología como medio para el logro de esta significatividad. Los elementos didácticos que integran una propuesta de formación *e-learning* se sintetizan de esta manera:

• MATERIALES DE ESTUDIO **- VIDEO MINUTOS** **- MÓDULO** **- RECURSOS DE EXTENSIÓN** **- AUTOEVALUACIONES** **- FOROS** **- ACTIVIDADES**
• CLASES VIRTUALES **• EMISIONES**
• VIDEOCHAT **• WEBCONFERENCE**
• EVALUACIONES
• CUESTIONARIOS DE SATISFACCIÓN

Algunas de las prácticas implementadas para el diseño de materiales de estudio se refieren a:

• La incorporación de herramientas de Internet y de las facilitadas por la plataforma de e-learning.

• La aplicación de listas de control de validación del procesamiento didáctico.

• El trabajo en conjunto de los nuevos contenidistas con los tutores de la Facultad.

4- Tutores formados en la modalidad y comprometidos con el proceso de enseñanza

Desde los inicios de la Facultad a esta parte, si bien el rol del tutor no ha variado, sí ha requerido de cambios importantes. Actualmente, esta formación tiene un alto componente práctico-teórico. A su vez, dentro del Campus Virtual FEDEV, cuentan con un sitio específico, en el cual, además de interactuar entre ellos, encuentran herramientas de trabajo, capacitación e información.

En la *imagen nº 1* se muestra graficamente al Sitio del tutor

Los ejes en los cuales el Area de Tutoría de la Facultad pone especial énfasis se centran en:

• Las condiciones para ingresar como tutores a la FEDEV.

• La formación de los tutores.

• Las competencia profesionales, en uso de tecnología y formación docente.

5- Asociaciones con organizaciones e instituciones de enseñanza superior

Durante los últimos años, la FEDEV ha afianzado el establecimiento de asociaciones con universidades para el intercambio de experiencias comunes y el aprendizaje mutuo. A esto, se agrega la posibilidad de investigaciones conjuntas y la realización de proyectos compartidos. Un caso reciente es la asociación entre la Facultad y el Instituto Tecnológico de Monterrey, México, que posibilitó, la realización de cursos e-learning, ciclos de videoconferencias de temáticas variadas como el narcotráfico o los procesos iberoamericanas de integración. También está el caso de la Escuela de Negocios Brigestone Argentina con la cual la Facultad mantiene un proyecto a partir del cual los empleados, dealers y comunidad en la que se halla enclavada la Escuela, reciben formación a través de algunas de las tecnicaturas a distancia que ofrece la Facultad.

:: La Facultad de Estudios a Distancia y Educación Virtual (FEDEV). Nuevas prácticas para el logro de viejas aspiraciones

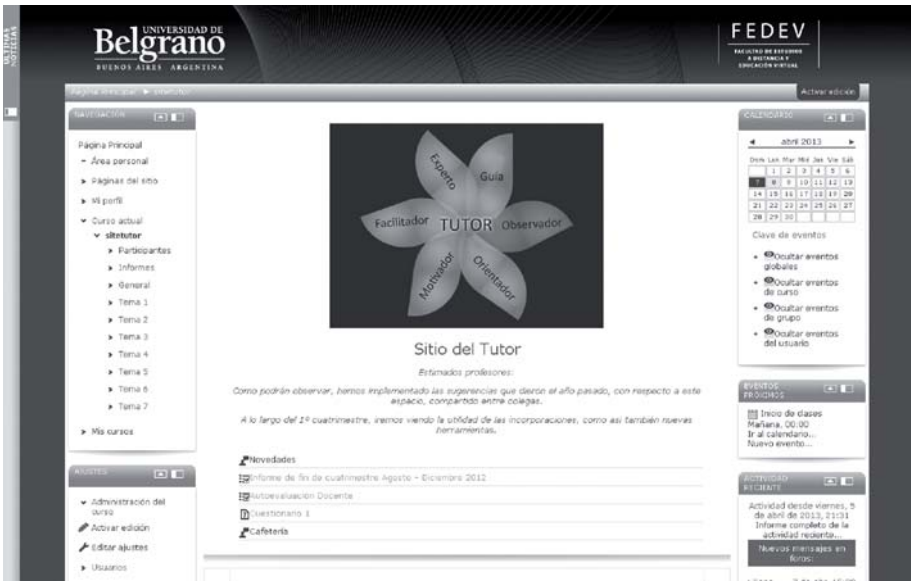


Imagen nº1: Sitio del tutor

Conclusiones

La FEDEV inició sus actividades en el marco de la educación a distancia tradicional, en lo que se conoce como primera generación de educación a distancia, en el año 1983. *"En el marco de la democratización operada en el país a partir de 1983, una de las líneas directrices de la política educativa ha sido posibilitar el acceso irrestricto a la educación universitaria a todos los sectores de la población. Pero un marco normativo y axiológico, a través del cual se refleja el sistema de valores o aspiraciones que sustenta una sociedad debe, necesariamente, ser traducido en estrategias que lo hagan factible. En este sentido, atender las necesidades de vastos sectores de la población que por razones de diversa índole carecen de una oferta educativa adecuada a sus circunstancias, es apoyar el principio básico de la igualdad de oportunidades."* (Documento Base de la FEDEV, 1987)

La experiencia que de tanto años tiene la Facultad podría concebirse como una fortaleza, incluso, una garantía de "saber hacer" en la modalidad a distancia Sin embargo, la Facultad asume el compromiso de acompañar e, incluso, anticipar las nuevas tendencias del e-learning que permitan asegurar una oferta educativa de calidad, para que aquellas viejas aspiraciones, que dieron origen a su creación, continúen hoy día, teniendo vigencia ■

Referencias:

- *Bates, W (2001). Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios. Trad. Roc Filella Escolá. Ed. Gedisa, Madrid*
- *Blejmar, B. (2005). Gestionar es hacer que las cosas sucedan. Buenos Aires: Novedades Educativas*
- *Bonfill, Clara (2010). Las Unidades de Gestión como facilitadoras de la integración digital y cohesión social en los Proyectos de educación a distancia: El Caso Los Cisnes*
- *Cantón. Aldo Hugo (2001). La Historia diferente de un pueblo igual a otros mil. Los Cisnes*
- *Cebrián de la Serna, Manuel. Curso Buenas Prácticas en el uso de entornos virtuales para la enseñanza universitaria. Universidad de las Islas Baleares*
- *(2007). Enseñanza virtual para la innovación universitaria. Ed. Narcea*
- *García Aretio, Lorenzo. Cátedra UNESCO de Educación a Distancia, UNED-España Resistencias, cambio y buenas prácticas en la nueva educación a distancia. REVISTA IBEROAMERICANA. DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Vol. 5 • N.° 2, Diciembre, 2002. http://www.utpl.edu.ec/ried/?q=es/node/167 (Última consulta 08/04/2013)*
- *El éxito de la educación a distancia bien hecha. http://www.educoas.org/portal/es/tema/tinteres/temaint20.aspx?...es (Última consulta 08/04/2013)*
- *Laco, Liliana (2009). Gestión Educativa. Licenciaturas para Profesores. Universidad CAECE*
- *Muñoz Repìso Izaguirre, M. (2000). ¿Qué tipo de calidad para los centros educativos? Buenos Aires: CAECE FUNDEC*
- *Ponce, Daniel. Datos aportados en el en el marco de Jornada Internacional de Educación a Distancia de la Universidad de Belgrano del 13 de mayo de 2009*
- *ANGRA, Albert (2001): La calidad en las experiencias virtuales de educación superior, en http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0106024/sangra_imp.html (Última consulta 06/04/2013)*
- *TIFFIN, John y RAJASINGHAM, Lalita (1997): En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información. Trad. Alicia Barajas García. Ed. Paidós, Buenos Aires*
- *Universidad de Belgrano. Documento Base Facultad de Estudios Distancia, 1987*
- *Universidad Nacional de Educación Distancia. Los Centros Asociados. El Centro de Madrid, 1983*

Mundos Virtuales y Educación Superior: ¿nuevas posibilidades educativas o extrapolación de viejos entornos y sus prácticas?

*Julio Gonzalo Brito**

A la inusitada y continua expansión que detentan actualmente las TIC en el ámbito educativo, se suman con destacada impronta los mundos virtuales, como espacios de interacción tridimensional que aducen potenciar significativamente la mediación tecnológica de los procesos de Enseñanza, Aprendizaje y Comunicación. En este sentido, dichos ambientes tridimensionales multiusuario, postulan nuevas formas de representación y gestión del conocimiento en una compleja red de intercambios, constituyendo así, un importante aliciente en cuanto a potencialidades sinérgicas para la creación, transformación y comunicación de dicho conocimiento.

Sobre la base de estos supuestos, las utilidades potenciales atribuidas a estas interfaces tridimensionales, son tan ponderadas inicialmente como el incremento en las prácticas experimentales; particularmente en el Hemisferio Norte, donde por ejemplo, en Reino Unido más de 95% de las Universidades están actualmente emprendiendo o ejecutando algún uso de estos ambientes. Sin embargo, estos alentadores indicadores contrastan con las exiguas proporciones que alcanzan las exploraciones/implementaciones en el ámbito educativo formal de América Latina, en estrecha asociación a lo acontecido con otras propuestas como los videojuegos.

Conforme los lineamientos planteados precedentemente, surgen diferentes interrogantes en pos de aproximar los aspectos diferenciales que plantean estos ambientes desde una perspectiva integral y focalizada en la dimensión curricular que supone su implementación; aspectos que exigen abordar la temática desde al menos tres aristas interdependientes e insoslayables: la pedagógica, la comunicacional y la tecnológica.

Desde esta perspectiva, se abordó la indagación en torno al análisis de las potencialidades y limitantes en la implementación de las diversas propuestas que se ofrecen actualmente de estos ambientes tridimensionales multiusuario (MMOL, del inglés Massively Multiuser Online Learning), en el marco del enfoque de entornos emergentes para el proceso educativo mediado por tecnologías.

Así, el presente trabajo, pretende compartir los resultados de la referida indagación, focalizando en las alternativas de implementación asequibles para el ámbito superior particularmente y sus requerimientos distintivos como contexto de aplicación.

The nowadays continuous expansion of ICT (Information and Communication Technologies) in education highlights with the imprint of virtual environments. These are conceived as tridimensional spaces of interaction that promise new ways of representing and managing knowledge within a complex network of exchanges. In consequence they encourage synergic potentialities for the creation, transformation and communication of knowledge. Providing these assumptions, the potential utilities that are assigned to those tridimensional interfaces are as initially well-valued as the growth in the experimental practices; particularly in the Northern Hemisphere, where, for example, in the United Kingdom, over 95% of Universities are currently undertaking or executing some kind of usage of the referred environments. However, these striking indicators contrast with the poor proportions shown by research regarding formal educational contexts in Latin America. Under the guidelines set forth above, the inquiry was addressed on the analysis of the potentials and constraints found in the execution of various projects of free use and implementation centred on multi-dimensional environments (MMOL, Massively Multiuser Online English Learning). The analysis was based on three interdependent pillars which are unavoidable for a comprehensive approach: pedagogical, communicational and technological. Under this definition, the research was proposed to confirm / refute whether the possibilities of intervention and interaction promised by these environments, actually provided an alternative format with semantic capabilities - understood as potentialities - and functionally differentiated from bidimensional environments (Learning Management System or LMS, mainly), thus enabling a comparatively more significant implementation of emerging learning approaches in this environments (learning by doing, learning by discovery or exploration, generative learning, problem-based learning, contextual learning, collaborative learning, etc.).In this way, the results of the research mentioned above are shared in this paper with the aim of enhancing a reflective analysis of educational processes mediated by MMOL and thus increasing knowledge about its effective appropriation as learning environments.

Palabras clave:
Educación a distancia – educación virtual – cooperación académica

Keywords:
Distance education - online education - academic cooperation

** Extraído del proceso de investigación realizado para optar por el título de Master en Procesos Educativos mediados por Tecnologías del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba. Maestría en Procesos Educativos mediados por Tecnologías – Centro de Estudios Avanzados – UNC. Contacto: gonzalo.brito@gmail.com .*

:: Mundos Virtuales y Educación Superior: ¿nuevas posibilidades educativas o extrapolación de viejos entornos y sus prácticas?

Introducción

La irrupción inusitada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la que asistimos actualmente en todos los ámbitos del contexto socio-histórico-cultural, plantea un sinnúmero de interrogantes que requieren un profuso análisis transdisciplinar que vierta luz sobre el complejo entramado de resignificaciones subyacentes.

La Educación, por tanto, no está exenta. En este sentido, particularmente en las propuestas de Educación a Distancia, se desarrollan cuantiosas intervenciones sobre la base de la mediación tecnológica como eje medular de los procesos de Enseñanza, Aprendizaje y Comunicación. En este contexto, la búsqueda y desarrollo de herramientas que coadyuven en la labor educativa, ha sido una constante hasta nuestros días; estrechamente influenciadas –como toda producción cultural– por el pensamiento de cada época, por la forma en que se explican los problemas del entorno y por la manera en que se modelan las soluciones.

De esta forma, la implementación de entornos tridimensionales multiusuario de aprendizaje, supone una innovación que requiere un análisis pormenorizado de las alternativas disponibles al momento, sus potencialidades, limitaciones y particularidades en el soporte de estrategias de intervención significativas para los mentados procesos.

Desde esta perspectiva, se abordó la indagación en torno al análisis de las potencialidades y limitantes de las plataformas MMOL de libre distribución/uso, con posibilidad de ser instaladas en un servidor local, que permitieran acceder a un espacio propio y construir libremente en él y cuya maduración (estabilidad de la herramienta), fuera aceptable para realizar experiencias piloto. Bajo esta delimitación, se propuso corroborar/refutar si las posibilidades de intervención e interacción propugnadas por estos entornos, conforman una alternativa con capacidades –entendidas como potencialidades– semánticas y funcionalmente diferenciadas respecto de los entornos bidimensionales (Sistemas de Gestión de Aprendizaje o LMS, principalmente), posibilitando así una implementación comparativamente más significativa de modelos/teorías emergentes de aprendizaje en estos ámbitos (aprender haciendo, aprendizaje por descubrimiento o exploración, aprendizaje generativo, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje contextualizado, aprendizaje colaborativo, entre otros).

¿Qué son los mundos virtuales y qué postulan?

La aproximación a la noción de Mundo Virtual, como toda creación cultural, está teñida de diversos matices y controversia al respecto de sus alcances, designaciones, interpretaciones e implementaciones posibles. Así, inicialmente se distinguen dos definiciones complementarias, que postulan los caracteres genéricos y diferenciales de los Mundos Virtuales. La primera, establecida por Klastrup [1], quien expresa que *"...conforman una representación persistente en línea que contiene la posibilidad de una interacción sincrónica entre los usuarios, y entre el usuario y el mundo, dentro de un espacio concebido como un universo navegable..."*. En tanto, la segunda, postulada por Bishop [2], que los sitúa como "*...un tipo de comunidad virtual que simula un mundo o entorno artificial inspirado o no en la realidad material, en el que los usuarios interactúan entre sí a través de personajes o 'avatars', y usan objetos o bienes virtuales...*".

Si bien la aproximación enunciada anteriormente resulta valedera a fin de lograr una mejor comprensión en torno a los mundos virtuales, existen numerosas clasificaciones que fragmentan los aspectos antes tratados. De entre las cuantiosas taxonomías propuestas, se consideró de interés para la temática abordada en esta indagación, reproducir la postulada por Kaplan [3], un destacado consultor, investigador y experto en la convergencia de la educación, la tecnología y las operaciones de negocio. Dicho autor, plantea que los mundos virtuales pueden clasificarse en tres tipologías: MMORPG (Juegos de Rol en línea Multijugador Masivos, del inglés Massively Multiplayer Online Role Play Game), Metaversos (del inglés Metaverse) y MMOL o MMOLE (Entorno de Aprendizaje Tridimensional Multiusuario, del inglés Massively Multiuser Online Learning Environment).

Bajo esta clasificación, la tipología MMOL resulta la de mayor interés de cara a su implementación en el contexto educativo. Estos entornos, también denominados Mundos Virtuales de Aprendizaje (del inglés Virtual Learning Worlds) o Entornos Virtuales Multiusuario (del inglés MultiUser Virtual Environments), constituyen un género en el que los participantes interactúan entre sí con el objetivo específico de aprendizaje. Así, desde estos ambientes, el aprendizaje suele fomentarse generalmente a través de la reproducción de un entorno de clase o bien mediante un escenario o guión desarrollado específicamente (de igual modo que en un juego de rol). De esa manera, recupera estrategias globales de los MMORPG, ya que tiene la posibili-

dad de establecer metas específicas de abordaje pero de forma mucho más flexible y parametrizable que en aquéllos. Sin embargo, el aprendizaje también suele favorecerse de manera informal a través de charlas y debates entre los usuarios de una manera similar a un Metaverso. Por ello, los MMOL, conforman una combinación de Metaverso y MMORPG diseñado para el aprendizaje colaborativo. Así, estos entornos, en concordancia con lo expuesto por Lorenzo [4], conforman *"...aquellos contextos tecnológicos que posibilitan un aprendizaje interactivo que combina el uso de tecnologías 3D (gráficos 3D, juegos de simulación, realidad virtual, mundos espejo, realidad aumentada), herramientas de comunicación fundamentalmente síncronas (chat de voz o live chat), cámaras web y medios digitales tradicionales para construir entornos de colaboración en línea en los que los individuos pueden participar a través de una idealización de sí mismos (avatar); ofreciendo a los participantes la posibilidad de un aprendizaje en comunidad..."*.

Sin embargo, la indisociable relación que detentan los mundos virtuales con los videojuegos, canaliza una importante resistencia principalmente de parte de un sector de la comunidad educativa de América Latina, estereotipados negativamente sobre la base de prejuicios instaurados socialmente. Así, la sola mención del término "juego" o similares, conlleva implícitamente la asociación con ocio, generación de violencia, sedentarismo e irrelevancia curricular; a punto tal que, su denominación en los contextos académicos requiera de adjetivos como "educativo" ó "serio" para el caso de juegos o el apelativo "de aprendizaje" para los mundos virtuales. Consecuentemente, estas posturas omiten que cuando los niños, adolescentes y cada vez más mayores utilizan estas tecnologías, se apropian de conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas fuera del ámbito educativo formal que, en vez de rescatarse como un aspecto positivo y aprovechable, se los plantea como una amenaza negándoles la experiencia obtenida.

Mundos virtuales en el contexto educativo

Cimentados en los antecedentes descriptos en el apartado anterior, la implementación de los entornos tridimensionales multiusuario de aprendizaje (MMOL) en el ámbito educativo conforma un fenómeno reciente y, por ende, controvertido. Como se señalara precedentemente, éstos surgen sobre la innegable base catalizadora que los videojuegos han generado y el creciente uso de Internet para apoyar grandes comunidades en línea. En este punto, resulta oportuno destacar que los entornos de aprendizaje 3D, a diferencia de los videojuegos, proporcionan a los alumnos -antes jugadores- la posibilidad de explorar objetos de conocimiento y establecer relaciones sociales con un claro propósito educativo, al tiempo que proveen soporte a determinados usos que facilitan el desarrollo efectivo de competencias mediante la simulación de situaciones, hechos, escenarios, entre otros. Este nuevo paradigma que postula transformar los procesos de enseñanza, aprendizaje y comunicación mediados por tecnologías, evoca en su denominación al concepto químico de MOL, como unidad básica que mide la cantidad de sustancia. En este caso, más que de sustancia, se trata de aprendizaje, entendiendo que el fundamento de todo entorno de aprendizaje tridimensional multiusuario, se apoya en el uso de microcontenidos inmersos en entornos virtuales colaborativos. Esta visión, pretende resquebrajar las enraizadas metáforas lineales que postulan las actuales plataformas educativas bidimensionales, que atraviesan con su lógica de ventanas y relatos de escritorio las prácticas de intervención mayormente implementadas. En una clara alusión a lo referido, Mancini [5] expresa categórico que, *"...los actuales entornos 2D, en la mayor parte de los casos, responden a metáforas vencidas de interacción, a propuestas verticales de producción, cuando no también a accesos restringidos. Por simplificarlo de alguna forma, están más cerca de una integración forzada de ventanas heredadas, que de una sofisticada plataforma de coproducción orientada a la experimentación y el aprendizaje..."*.

Asumiendo este enfoque, y parafraseando a Santamaría [6], estas *"nuevas"* formas de socialización en red, están devaluando los contenidos en favor de contextos que generan procesos creativos y productivos de metacognición. Así, estos espacios, personalizan la interacción entre los actores, contenidos y plataformas; otorgando valor agregado a los nuevos planteamientos de enseñanza, aprendizaje y comunicación. De esta forma, permiten implementarse en múltiples situaciones y disciplinas, otorgando diferentes alternativas para el desarrollo de emplazamientos y objetos de definición tan realista y detallada o tan genéricos e indefinidos como requiera la intervención tecno-educativa. Así, estos entornos, aducen detentar numerosas cualidades en referencia a su implementación en el ámbito educacional.

En este sentido y de las múltiples aportaciones efectuadas al respecto, se destacan por su integralidad y completitud, las postuladas por Dalgarno y Lee [7], que centran su análisis en torno al término sajón "*affordance*", en reemplazo del vocablo "*ventajas*" o "*beneficios*", ya que de

esta forma permite focalizar el discurso en torno las potencialidades tecno-pedagógico-comunicaciones y no meramente en aspectos técnico-instrumentales, como sugieren conforme lo expresado por los autores, los términos suplantados.

Sobre esta línea de pensamiento, los citados Dalgarno y Lee, identifican como *affordances* de los mundos virtuales de cara a su implementación en el ámbito educativo, las siguientes:

- Conducen al desarrollo de una mejor representación espacial del conocimiento.

- Permiten representar procesos complejos o imposibles de llevar a cabo en el mundo material.

- Posibilitan la creación de entornos de simulación abstracta que encarnan conceptos y principios que no son normalmente accesibles a los sentidos.

- Suscitan una mayor motivación intrínseca y compromiso en los aprendices.

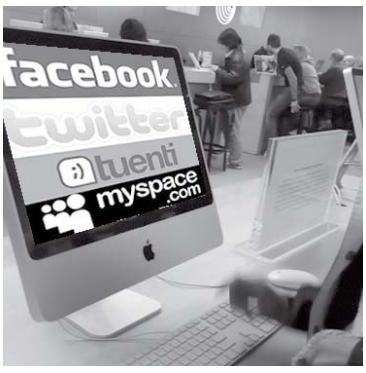
- Permiten que los alumnos se aproximen a conceptos y experiencias en “primera persona no simbólica", en contraste con la mayoría de los casos en que la información es codificada y representada en “tercera persona simbólica".

- Encauzan hacia la mejora en la transferencia de conocimientos y destrezas a situaciones reales a través de la contextualización del aprendizaje.

- Promueven experiencias más ricas y/o más eficaces de aprendizaje colaborativo.

Por tanto, y conforme estos basamentos propugnados, estos ámbitos de interacción multiusuario se instituyen potencialmente como un importante soporte tecno-educativo para la enseñanza a distancia, proponiendo una dinámica de intercambio semántica y funcionalmente diferenciada respecto de los actuales entornos bidimensionales (plataformas LMS). Estos caracteres, se manifiestan en la centralización propiciada al aprendizaje colaborativo mediante procesos/objetos de conocimiento verosímiles -que en numerosas oportunidades serían imposibles de observar o trabajar en el contexto material-, al tiempo que otorgan una visión subjetiva del proceso, coadyuvando así a la apropiación significativa de conocimiento a través de las experiencias inmersivas propuestas.

Sin embargo y como se tratara precedentemente, estos alentadores indicadores contrastan con las proporciones que alcanzan las implementaciones educativas de América Latina respecto de otros sitios como por ejemplo Reino Unido, Estados Unidos y Canadá, donde un altísimo porcentaje de instituciones educativas está trabajando activamente sobre estos ámbitos (tanto emprendiendo como ejecutando proyectos)[1]. Por ello, se considera importante para este abordaje, revisar cuáles son los principales obstáculos de entrada en la apropiación de estos entornos. Al respecto, Steven Warburton [8], identifica seis barreras para la innovación con estos ámbitos: dificultades relacionadas con *aspectos técnicos* (ancho de banda, manejo de programas cliente o visores para interactuar/desarrollar, gestión de la gramática visual tridimensional, carencia de estándares que propicien el intercambio de contenidos entre las diferentes plataformas), de *identidad* (representación y gestión en estos ám-



[1] *Datos extraídos del informe “Virtual Worlds for Training and Education” de la Consultora Daden Limited, 2010, Reino Unido.*

bitos), de *cultura* (preconceptos y modos de representación del conocimiento), de *colaboración* (cambio en los modos de comunicación y compatibilidad con prácticas/técnicas actuales), *tiempo de desarrollo* (carencia de herramientas estables y productivas para generar actividades) y *económicas* (dependiendo del mundo virtual que se seleccione, puede ser oneroso modelar experiencias en éstos ambientes).

Por ello, y partir de los caracteres diferenciales abordados, surgen múltiples interrogantes al momento de encarar un proyecto tecno-educativo de éstas características. Así por ejemplo, surgen cuestionamientos como, ¿qué mundo virtual utilizar?, ¿cómo implementar/gestionar un ambiente de este tipo?, ¿bajo qué enfoque metodológico/comunicacional diseñar las experiencias para propiciar un aprendizaje significativo?, ¿cómo presentar/representar las experiencias de aprendizaje?, ¿qué criterios de representación de los usuarios en el entorno adoptar?, ¿cómo gestionar las preferencias de los alumnos?, ¿qué niveles de seguridad deben implementarse?; sólo por enunciar algunos que orientaron la indagación encarada.

¿Sobre qué plataformas puede incursionarse?

Si bien actualmente la oferta de plataformas tridimensionales se incrementa de forma notoria, se presentan a continuación las alternativas potenciales de experimentación para el contexto educativo, consideradas desde el relevamiento llevado a cabo para la presente indagación:

Plataforma / Diseñador	Descripción
Active Worlds *Active Worlds INC*	Es uno de los más antiguos, ofreciendo una interesante interfaz con bajos requerimientos técnicos de ejecución, aunque para ello resigna calidad de representación. Ofrece la posibilidad de instalar el servidor en forma local sobre plataformas Windows y Linux aunque el visor cliente (navegador) sólo está diseñado para ejecutarse en Windows. Si bien Active Worlds ofrece cuentas gratuitas, para ingresar a los diversos mundos y tener la posibilidad de crear/adaptar en el entorno, se debe abonar.
Blue Mars *Avatar Reality INC*	Posibilita crear escenarios virtuales, juegos MMOG, simulaciones, avatares personalizados y otros artículos con alta calidad gráfica. Se compone de cuatro partes principales: *el visor cliente, el entorno de edición (suite SDK), el sitio web y los servidores de alojamiento (hosting)*. Tiene capacidad de ejecutarse en plataformas Windows exclusivamente y no resulta posible efectuar una instalación local del servidor. Ofrece cuentas básicas gratuitas, pero para construir/adaptar el entorno se debe pagar. Se encuentra en estado de desarrollo alpha.
Open Cobalt *Comunidad de Desarrollo de OpenCobalt*	Es una plataforma de código libre y abierto, que utiliza el entorno de software de Squeak, para la construcción de mundos virtuales de intercambio, tanto en redes de área local o a través de Internet, sin necesidad de servidores centralizados. Asimismo, los mundos pueden interconectarse y establecer espacios de trabajo, de exposición y entornos de formación que se ejecutan en los principales sistemas operativos (Windows, Mac y Linux). Se encuentra en estado de desarrollo *alpha*
Open Simulator *Comunidad de Desarrollo de Open Simulator*	Es una propuesta de código abierto, multiplataforma y multiusuario que permite a los desarrolladores del mundo virtual personalizar sus mundos usando diversas tecnologías y protocolos a fin de extender funcionalidades. Conforma una de las principales alternativas altamente relacionada a Second Life, ya que es compatible con el núcleo del protocolo de mensajería de este último y ofrece visores de cliente también compatibles con ambas plataformas. Resulta posible la instalación local. Al momento se encuentra en un estadio de desarrollo *alpha*, en la versión 0.7.0.2.

Tabla1: Principales plataformas tecnológicas de desarrollo de MMOL.

Open Wonderland *Open Wonderland Foundation*	Ofrece una arquitectura distribuida cliente-servidor basada en JAVA que integra otros cuatro proyectos de desarrollo e investigación también de código libre: *Darkstar* que provee la infraestructura escalable y persistente del servidor; *jVoiceBridge* que utiliza Voz sobre IP integrado a la red telefónica convencional; *jMonkeyEngine* (JME) que es el motor de renderizado y *Looking Glass* que provee la visualización 3D, eliminando la necesidad de desarrollar visores específicos para cada plataforma operativa (Windows, Linux, Mac, entre otras). Open Wonderland está en fase de desarrollo *alpha* (versión 0.5), permitiendo la instalación de forma local y proveyendo documentación y numerosos módulos de implementación libres y gratuitos.
Second Life *Linden Labs INC*	Lanzado el 23 de junio de 2003, es uno de los mundos virtuales más difundidos. Sus usuarios, conocidos como "residentes", pueden acceder al ambiente mediante el uso de múltiples visores, y así explorar, interactuar con otros residentes, establecer relaciones sociales, participar en diversas actividades tanto individuales como en grupo y crear y comerciar objetos y servicios entre ellos. Para acceder al entorno es requisito imprescindible crear una cuenta gratuita, la cual da acceso al mundo y al avatar individual. Para construir y ejercer "propiedad" sobre un espacio dentro del mundo se debe pagar. No resulta posible efectuar instalaciones locales.

Conforme la delimitación establecida para la indagación en curso, se centró el relevamiento y comparación de plataformas tecnológicas de soporte para entornos MMOL que fueran de libre distribución/uso, con posibilidad de ser instaladas en un servidor local, que permitan acceder a un espacio propio y construir libremente en él y cuya maduración (estabilidad de la herramienta) sea aceptable para realizar una prueba piloto. Así, del listado detallado en la tabla 1, quedaron excluidas las plataformas *Active Worlds, Blue Mars y Second Life*, ya que conforman herramientas propietarias que exigen pago para la construcción en el ambiente. Asimismo, *Open Cobalt* fue exceptuado ya que se asienta sobre una arquitectura par a par y la experiencia piloto propuesta requería un contexto centralizado de gestión.

De esta manera se efectuaron ensayos técnicos preliminares con *OpenSimulator*, instalando localmente la versión estable beta 0.7.1.1 liberada en mayo de 2011. El proceso de instalación fue guiado por múltiples tutoriales obtenidos de la red, aunque no resultó una tarea simple. Respecto de la gestión del entorno, si bien por tratarse de una iniciativa de *código abierto*, es posible adecuar y manipular todo el contenido, la interfaz de usuario es de tipo consola (ventana de comandos), lo que exige adscribir competencias técnicas avanzadas para su manipulación. En lo referente a la creación de contenido, por lo experimentado al momento, resulta conveniente desarrollar los mismos con aplicativos de generación de objetos 3D externos y posteriormente importarlos al entorno. Si bien la compatibilidad que ofrece *OpenSimulator* para exportar los escenarios a *Second Life* está bien lograda, se consideraron muy interesantes las plataformas derivadas a partir de ésta, particularmente *Taiga 0.1.3*. La principal diferencia que agrega esta plataforma radica en dos módulos (*Modrex y Mod CableBeach*) y un asistente de configuración gráfico que lo distingue de un entorno *OpenSimulator* convencional. Mediante Modrex se rompe la metodología estructural de contenido impuesta por *Second Life* posibilitando la creación/importación de *meshes*[2], desarrollar avatares más realistas y configurables, como también incorporar efectos de iluminación avanzados. A través de *ModCableBeach*, se logran importantes mecanismos de portabilidad de avatares[3] como también compatibilidad con *OpenID*, que es un estándar de identificación digital descentralizado con el que un usuario puede identificarse unívocamente en cualquier sitio que lo soporte.

[2] *Mallas que conforman una colección de triángulos y vértices que aproximan una superficie en 3D en contraposición a las formas primitivas (Prims) provistas por Second Life.*

[3] *Migración de avatares de un Mundo Virtual a otro*

Por otra parte, se realizaron pruebas técnicas en el entorno *Open Wonderland*, instalando localmente la versión *0.5 preview 4*, liberada en agosto de 2010. La experiencia en el proceso de instalación fue significativamente más amigable respecto de *OpenSimulator*. Adicionalmente, por tratarse de un entorno desarrollado completamente en Java -un lenguaje de programación de alto nivel de gran aceptación en la comunidad informática-, ofrece una arquitectura portable (capaz de ejecutarse de manera transparente en múltiples plataformas operativas como Linux, Mac o Windows), modular (posibilitando escalar las funcionalidades mediante módulos generados por los usuarios) y abierta (de código libre que permite la manipulación/modificación completa del mismo), que brinda compatibilidad con estándares internacionales (entre ellos X3D un estándar ISO de contenido 3D sobre Internet y COLLADA) y se encuentra centrado en prestaciones profesionales que incluyen vídeo y audio de alta definición, grabación de sesiones, gestión de acceso a recursos, federación de mundos virtuales, soporte para realidad aumentada, entre otras cualidades remarcables. Por otra parte, en lo referente a los visores (programa cliente para interactuar en el mundo virtual), *Open Wonderland* instala automáticamente la versión correspondiente en la computadora del usuario, eliminando así una dificultad importante que se presenta en *OpenSimulator* y otras plataformas.

Mención especial amerita el sistema de gestión del entorno (centralizado en una aplicación web de fácil navegación/operación) y la complementariedad lograda con aplicaciones 2D/3D que pueden incorporarse (simplemente arrastrando recursos como imágenes o archivos en formato *pdf* al entorno quedan disponibles para todos los participantes).

A partir de las experimentaciones técnicas realizadas, si bien ambas alternativas son susceptibles de implementar dado que poseen destacables cualidades para el desarrollo de ambientes colaborativos multiusuario de aprendizaje, se generó una intervención piloto con alumnos de nivel universitario utilizando la plataforma *Open Wonderland*, a fin de explorar las potencialidades/limitantes de este ambiente. Dicha experiencia, se organizó para cinco alumnos de la cátedra *Física I* de la carrera Ingeniería de Sistemas del Instituto Universitario Aeronáutico, de los cuales tres habían cursado y rendido *Física I* en modalidad *b-Learning* y los dos restantes estaban culminado el cursado en el momento en que se efectuó la nombrada experiencia. El desafío planteado fue modificar la estructura de una montaña rusa –modelada en el mundo virtual–, apelando a los saberes previos, apuntes de la cátedra, recursos provistos en el entorno como un simulador físico de libre uso desarrollado por la comunidad de *Open Wonderland* y las herramientas de búsqueda y gestión de información web compatibles con la plataforma (páginas web, imágenes y archivos *pdf*), en un lapso de tiempo no mayor a tres horas. De esta forma, se apelaron a estrategias orientadas por modelos emergentes en estos ámbitos de implementación como aprender haciendo, aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje generativo, aprendizaje basado en problemas y aprendizaje contextualizado. Adicionalmente, se estableció el guión de desarrollo de las actividades, en coincidencia con Cabero [9], supeditando el componente técnico al didáctico-comunicacional, evitando así los excesivos *"virtuosismos"* sin una justificación didáctica que puedan distraer al alumno de la información clave, tendiendo hacia el equilibrio entre la saturación y la combinación de elementos textuales, gráficos, animaciones, fragmentos de vídeo, simulaciones 3D, entre otros recursos implicados.

Así, inicialmente se adecuó la infraestructura tecnológica empleando arquitecturas acordes tanto para las estaciones cliente como el servidor. Posteriormente, se desarrolló el escenario de interacción, estableciendo una zona inicial de aprendizaje a fin de facilitar la apropiación colaborativa de las herramientas básicas provistas por el entorno. Con este propósito, se adecuó una sala de conferencias incorporando los principales instrumentos de interacción (designación de tareas, visor de imágenes, visor de archivos *pdf*, portales de teletransportación, cono de silencio, entre otros). Asimismo, se arbitró un espacio destinado a la experiencia de aprendizaje propiamente dicha, incorporando la estructura de la montaña rusa original y el sector a modificar, como también una sala de reunión, un navegador web colaborativo, apuntes de la cátedra y el nombrado simulador físico con su respectivo instructivo de uso.

De esta forma, la citada intervención piloto se abordó desde dos aristas complementarias: la apropiación del entorno y sus herramientas de base por un lado y, la actividad de aprendizaje planteada por el otro. Así, una vez desarrollado el escenario de trabajo y adecuada la infraestructura tecnológica, se orientó a los participantes respecto de las funcionalidades nodales para desenvolverse en el entorno, sobre la base de un recorrido interactivo en el que cada alumno experimentó en primera persona en conjunto a sus pares, como se ilustra en la figura 1.

Figura 1 – Apropiación colaborativa del entorno virtual

el espacio destinado al desarrollo de la actividad, la consigna de trabajo y las principales herramientas provistas para apoyar la resolución, como se grafica en la figura 2.

Figura 2 – Desarrollo de la experiencia de aprendizaje piloto

Conclusiones Provisorias

De esta manera y conforme los datos relevados a partir de diversas fuentes de información, se constató que los MMOL constituyen un entorno diferenciado para el soporte de los procesos de Enseñanza, Aprendizaje y Comunicación. Así, esta cualidad distintiva, requiere para materializarse en resultados significativos, de una implementación adecuada que explote convenientemente las potencialidades ofrecidas, al tiempo que mitigue los aspectos limitantes que indisociablemente todo mediador cultural acarrea.

Consecuentemente, si se identifican tanto las potencialidades como las restricciones de los MMOL, resultará más pertinente su planificación, desarrollo e implementación. En este sentido, reconocer y apropiarse de las ventajas potenciales de estos entornos, posibilita llevar adelante experiencias promisorias como la desarrollada en esta indagación, particularmente cuando los objetivos educativos perseguidos requieren la manipulación de objetos de conocimientos y/o procesos como elemento medular en la apropiación promulgada. Sin embargo, que las posibilidades tecnológicas se extiendan considerablemente para su efectiva implementación en el ámbito educativo, no equivale a "universalizar" el recurso tecno-educativo y considerar que toda instancia de enseñanza, aprendizaje y comunicación debe mediarse de forma exclusiva a través de los entornos MMOL. Por ello, si explorar las potencialidades es importante, resulta ineludible focalizar en torno a las limitantes de estos entornos, a fin de no dilapidar recursos en desarrollos que no aporten significativamente en términos educativos, tales como generar "réplicas" de aulas virtuales o presenciales de manera lineal e irreflexiva.

A partir del tratamiento de las cualidades genéricas de estos entornos, surge de manera inexcusable el análisis de las diversas alternativas de plataformas para el soporte de los MMOL y la consiguiente necesidad de selección de las mismas. Esta decisión de carácter estratégico, requiere la revisión minuciosa de las posibilidades ofrecidas conforme los propósitos de desarrollo e implementación que se planteen institucionalmente. En este sentido y a fin de no dispersar esfuerzos, resulta prioritario focalizarse en el nivel de madurez de las plataformas y su compatibilidad con estándares de representación de contenido, como criterios centrales, entre otros aspectos ya referidos en este artículo.

Adicionalmente, y sobre la base de los aspectos nodales relevados de las plataformas MMOL, resulta imprescindible gestionar el diseño formativo en torno a propuestas de intervención que exploten convenientemente las posibilidades provistas. En este sentido, la implicación de enfoques emergentes de aprendizaje potencia significativamente los resultados obtenidos, como se desprende de la revisión de la literatura y la información obtenida de la experiencia de campo. En este sentido, resulta ineludible no extrapolar metodologías y recursos creados para otros ambientes, como es el caso de los recursos textuales y multimedia cerrados. Este aspecto resulta insoslayable, para no replicar los errores cometidos con otros soportes tecno-educativos como los LMS, sobre los que aun actualmente se registran propuestas que utilizan estos entornos como meros repositorios de textos digitalizados, subutilizando las posibilidades de implementación.

Paralelamente, y con gran impulso, resurge la necesidad manifiesta de conformar equipos interdisciplinarios para el desarrollo y gestión de estos entornos, que cimienten desde una perspectiva plural e integrada los procesos educativos mediados por MMOL. Este requerimiento, trasciende la mera acción declarativa expresada por la mayoría de los departamentos y/o secciones de diseño institucionales, que funcionan a modo de compartimentos estancos y sólo promueven fragmentariedad en las acciones de diseño formativo. De esta forma, y conforme la mayor complejidad que reviste el desarrollo de objetos y/o procesos de conocimiento interactivos en estos entornos, la constitución adecuada de dichos equipos interdisciplinarios, se erige como una condición ineludible al momento de proyectar la institucionalización de los MMOL.

Por otra parte y de modo preponderante, resurge a partir del análisis de los caracteres diferenciales que detentan los MMOL, la necesaria revisión de los roles docente y alumno respectivamente. Así, respecto de este último, se denota la mayor independencia y protagonismo en los procesos de apropiación de conocimiento mediados por estos entornos, al tiempo que exigen mayor compromiso y colaboración entre pares y con los docentes. Esta implicación activa, también debe posibilitar la participación emprendedora en el diseño formativo de dichos entornos, reconociéndolo como un actor nodal de los mismos e incorporándolo al equipo de desarrollo y gestión de los MMOL. Por su parte, el rol docente, que desde los entornos bidimensionales como los LMS se sugiere desempeñar como "guía" u "orientador" en los procesos educativos de los alumnos, en el ámbito de los MMOL, exige irrenunciablemente el ejercicio de "principal facili-

tador" del entorno. De esta manera, el rol docente se aleja del lugar de poseedor del conocimiento para ejercer una orientación activa, que posibilite a los participantes desarrollar las competencias perseguidas, respetando sus modos de aprendizaje y animándolos a cada a paso en un proceso de intercambio plural que los involucre colaborativamente.

Así como se registran importantes cambios en los roles desempeñados por los actores centrales de los procesos estudiados, también se reconocen nuevos modos de apropiación del conocimiento promulgados por estos entornos. En este sentido, conforme la información relevada, se evidencia que a través de intervenciones mediadas por ambientes MMOL como el caso de la experiencia de campo, los participantes afirman que aprenden más y de mejor manera que con otros recursos y entornos mediadores. Este indicio recabado, supone como se describiera precedentemente, una planificación minuciosa de la intervención educativa propuesta y un seguimiento reflexivo del desarrollo de la misma, para luego comunicarlo a la comunidad educativa y ofrecer estos resultados para su discusión.

De esta forma y tal como se desprende del párrafo anterior, se pone sobre relieve la necesidad imperiosa de extender las intervenciones e investigaciones en MMOL, que den cuenta acerca de las experiencias obtenidas y permitan generar comunidades de práctica a fin de aunar esfuerzos y compartir conocimiento. Respecto de este aspecto y como se refiere en esta indagación, los MMOL conforman un espacio altamente proclive para el desarrollo de dichas comunidades. Sin embargo, aún son pocas las comunidades constituidas -especialmente de habla hispana- que se registran, y están mayoritariamente promovidas y enfocadas en la plataforma *Second Life*. Consecuentemente, en lo concerniente a la publicación de investigaciones que den cuenta de intervenciones en torno al desarrollo e implementación de MMOL, resulta muy baja en el contexto de América Latina, por lo que resulta impostergable incrementar considerablemente tanto las experiencias como las indagaciones al respecto, particularmente en la región ■

Referencias:

- *KLASTRUP, L. (2009). A poetics of virtual worlds, Actas del Congreso Digital Arts and Culture (DAC), Melbourne, Australia. Disponible: http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Klastrup.pdf (Consultado 29/04/2011)*
- *BISHOP, J. (2009). Enhancing the understanding of genres of web-based communities: The role of the ecological cognition framework, International Journal of Web-Based Communities, 5(1), 4-17. Disponible: http://www.jonathanbishop.com/publications/display.aspx?Item=26 (Consultado 20/05/2011)*
- *KAPLAN, K. (2007). Defining and Understanding Virtual Worlds, Artículo del Blog de Karl Kaplan. Disponible: http://www.astd.org/LC/2007/0507_kapp.htm (Consultado 20/05/2011)*
- *LORENZO, C. (2009). Los Sistemas MMOL en la Educación, Artículo de Blog. Disponible: http://educroquet3d.blogspot.com/2009/01/los-sistemas-mmol-en-la-educacin.html (Consultado 27/05/2011)*
- *MANCINI, P. (2008). La Gran Guía de los Blogs, Barcelona, España: El Cobre Ediciones. Págs. 33-34, 2010.*
- *SANTAMARÍA, F. (2008). Contextualizando el aprendizaje: metodologías de aprendizaje en entornos virtuales 3D, Documento publicado en Blog. Disponible: http://fernandosantamaria.com-/blog/2008/03/contextualizando-el-aprendizaje-metodologias-de-apren-dizaje-en-entornos-virtuales-3d/ (Consultado 29/05/2011)*
- *DALGARNO, B. y LEE, M. (2010), What are the learning affordances of 3-D virtual environments?, British Journal of Educational Technology, Vol 41, Págs. 10–32, 2010.*
- *WARBURTON, S. (2008). Six barriers to innovation in learning and teaching in MUVEs, Documento publicado en Blog. Disponible: http://warburton.typepad.com/liquidlearning/2008/07/six-barriers-to.html (Consultado 29/05/2011)*
- *CABERO, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning, Edición digital de la Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Disponible: http://www.scribd.com/doc/3129664/cabero (Consultado 07/06/2011)*

Alternativas para el desarrollo del capital humano de la universidad. El caso de la UTN Facultad Regional Mendoza

Daniela Carbonari - Claudia Correa** - Diego Sejas****

La Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Mendoza cuenta con un extenso plantel no docente conformado aproximadamente por 155 personas que realizan actividades diversas en cuanto a labores administrativas, servicios, mantenimiento, gestión y apoyo.

En 2011, en base a las necesidades de capacitación del personal no docente detectada desde la Secretaría de Gestión Universitaria se promueve el plan de capacitación y formación, en el que se contempla la apertura de la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior. En este sentido el Rectorado de la Universidad Tecnológica Nacional, promueve la formación de una red de capacitación donde participen distintas Regionales de la UTN lo que lleva a analizar y definir una alternativa de capacitación a la tradicional capacitación presencial.

En el mes de marzo del año 2012 se inicia la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior, en forma conjunta con las Regionales: Mendoza, San Rafael, La Plata y Delta. Es en este contexto que las herramientas que provee la educación a distancia son un factor preponderante a considerar y asumen un rol crítico para el éxito de los objetivos descriptos. En particular, luego de realizar un análisis de las alternativas disponibles, para la implementación de la Tecnicatura, se optó por la integración de tecnologías de la información y la comunicación: videoconferencias, pizarra digital y aulas virtuales.

En este trabajo presentamos reflexiones sobre la experiencia obtenida a partir de la implementación de la Tecnicatura analizando aspectos referidos a docentes, alumnos, consideraciones técnicas y administrativas ya que estimamos que pueden ser útiles para otras instituciones educativas que estén estudiando la implementación de esta alternativa de capacitación para su personal no docente.

The UTN "National Technological University", Mendoza's Regional Faculty, has an extensive non-teaching squad conformed by approximately 155 people performing several activities regarding; administrative duties, servicing, maintenance, management and support.

In 2011, based on the training needs of a non-teaching staff detected from the University Secretariat Management, it promotes the training and education plan which includes the opening of Technical Superior in Administration and Management in Superior Educational Institutions. In this sense, the Rectorate of the UTN promotes the formation of a training network where different Regions of the UTN participates, which leads to analyze and define a training alternative from the traditional one. In March of 2012, is started The Superior Tecnicatura in Administration and Management in Superior Educational Institutions in conjunction with the Regions of: Mendoza, San Rafael, La Plata and Delta. It's in this context that the tools provided by a distance education is a preponderant factor to be considered, assuming a critical role for the success of the goals described. Particularly, after an analysis of the available alternatives for the implementation of the Technical degree, we opted for the integration of informational technologies and communication; video conferencing, digital whiteboard and virtual classrooms. Here we present reflections on the experience obtained from the implementation of the Tecnicatura, analyzing aspects referred to teachers, students, technical and administrative considerations since we estimate that may be useful for other educational institutions who are studying the implementation of this training alternative for their non-teaching staff.

Palabras clave:
Personal no docente universitario - capacitación - Universidad Tecnológica Nacional

Keywords:
Non-teaching staff college - training - National Technological University

** Coordinadora General Programa Educación a Distancia. Contacto: dcarbonari@frm.utn.edu.ar*
*** Secretaria de Gestión Universitaria. Contacto: ccorrea@frm.utn.edu.ar*
**** Coordinador de la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior. Contacto: dsejas@frm.utn.edu.ar*

:: Alternativas para el desarrollo del capital humano de la universidad. El caso de la UTN Facultad Regional Mendoza

1- Introducción

La Universidad Tecnológica Nacional, es una universidad pública de la República Argentina, cuya característica distintiva es su espíritu federal dado que cuenta con 29 Facultades Regionales y dos Institutos Superiores a lo largo del territorio nacional.

La Facultad Regional Mendoza, es una de las facultades de la provincia de Mendoza donde nace el proyecto objeto del presente trabajo, teniendo en cuenta la necesidad de la capacitación del recurso humano perteneciente a la planta no docente, y así mismo considerando que como parte importante del proceso educativo, la formación y capacitación del personal de apoyo, influye en la calidad de las carreras que la Institución dicta en sus distintos niveles pre grado y grado.

En este sentido coincidimos con lo expresado en la Ordenanza N° 1145 de la Universidad, donde se señala que "la política de capacitación del personal no docente de las Universidades debe delinearse como una apuesta estratégica para que la capacitación y la formación continua, a través de cursos específicos, implementación de ciclos y de niveles educativos como alternativas complementarias, constituyan el mejor mecanismo para asegurar desde todos sus estamentos el desarrollo de una institución académica que alcance la calidad educativa en un marco de igualdad y equidad para todos sus actores"[1].

2- La Experiencia

2.1- La situación inicial

La Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Mendoza cuenta con un extenso plantel no docente conformado aproximadamente por 155 personas que realizan actividades diversas en cuanto a labores administrativas, servicios, mantenimiento, gestión y apoyo. La capacitación y formación permanente del personal no docente es uno de los pilares para la obtención de un desempeño eficaz y eficiente en la Regional Mendoza, y si bien el desempeño actual es bueno, como en cualquier organización, el hecho de contar con capacitación, formación y perfeccionamiento de los recursos humanos propicia la mejora de las actividades.

Tomando como base el relevamiento realizado a través de encuestas y entrevistas realizadas al personal, se detectó que el 75% del personal no docente carece de preparación en el uso de herramientas y competencias que fortalezcan su accionar en actividades del sector dónde se desempeña, el 25% restante se considera de una muy buena preparación y conocedor de herramientas que fortalecen a su puesto, pero desconoce los recursos y actividades de otros sectores que pueden proporcionarle valor.

Cada área, sector, departamento, secretaría y dirección de la Facultad cuenta con personal no docente y de apoyo acorde a los alcances y lineamientos que deben satisfacer los servicios que brindan, de manera que independientemente al lugar y/o puesto de trabajo al cual pertenece el personal, tienen dos aspectos de importancia en común: el entrenamiento para la mejora de servicios y las competencias de desarrollo personal. Otro aspecto importante a considerar es la disminución de brechas entre las áreas, reflejado en la poca comunicación entre sus miembros, debido a urgencias propias de la actividad laboral a solucionar y atender en el día a día, dificultando el vínculo hacia otros sectores, o bien, el no disponer de espacios de socialización entre las partes para propuestas de común acuerdo y mejoras.

Una barrera a superar es la diversidad y disparidad de formación académica del personal no docente, pues hay casos de personas con estudio máximo alcanzado de secundario, otros con estudios universitarios incompletos, estudios terciarios y estudios universitarios completos. También se detecta diferencias generacionales en un rango entre 5 años de edad a 55 años de edad aproximados, es decir, en algunos casos han pasado 30 años desde la finalización del secundario o abandono de estudios universitarios.

En el año 2011 desde la Secretaría de Gestión Universitaria se promueve el plan de capacitación y formación para el personal no docente, en la que se contempla la apertura del dictado de la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior. La finalidad es disponer de un plantel no docente apto para agregar valor a los diversos servicios de la universidad en el ámbito administrativo y educativo, con el objeto de mejorar los ser-

[1] *Ordenanza Nº 1145, Creación de la Tecnicatura Superior en administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior.*

vicios a través de capacitaciones en los niveles: estratégico, táctico y operativo. Se espera que el personal no docente se desarrolle y adquiera los conocimientos acorde al nivel institucional dónde se desempeña, mejorando el rendimiento y productividad de los servicios que hacen a la labor cotidiana en toda la comunidad universitaria de la Regional Mendoza.

Una de las características trascendentales del plan de capacitación y formación, es la integración de todo el personal no docente independientemente al área que pertenezca, es decir, lograr el sentido de pertenencia y colaborativo con el objeto de mejorar las competencias personales para la obtención eficiente y eficaz de las actividades laborales.

La propuesta, ahora proyecto institucional, de llevar a cabo el dictado de la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior, se hace extensivo a otras regionales de la Universidad Tecnológica Nacional, comunicando e invitando a que participen y convoquen al personal no docente de cada regional correspondiente, con la intención de establecer una red de capacitación, donde se logre el aprovechamiento máximo de los recursos y se alcance el espíritu federal cooperativo entre las regionales. Las Regionales Delta (Buenos Aires), La Plata (Buenos Aires) y San Rafael (Mendoza), brindan su apoyo, colaboración y aceptación para que juntas se lleve adelante el proyecto. Se establece a la Regional Mendoza como sede principal, para proporcionar la coordinación de contratos a docentes, calendario académico, aperturas de aulas virtuales, comunicación hacia las demás Regionales, mediación entre docentes y alumnos, asignación de recursos informáticos y de video conferencia, entre otros.

La carrera está estructurada en tres años lectivos con una carga horaria total de mil trescientos cincuenta y dos (1352) horas reloj. Teniendo en cuenta la situación del personal no docente en lo referente a carga horaria laboral y disponibilidad, como también la distancia de las demás Regionales, se decidió estructurar el cursado en tres modalidades simultáneas, esto es: video conferencia para los alumnos de las Regionales Delta, La Plata y San Rafael, presencial para los alumnos de Mendoza y a distancia con el uso de aula virtual para todos los alumnos.
El cursado presencial y por video conferencia, se realiza los días martes y jueves de cada semana en horario de 14:00 hrs. a 17:00 hrs. Cada materia tiene su carga horaria de acuerdo al plan de estudio, la que se estructura mitad de las horas de cursado en modalidad sincrónica (presencial y video conferencia), y la otra mitad a través de la plataforma de educación a distancia. En este punto en donde se puede percibir la importancia que adquieren el soporte tecnológico y los medios virtuales de educación para la implementación de la carrera, ya que sin ellos no sería posible llevar a cabo el proyecto.

2.2- La perspectiva docente
Para los docentes involucrados en el proyecto, se presentó un contexto desafiante dado la modalidad establecida: clases presenciales con videoconferencia. En este sentido se optó por clases sincrónicas entre las Regionales involucradas, en donde el docente se encuentra en la Regional Mendoza con los alumnos de esa Regional, y se transmite mediante video conferencia a las Regionales Delta, La Plata y San Rafael, de manera que todos los alumnos involucrados son un único grupo.

A la vez, una herramienta de apoyo en esta modalidad es el uso de la pizarra inteligente para proyectar presentaciones y contenidos de la materia que se está dictando en ese momento; estos contenidos son visualizados tanto por los alumnos que se encuentran en Mendoza como el del resto de las Regionales involucradas en el proyecto.

Un desafío en este sentido es el hecho que el docente debe interactuar con los alumnos que se encuentran en las distintas regionales (incluida la Regional Mendoza) de la misma manera. De lo que se ha recabado con los docentes que han dictado materias hasta el momento, esto es bastante difícil de lograr toda vez que es natural dirigirse a quien se encuentra más cerca (en este caso los alumnos de la Regional Mendoza), que a la cámara para interactuar con los alumnos que se encontraban en las otras Regionales, dicha interacción se alcanza con la práctica y la experiencia en la modalidad. Este tipo de dictado de clases, al que no están acostumbrados los docentes, implica un periodo inicial de adaptación, donde el docente debe tener presente la necesidad de interactuar periódicamente con los alumnos que se encuentran en las otras regionales, para que no se conviertan en meros espectadores y se los incentive a participar de igual manera que quien se encuentra en el mismo aula que el docente.

Es importante recalcar que en este sentido para algunos docentes ha sido más fácil que para otros la integración del público que se encuentra a distancia. Consideramos que se podría integrar mejor a los alumnos de las otras regionales si los docentes a cargo de cada materia pudiesen

dictar algunas de las clases que forman la materia desde las otras Regionales involucradas en el proyecto; esta estrategia se complica para su implementación debido a las otras obligaciones laborales de los docentes que están involucrados en el proyecto lo que dificulta los viajes a las otras Regionales.

Otra alternativa que se está considerando para tratar de minimizar este aspecto, es la sugerida por uno de los docentes que participó en el dictado de clases consistente en dictar las clases de manera que los alumnos de la Regional Mendoza se encuentren en otra aula y reciban por videoconferencia la clase tal como los alumnos del resto de las Regionales involucradas.

Por otra parte, para completar el cursado de las distintas materias, se utilizan aulas virtuales donde los docentes organizan las distintas unidades de cada materia, brindándole al alumno el programa de la materia, material obligatorio de estudio, material de consulta, videos relacionados con los distintos temas, foros de consultas que los docentes tienen obligación de contestar, espacio para el desarrollo y presentación de actividades prácticas.

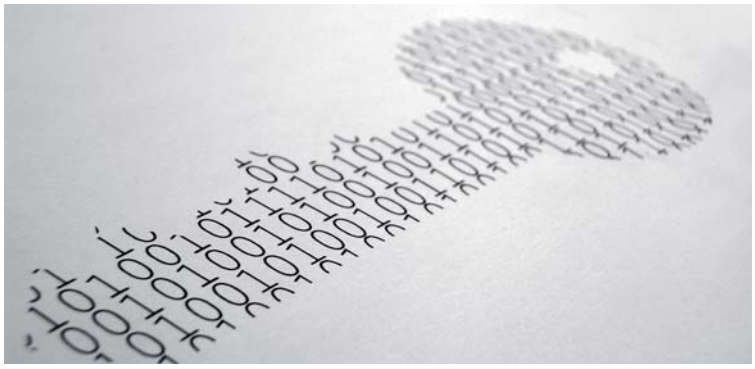
Las evaluaciones parciales se realizan en forma presencial simultáneamente en todas las sedes. En este caso, no se pudo hacer uso de las posibilidades de evaluación que brinda la plataforma de educación a distancia para la evaluación ya que no fue posible disponer de horarios en los laboratorios de todas las sedes; sin embargo, las evaluaciones tomadas en forma escrita se desarrollaron sin problemas y son enviadas por los responsables de cada sede a la Regional Mendoza por correo postal para que todos los alumnos sean evaluados por el docente que estuvo a cargo de la materia.

Continuando con las evaluaciones, es importante mencionar que las materias son promocionales, para lo cual los alumnos deben cumplir con una serie de actividades y evaluaciones. Para los casos que un alumno no alcance la promoción, y se encuentre regular, debe rendir un examen final que es presencial, y en el caso de que el alumno no sea de la Regional Mendoza, la evaluación se realiza de forma oral a través de videoconferencia.

2.3- La perspectiva de los alumnos

Para la implementación de la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior, a fines del año 2011 se partió con el dictado de dos cursos de nivelación en la Regional Mendoza, dicho seminario de nivelación se realizó con la finalidad de reducir los índices de deserción y desgranamiento. Dado que solo se contaba con 20 lugares por regional y en la FRM había 70 aspirantes, se consideró que este seminario de ingreso, lograría que la deserción se produjera en el mismo, afirmación que se confirmó finalmente. El seminario de ingreso se diseñó en base a la diversidad y disparidad de formación del personal no docente interesado en la capacitación: “Software de ofimática orientado a la actividad no docente” y “Calidad y gestión”. Ambos cursos se dictaron con cursado presencial una vez a la semana y actividades en el aula virtual durante el resto de la semana. En el caso del curso “Software de ofimática orientado a la actividad no docente” se instruyó a los alumnos en el uso de software como Microsoft Word y Microsoft Excel, para potenciar su uso en la actividad diaria.

Por otra parte, a través de la materia “Calidad y gestión” se les instruyó en temas de calidad y atención al cliente, creatividad y toma de decisiones, resolución de conflictos y problemas, reu-



niones productivas, delegación eficaz, liderazgo, motivación de equipos. En un ambiente ameno y colaborativo, el personal no docente encontró su espacio de interacción y comunicación hacia sus pares, durante el cursado se proponían aspectos de mejoras para aplicar en sus propios puestos de trabajo.

Es importante destacar que, en un principio para varios de ellos hubo actividades y temas (especialmente referidos a ofimática) que resultaron una barrera importante a superar; sin embargo con el apoyo de los docentes y tiempo, lograron superar el escollo.

Luego del dictado de estas dos materias, los participantes debían tomar la decisión y compromiso de iniciar la tecnicatura. En este sentido, inicialmente se inscribieron sesenta y ocho (68) alumnos, y con el tiempo desertaron diez (10) alumnos. Al ser consultados por las causas que los han llevado a esta deserción, nueve (9) de ellos indicaron que deseaban priorizar su vida personal teniendo en cuenta sus edades y tiempos para compartir en familia, pues el espacio para realizar trabajos prácticos y estudiar eran los fines de semana, y uno (1) indicó que el motivo de su abandono era por superposición horaria con trabajo ajeno a la Regional.

Al presente se está llevando a cabo el segundo año de la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior, con un grupo total de cincuenta y ocho (58) alumnos constituido por el personal no docente de las regionales Mendoza (26), Delta (6), La Plata (21) y San Rafael (5).

Por otro lado, para conocer la opinión de nuestros alumnos, al finalizar el primer año de cursado, se realizó una encuesta a todos los alumnos consultando aspectos sobre el desarrollo del curso, relación con el profesor, material de estudio, logros alcanzados por el alumno. Utilizando escala de muy bueno, bueno, regular y malo, los resultados generales fueron los siguientes:

CURSO	
Contenido	MB
Organización	B
Temas dictados	MB
Cantidad de material	B
Tiempo dedicado	MB

Tabla 1 - Desarrollo del curso

MATERIAL	
Aula virtual	MB
Material subido al aula virtual	B

Tabla 2 - Material de estudio

PROFESOR	
Puntualidad	B
Trato	MB
Nivel conocimiento	MB
Predisposición para responder preguntas	MB
Acepta consultas y las satisface	MB
Explica los temas en forma clara y comprensible	MB
Cumplió con los objetivos (programa, cronograma, calendario, etc.)	B

Tabla 3 - Relación con el profesor/a

ALUMNO	
El curso me ha ayudado y enriquecido en mi formación	MB
Me resultaron útiles los contenidos aprendidos	B
El curso ha aumentado mi interés en los temas	B
He aprendido cosas que considero valiosas	MB
Me he sentido ha gusto durante el cursado	MB
Puedo aplicar en el trabajo lo aprendido	B
Disfruté la realización de la capacitación con el docente	MB
Disfruté la realización de la capa citación con mis compañeros	MB

Tabla 4 - Logros alcanzados por el alumno/a

Los resultados de las encuestas a los alumnos han sido gratificantes para los involucrados en este proyecto, aunque también está presente la necesidad de seguir trabajando para mejorar aquellos aspectos que se encuentran más debilitados. En este sentido, alguna de las acciones a realizar en el corto plazo, es la apertura de tutorías en coordinación con el área de Tutorías Universitarias, con el objeto de ayudar y acompañar al alumno en las denominadas materias duras, y que pueden presentar más dificultades a los alumnos, como es el caso de Taller de Matemática, Álgebra y Estadística Básica. La diversidad y disparidad de preparación académica del personal no docente manifiestan la necesidad de brindar soporte y lograr equilibrio para el dictado de las materias descriptas.

2.4- La tecnología

La tecnología es un aspecto importante en la implementación de este proyecto ya que la integración de las distintas Regionales participantes, es posible gracias a que se cuenta con la tecnología para comunicarlas de manera que las clases resultaran simultáneas. Esta tecnología resulta del crecimiento que, en este sentido, ha tenido la universidad, dotando a las regionales de elementos tecnológicos como las pizarras digitales y los equipos de video conferencias; todos estos elementos fueron provistos por el Rectorado de la Universidad a todas las Regionales.

Adicionalmente, se han hecho esfuerzos en mejorar la calidad de conexión y acceso a Internet donde, en el caso de la Regional Mendoza, entre los enlaces disponibles, para el caso de las videoconferencias se utiliza parte del enlace de la RUT (Red Universitaria Tecnológica) que solventa la Universidad para todas las Regionales.

Si bien en la mayoría de las clases no se han presentado complicaciones desde el punto de vista del enlace de videoconferencia, ha habido casos en los que alguna de las Regionales no se ha podido conectar adecuadamente. Para estos casos, se definió que si una de las Regionales no se podía contactar, y siempre que no fuera la Regional Mendoza, se seguía adelante con las clases y, como las clases son grabadas para que los alumnos puedan repasar las dudas que tengan en cualquier momento, se utilizaba esta facilidad con los alumnos pertenecientes a la Regional que no estuviera conectada. Si dos o más Regionales no se pueden conectar, o bien, la Regional Mendoza no puede hacerlo, se suspende la clase y se reprograma en un día adicional a los previamente planificados.

Por otra parte, se complementó el cursado con el uso de la plataforma Moodle sobre la que se definieron aulas virtuales para cada materia, a través de las cuales, los alumnos pueden acceder a material de estudio, contactarse con el docente, o realizar actividades obligatorias para el cursado. En este sentido, no se han presentado problemas o inconvenientes, ni en lo que hace al aspecto tecnológico, ni en lo concerniente al uso por parte de los docentes y alumnos.

2.5- Aspectos administrativos

Al considerar los aspectos administrativos de la implementación del proyecto, la coordinación de la tecnicatura es de suma importancia dado que hay que coordinar a cuatro regionales dispersas en distintas, provincias, con distintos calenda-

rios académicos, fiestas, provinciales etc. La coordinación requería trabajar con recursos pertenecientes a distintas Regionales, por lo que se necesitó de una interacción y comunicación fluida y organizada para poder asignar los recursos y que éstos estuviesen disponibles en cada una de las Regionales participantes.

Otros aspecto es el trabajo con el grupo de alumnos ya que varios de ellos se encuentran físicamente alejados; para ello se trabaja con responsables en cada sede, que son los que recepcionan dudas, consultas, y ejercen el rol de contención personalizada que requiere el grupo de estudiantes de la tecnicatura y luego trasladan las inquietudes al Coordinador de la carrera que se encuentra en la Regional Mendoza. Estos mismos responsables son los que se encuentran presentes en el aula donde se encuentran rindiendo los alumnos los exámenes parciales, de manera que exista una igualdad de condiciones en todas las Regionales. Finalizado la evaluación, los encargados de cada Regional, son los responsables de reunir los exámenes y enviarlos por correo postal al Coordinador de la carrera para que se los haga llegar al docente a cargo de la materia, los responsables de las distintas sedes han sido designados por el decano década Facultad, pero la responsabilidad académica es exclusiva del secretario académico de cada Regional, a excepción de la FRM donde la responsabilidad es de la Directora de la carrera y Secretaria de Gestión Universitaria.

3- Conclusiones

En el mes de marzo del año 2012 se inicia la Tecnicatura Superior en Administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior, en forma conjunta con las regionales: Mendoza, San Rafael, La Plata y Delta. Es el resultado de trabajo y esfuerzo, aquello que comenzó como una propuesta se transformó en un proyecto institucional, sabíamos que no sería fácil, pero al visualizar el resultado final nos motivaba a seguir adelante, no sólo se trata de acompañar al personal no docente a mejorar sus actividades laborales, sino que hay un objetivo implícito y es brindarles la oportunidad de obtener un título superior de tecnicatura, tal vez hacer realidad aquellos sueños postergados.

Estamos convencidos que el camino hacia la excelencia universitaria, no sólo depende en atender aspectos académicos, sino también, en atender a otras partes constitutivas de una universidad, como es el caso del personal no docente, que contribuyen a fortalecer las bases administrativas, de gestión y coordinación. La formación y capacitación continua del personal no docente constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de una institución académica de calidad ■

Referencias:

- *Ordenanza Nº 1145, "Creación de la Tecnicatura Superior en administración y Gestión en Instituciones de Educación Superior". Consejo Superior de la Universidad Tecnológica Nacional.*
- *Cukierman, Uriel y Virgili, José María (2010): La tecnología educativa al servicio de la educación tecnológica: experiencias e investigaciones en la UTN. Compilado por Uriel Cukierman y José María Virgili – 1ª ed. – Buenos Aires: Edutecne. p. 315.*
- *Secretaría de Gestión Académica (2011): Plan de capacitación y actualización para docentes universitarios. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Mendoza*

Pautas para los Colaboradores

1. Las colaboraciones para publicar en **"Tendencias. Revista de la Universidad Blas Pascal"**, serán solicitadas por el responsable o editor de cada número, directamente o a través del Director de la revista. Se podrán también publicar artículos no solicitados, en la medida que su contenido, calidad y características se ajusten al perfil editorial de la revista. En ningún caso la recepción de material no solicitado supone necesariamente la aceptación para su publicación.

2. Los artículos a publicar en **"Tendencias. Revista de la Universidad Blas Pascal"**, serán ensayos más bien breves, que hagan un análisis conciso y una exploración reflexiva sobre las tendencias que se perfilan en la problemática o aspectos disciplinarios abordados en cada número de la revista. Serán escritos de tal modo que ayuden al lector a tener una visión sintética de la temática tratada y de sus perspectivas, y a reflexionar sobre ello.

3. Las colaboraciones tendrán una extensión de entre cinco y ocho páginas en papel A4, escritas con interlineado simple, en fuente Arial 11 [entre 2500 y 4000 palabras].

4. Deberán respetar las siguientes pautas formales:

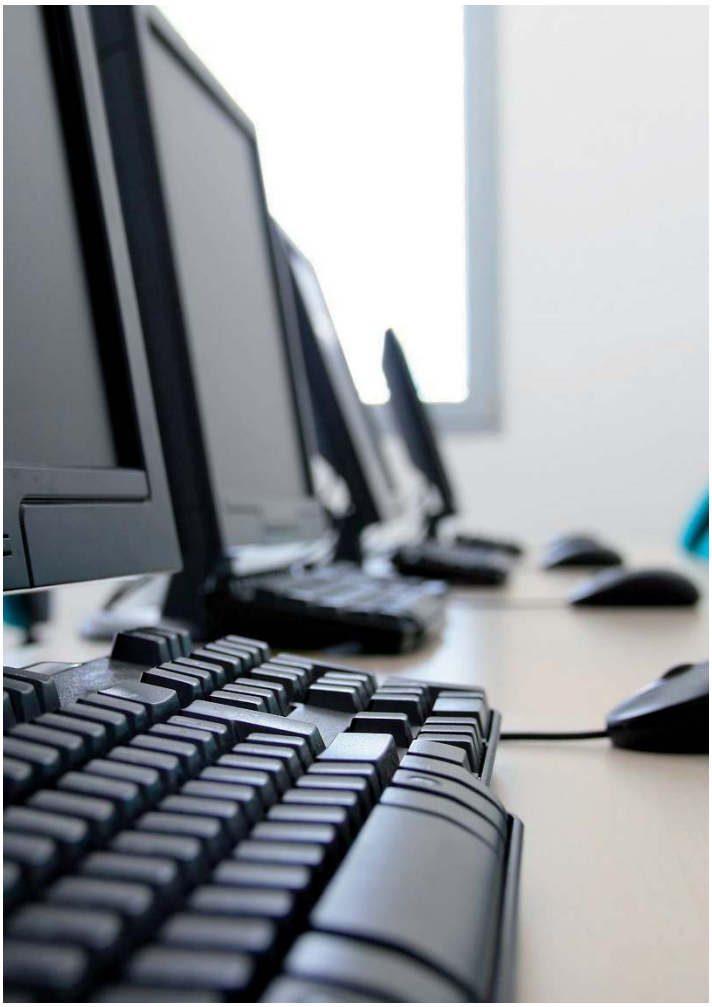
   - El título, centrado, en mayúscula y negrita, deberá expresar en no más de cinco o seis palabras el contenido o la finalidad del artículo. La Dirección de la revista podrá eventualmente acordar con el autor la conveniencia de retitular el texto.
   - El nombre del autor o autores se colocará inmediatamente abajo del título, con un asterisco que remita a una nota al pie de la primera página, en la que se indicará el cargo o función principal del autor, la institución a la que pertenece, y el e-mail para contactos.
   - Un *abstract*, de no más de cincuenta palabras, dará cuenta de las ideas centrales del artículo, tratando de que sea una verdadera invitación a la lectura.
   - En caso de haber referencias bibliográficas, se agruparán alfabéticamente por apellido de los autores, al final del escrito, bajo el título Referencias, y se harán de la siguiente forma:
     - Si se trata de libro: primer apellido del autor, seguido de la inicial del nombre, el título de la obra en itálica, la editorial, el lugar y el año de publicación. Si hay varios autores, luego del apellido e inicial del nombre del primero, se pondrá la inicial y el apellido de los otros.
     - Si se trata de un artículo de revista: apellido e inicial del autor (o autores), título del artículo entre comillas, nombre de la revista en itálica, volumen y número, año de publicación, páginas entre las cuales aparece el artículo citado.
     - Si se trata de un artículo dentro de un libro o antología: apellido e inicial del autor (o autores), título del artículo entre comillas, apellido e inicial del autor del libro, nombre del libro o antología en itálica, editorial, lugar y año de publicación, páginas entre las cuales aparece el artículo citado.
     - Si se trata de una referencia electrónica: apellido e inicial del autor, título del texto en itálica, fecha de publicación o revisión de la página (de estar disponible) o fecha de acceso a la información, dirección electrónica.

5. Cuando sea necesario, el editor o el director de la revista podrá contactarse con el autor para acordar mejoras en la redacción, en los aspectos formales o en el contenido del texto enviado para su publicación.

6. Las colaboraciones se enviarán por e-mail, como archivo adjunto de Word, a la dirección que indique el editor o al director de la Revista [gford@ubp.edu.ar].

TENDENCIAS

Revista de la Universidad Blas Pascal



UBP
UNIVERSIDAD BLAS PASCAL

www.ubp.edu.ar

Agradecemos a:

Santander Río

quien dentro del marco del Convenio de Colaboración firmado con nuestra Universidad, ha apoyado la edición de esta publicación.