

Propuesta de un modelo de capacitación docente mediado por TIC en educación Superior

Autores

Dellepiane Paola Andrea

Grupo Santillana Argentina / Universidad Argentina de la Empresa

padellepiane@gmail.com / pdellepiane@santillana.com.ar

Resumen

La orientación actual de la universidad demanda que sus docentes articulen dos roles simultáneos:

- *Ser especialista en un campo científico, empresarial o tecnológico, y*
- *Manejar conocimientos en el campo de las nuevas tecnologías.*

Esta exigencia requiere que los docentes (profesores y auxiliares docentes) a cargo de cursos de grado desarrollen la enseñanza de su disciplina a partir de un adecuado diseño curricular, organización anticipada de contenidos, estrategias y técnicas de enseñanza, producción de textos y recursos para las clases y motivación de los estudiantes. Asimismo, la universidad cuenta con recursos tecnológicos de última generación al servicio de la enseñanza.

Así, la propuesta que se desarrolla en este artículo, se enmarca adecuadamente en una cultura académica que considera la necesidad de incluir las TIC como forma de inserción en la práctica del cuerpo docente, en línea con las demandas de la Universidad y dentro del contexto de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

Por otra parte, practicar el trabajo colaborativo refuerza el proceso de aprendizaje, y las TIC proporcionan ventajas para promover este proceso. Creemos que aspectos como “aprender haciendo”, “aprender reflexionando”, “aprender colaborando”, “aprender indagando” pueden facilitar el aprendizaje en un entorno mediado por las TIC, haciendo transparente el rol del docente.

Palabras claves: *Aprendizaje, formación docente, motivación, aprender haciendo*

El rol del profesor universitario en el siglo XXI

Tradicionalmente, los docentes toman parte activa en el proceso de enseñanza a través de sus intervenciones y ejemplificaciones, sin embargo, en la actualidad este papel se va diluyendo en la medida en que los estudiantes comienzan a gestionar sus actividades con el “apoyo” y “acompañamiento” del docente, como también de los compañeros, declinando la figura tradicional del docente como único referente y construyendo así una red o comunidad en la que se enfatiza el carácter colaborativo.

En Cabero (2006), Gisbert (2002) propone una clasificación de funciones, tanto a nivel individual como grupal, que considera deberán asumir los profesores en espacios colaborativos mediados por TIC.

Consultores en información	Buscadores de materiales, recursos y herramientas tecnológicas para la búsqueda de información. Soporte a los alumnos para el acceso a la información.
Colaboradores en grupo	Favorecedores de planteamientos y resolución de problemas mediante el trabajo colaborativo, tanto en espacios formales, no formales como informales.
Facilitadores del aprendizaje	Facilitadores de la información de alumnos críticos, de pensamiento creativo dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo.
Desarrolladores de cursos y materiales	Diseñadores y desarrolladores de materiales dentro del marco curricular pero en entornos tecnológicos. Planificadores de actividades y entornos virtuales de formación.
Supervisores académicos	Diagnosticar las necesidades académicas de los alumnos. Realizar el seguimiento y supervisión de los estudiantes para poder realizar los feedbacks que contribuirán a una mejora continua

Tabla 1: Roles y funciones a desempeñar por el profesor en un espacio virtual (Gisbert, 2000) en (Cabero, 2006: 205)

Por su parte, Marquès (1999) también hace mención a las habilidades que debe poseer un docente o tutor en un entorno mediado por TIC:

“... en estos entornos el profesor deberá poseer diferentes habilidades para saber desenvolverse en ellos, como son: saber utilizar las principales herramientas de Internet, conocer las características básicas de los equipos e infraestructura informáticas para acceder a Internet, diagnosticar cuando es necesario más información y saber encontrarla con agilidad, conocer y saber utilizar los principales buscadores, bibliotecas y bases de datos, saber localizar listas de discusión, evaluar la calidad de la información que se obtiene, evaluar la idoneidad de la información obtenida, y saber aprovechar las posibilidades de comunicación que ofrece Internet” (Marquès, 1999, en Cabero, 2000: 16-17).

Así, todas las competencias asociadas a la tecnología requieren capacitación específica, aunque sin embargo no presuponen una formación profesional específica: creemos que cualquier docente puede lograr alcanzar estas competencias con procesos de capacitación en forma progresiva.

El concepto de competencias que propone Bosco (2007) se refiere a la posibilidad de desarrollar capacidades que permitan “usar funcionalmente los conceptos y habilidades en contextos diferentes” (Bosco, 2007: 134). En el caso particular de las competencias vinculadas con las TIC, estas capacidades trascienden a dichas tecnologías.

Manuel Area (2006) sugiere considerar cuatro dimensiones para clasificar las competencias:

- Dimensión instrumental
- Dimensión cognitiva
- Dimensión actitudinal
- Dimensión axiológica

Así, la capacitación no sólo tiene que apuntar a la adquisición de habilidades tecnológicas específicas para el uso de las TIC como recurso, sino que debe promover el uso crítico de las tecnologías desde actitudes positivas hacia la comunicación, colaboración y construcción del conocimiento.

Luego, la capacitación tendrá que rever las creencias, temores, resistencias para trabajar con TIC y promover el desarrollo de las competencias atendiendo las cuatro dimensiones mencionadas.

Nos preguntamos: ¿Cuál sería el modelo ideal de competencias de un profesor en el marco de un modelo orientado al aprendizaje en lugar de su condición transmisiva?

El modelo ideal tendría que permitir convertir saberes en competencias, facilitando el desarrollo con éxito de las funciones tutoriales. Así, una primera aproximación de competencias de un docente “tutor”, se considera tanto necesarias como deseables, se presenta en la siguiente tabla:

Competencias	Necesarias	Deseables
Cognitivas	Capacidad de abstracción, inducción, deducción, análisis y síntesis.	Capacidad para reconocer modelos y conexiones ante determinadas situaciones.
	Habilidad de comunicarse en forma escrita eficazmente.	
	Habilidad para resolver problemas.	Capacidad para evaluar su propio desempeño.
Sociales	Habilidad para trabajar en distintos contextos y con diferentes personas.	Motiva y conduce hacia metas comunes.
	Flexibilidad para trabajar en equipo.	Reconoce la diversidad y multiculturalidad.
	Habilidad para negociar.	
Pedagógicas	Habilidad para propiciar el aprendizaje colaborativo en red.	Capacidad creativa.
Técnicas	Posee conocimientos avanzados sobre procesadores de texto, planilla de cálculo, programas de presentación.	Posee conocimientos sobre hardware y software específicos como ser plataformas educativas y sus herramientas.
Investigativas	Habilidad para generar y difundir conocimiento.	Lograr identificar paradigmas de investigación científicos.

Tabla 2: Competencias necesarias y deseables del docente

Diagnóstico

Como propuesta se pretende desarrollar un programa de formación docente basado en un sistema de tutorías docente mediado por TIC, y sustentado a través de un aprendizaje experiencial.

A la hora de la planificación, se hace necesario tener en cuenta el nivel de formación, las habilidades y destrezas que en materia del manejo de tecnologías tienen los profesores.

A continuación se presenta un diagnóstico elaborado a partir de las instancias del análisis de dos instancias que contemplan: 1) Instancias de formación docente, 2) Análisis de la utilización de recursos multimedia y de acceso a capacitaciones pedagógicas de parte de

los docentes. Para luego, a partir de esta base, realizar una propuesta de capacitación para profesores que mejor se ajuste a las necesidades detectadas.

1) Programa de Formación en Docencia Universitaria

Actualmente la universidad cuenta con un Programa de Formación y Actualización en Docencia Universitaria dirigido exclusivamente a docentes en ejercicio. Este programa está compuesto por una variedad de actividades formativas correspondientes a áreas de formación específicas.

Las actividades adquieren distintos formatos, tales como cursos de corta y larga duración, seminarios, talleres y prácticas pedagógicas supervisadas, todos en modalidad presencial. La participación de los docentes es voluntaria y gratuita.

Desde el año 2009, se han organizado cuatro programas orientados a distintos segmentos docentes:

- I- Programa certificado “Desarrollo profesional en docencia universitaria” destinado a docentes de tiempo completo.
- II- Programa certificado “Inicio en la docencia universitaria” destinado a jóvenes docentes.
- III- Programa certificado “Formación en docencia universitaria” destinado a docentes horarios.
- IV- Programa “Escuela de Ayudantes” destinado a alumnos de grado aspirantes a la docencia.

Cada programa se compone de un módulo teórico y un módulo práctico y, para certificar un programa de formación se deben alcanzar los créditos establecidos en cada uno de ellos.

2) Gabinete Tecno- Pedagógico

Como parte del Programa de formación docente, es importante mencionar el **Gabinete Tecno Pedagógico**. Este sector tiene como función brindar asistencia a los docentes de la universidad para la producción de materiales didácticos multimediales, con el objeto de promover el aprovechamiento de las tecnologías en la enseñanza.

Entre sus principales funciones, se pueden mencionar:

- Asesoramiento y asistencia personalizada a los docentes para la integración de la TIC a la enseñanza a través de acciones de capacitación para el desarrollo de recursos didácticos digitales y propuestas en líneas.
- Mini- capacitaciones para la utilización del entorno tecnológico con el que cuenta la universidad como complemento a las clases presenciales.
- Acceso a equipos y servicios para elaborar y utilizar materiales didácticos multimedia.

Si bien el sector depende de la Secretaría Académica de la Universidad, resulta ser un proyecto transversal ya que involucra a distintas áreas de la institución y entre las que existe una frecuente interacción.

Durante 2009, a fin de conocer más precisamente las necesidades de los docentes en la relación a la utilización de recursos digitales se realizó una encuesta piloto sobre una muestra reducida pero sin especificar selección de docentes por áreas.

Entre los datos obtenidos sobre una base de 27 docentes, se destacan:

- El Gabinete Tecno-Pedagógico resultó conocido por el 56% de los docentes encuestados.
- Un 22% de los docentes ha utilizado el Gabinete, en tanto un 59% no lo ha utilizado.

Del análisis de estos resultados, junto a otras informaciones que se han podido obtener, aunque no ha sido posible acceder a los resultados oficiales, se han detectado dificultades en el acceso a las nuevas tecnologías por parte del docente que caben mencionar:

- Formación y capacitación de los docentes para la utilización de herramientas tecnológicas y comunidades de práctica. No hay interés de parte de muchos profesores y las clases que se les ofrecen no dejan de tener estrategias didácticas tradicionales, es decir, se les “enseña hablando” en lugar que realicen talleres y seminarios que le permitan experimentar el aprender haciendo.
- Resistencia a la modificación de metodologías de enseñanza a través de recursos digitales. Baja motivación, fruto del desconocimiento de los efectos de la adopción de las tecnologías en la tarea diaria ¿Cuál es la recompensa? ¿Más aprendizaje en el alumno o un alumno más entretenido?

Se puede agregar que, a excepción de los contenidos relativos a las áreas de formación y de necesidades muy específicas y puntuales de algunos docentes, no se han llevado a cabo experiencias de integración de tecnologías en otras áreas de formación, ni de forma individual como tampoco interdisciplinarias.

En este contexto, se hizo evidente que los profesores necesitaban algún tipo de capacitación para desenvolverse en entornos mediados por TIC, de manera de no replicar el modelo de “clase magistral” en estos nuevos espacios.

A pesar de estas dos iniciativas en lo que respecta a capacitación docente y TIC, se ha detectado que aún los docentes que tienen mayor conocimiento de las TIC y las han incorporado a sus prácticas, continúan manteniendo un modelo basado en la transmisión de información más que en la comunicación e interacción en el grupo.

Por otra parte, la dinámica que producen los cambios tecnológicos en lapsos de tiempos tan breves, lleva a revisar y rediseñar metodologías para una adecuada inclusión de las TIC. Así, se hace necesario motivar al docente a continuar la búsqueda de conocimiento de manera autónoma e independiente.

Propuesta

A partir del diagnóstico realizado, surgen algunos puntos fundamentales que deben ser considerados para la implementación de una propuesta de capacitación: se hace necesario que la propuesta permita promover y acompañar a los docentes en los procesos de construcción y reflexión, tanto individual como colectiva, que incluya acciones formativas que incorporen las TIC de manera gradual pero sostenida en el tiempo, entendiendo que cambios de este tipo en una institución formal como es la universidad, en particular la institución que es objeto de estudio, no es posible hacerlo verticalmente, sino que es fundamental involucrar a los mismos docentes.

¿Será un problema de motivación?

Rossana Silva Fernández (2005) en Fraire (2011) afirma que la motivación tiene tres impulsos básicos: necesidad de logro, poder y afiliación. Caracterizamos a continuación estas características:

*“... la **necesidad de logro** guarda relación con el grado de motivación que tienen las personas que ejecutan las tareas laborales. En tanto a las personas con necesidad de logro les gusta asumir responsabilidades para resolver problemas, tienen a establecer metas propias con un grado moderadora de dificultad”.*

*En tanto la **filiación**,...”lo lleva a trabajar cerca de otras personas a quienes considera sus compañeros, lo cual es positivo para las organizaciones porque los equipos alcanzan metas con menor esfuerzo y tiempo”.*

*En cuanto a la necesidad de **poder**,...”se refiere al grado de control que la persona quiere tener sobre su situación. Esta necesidad puede guardar relación con la forma como las personas manejan el éxito o el fracaso”. (Fraire, 2011: 63).*

El grado de intensidad de cada uno de estos tres tipos de necesidad, cambiará según las experiencias sociales y culturales de cada persona. Dado que nos estamos refiriendo a la motivación en relación al aprendizaje, el aspecto de más interés es el vinculado con la motivación de logro.

La motivación es una variable esencial para el logro del aprendizaje significativo e inherente a la posibilidad de otorgar sentido. Sin motivación será más dificultoso poner en marcha estrategias que permitan al docente resolver problemas similares a los aprendidos. Existe entonces *“una relación muy estrecha entre la eficacia de enseñar, aprender y los aspectos motivacionales del comportamiento humano”* (Fraire, 2011: 66).

Así, es conveniente considerar las teorías motivacionales a fin de proporcionarle al docente elementos que le permitan concretar su apoyo, experiencias y materiales que lo lleven, más allá de las dudas, a continuar la búsqueda de conocimiento de manera autónoma e independiente, siendo estas características las que podemos atribuirle a un tutor, tal como lo hemos desarrollado en el marco teórico.

Modelo deseable

La figura de docente que se propone se asocia a la de un “docente tutor”, y que no es la de un capacitador, sino la de un soporte que facilite el acercamiento a contenidos a través de diversos recursos tecnológicos.

Como propuesta se sugiere implementar la figura de un docente tutor, y que podríamos llamar **facilitador** con el propósito de generar aprendizaje experiencial a través de la incorporación de los recursos y herramientas TIC que posee la Universidad.

Esta propuesta implica que el profesor “ceda” el protagonismo de una metodología tradicional para posicionarse en un rol de **mediador** o **facilitador** del aprendizaje, incorporando la utilización de aplicaciones y recursos basados en TIC, tales como programas interactivos, juegos, simuladores, recursos de la Web, y fundamentalmente aplique metodologías activas que provoquen un cambio en las prácticas de enseñanza.

Un facilitador, con la tarea de estar presente en el aula cuando el profesor así lo requiera, compartiendo la dinámica y ayudando al docente en las dificultades que puedan surgir.

Así, cada docente facilitador desarrollará un rol de tutor para promover la apropiación y uso de las TIC en tareas pedagógicas en el aula, pero también de construcción de nuevos conocimientos y diseños metodológicos desde una actividad grupal sobre su propia práctica. De esta manera, aquellos docentes que posean menos conocimiento en relación con el uso de las TIC, aprenderán del o los que tengan mayor conocimiento.

Siguiendo las definiciones de Kolb (1997), un aprendizaje experiencial es aquel que nos lleva de la observación y reflexión, a formar conceptos abstractos y generalizaciones que se conviertan en hipótesis para poner a prueba en la acción futura en un ciclo continuo.

Esta forma de aprender implica acción y comprobación de hipótesis para construir el conocimiento. Se puede también incluir en un trabajo colaborativo en donde los roles en el equipo y la discusión que se puedan generar produzca un enriquecimiento de los participantes.

Esta propuesta se diferenciaría de la capacitación tradicional, y que actualmente se está desarrollando, ya que no sólo consiste en tener el conocimiento de la herramienta, sino que se trata de un proceso de inducción, un proceso de afianzamiento de la experiencia pero con una guía que sirva de apoyo en una instancia presencial.

Plan de acción

Es posible considerar distintas etapas al modelo tutorial que se propone:

- Etapa de capacitación: el facilitador explica y practica con la herramienta en varios encuentros. Sería importante que trabajen en una clase como si fueran alumnos, aunque suele resultar difícil ya que los docentes tienen miedo de responder o demostrar que algún tema no lo manejan. Se tendría que generar una dinámica de juego de roles, donde simulen ser alumnos y planteen qué dudas puede haber. Esto haría más dinámico el encuentro.
- Etapa de asistencia: en las clases el facilitador asiste a los profesores, ayuda en la accesibilidad, en las respuestas a dudas. Acompaña en cursos numerosos ya que frente a una actividad que se inicia aparecen dudas de distinto tipo por lo que la experiencia del facilitador mejoraría el clima de incertidumbre y frustración que se genera frente a una nueva herramienta. En esta etapa se podría plantear como alternativa que la capacitación en la tecnología la realice el profesor que quiera incorporar el conocimiento como visitante en otros cursos, pero nuestra propuesta está dirigida a la capacitación en una nueva herramienta y abarcando los docentes de una cátedra para producir cambios incrementales por disciplina y que puedan ser medibles y controlables.
- Independencia en la clase: el profesor ha adquirido las competencias y habilidades necesarias para poder ser un “nuevo” facilitador para sus colegas.
- Reunión de intercambio: se intercambian experiencias entre los docentes y se plantean los problemas que se presentaron y las soluciones se comparten, es decir, un trabajo colaborativo. De esta manera, el facilitador también estaría aprendiendo de las experiencias de los docentes que aplicaron la herramienta, se estaría así formando un “potencial” grupo semillero de nuevos facilitadores.

Una forma de motivar al docente es demostrarle como se produce aprendizaje experiencial y se evita el conocimiento olvidado, inerte o pensamiento pobre. Así, en las actividades que involucran la aplicación de nuevas tecnologías se produce una acción por lo que se evita enfermedades del conocimiento.

Es importante también reservar espacios para la interacción entre docentes y facilitadores en los que, además se traten tensiones e incomodidades manifiestas. Aprovechar también este espacio para atender inquietudes expresadas por los participantes, hacer un ejercicio crítico acerca de la propia práctica y permitir profundizar en interrogantes y reelaboración de saberes a través del aprender del otro y de la colaboración.

Estos encuentros se aconsejan que se programen en forma presencial, por ejemplo un encuentro por mes Asimismo, gestionar la publicación de resultados de las experiencias y participar también en los procesos de producción de informes que documenten los aprendizajes en cada experiencia tutorial.

Resultados esperados

Esta propuesta para ser instrumentada implica que un docente con experiencia en nuevas tecnologías se ocupe de capacitar y acompañar a otros docentes compartiendo su experiencia. Se podría organizar por cátedras o materias, con asignación de horas de clases y horas de facilitador compartiendo otras clases.

- Identificando facilitadores en varias cátedras e instrumentando esta capacitación se debería llegar producir efectos positivos en un año, logrando una primera formalización o institucionalización de la colaboración entre pares y que muchas veces ocurre informalmente.
- Con esta propuesta se apunta a generar motivación viendo la dinámica que adopta la clase con las nuevas tecnologías. Así, el docente se encontraría en una etapa de autoestima y de autorrealización.

La formación docente para el uso apropiado de TIC en el nivel superior de enseñanza, tal es el caso en una institución de nivel superior, posee múltiples variables vinculadas. La necesidad de cambios profundos por parte del docente tiene que ser acompañada por una gestión institucional que posibilite al docente no solo de nuevas herramientas y recursos sino de acción y reflexión que permitan un uso crítico en sus prácticas en el aula.

Bibliografía

- Area, M. (2006). La integración escolar de las nuevas tecnologías. Entre el deseo y la realidad. Universidad de la Laguna. Disponible en: <http://webpages.ull.es/users/manarea>
- Bosco, A. (2007) Profesores y estudiantes haciéndose competentes con las TICs. Una visión global. En Cabello, R. y Levis, D. (2007). Medios Informáticos en la educación a principios del siglo XXI. Prometeo. Buenos Aires.

- Burbules, N. y Callister, T. (2001). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías*. Granica. Barcelona.
- Cabero, J. y Román, P. (2006). E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet. MAD. España.
- Casamayor, G. (2008). La formación online. Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning. Ed. Graó, Barcelona.
- Dellepiane, P. (2011). El rol del docente facilitador para proporcionar el aprendizaje experiencial en enseñanza superior. XIX Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa. Universidad de Sevilla. Disponible en: <http://congreso.us.es/jute2011/es/comunicaciones.php>
- Fraire, M. (2011). Propuestas sobre las funciones del tutor desde el enfoque sociohistórico en la capacitación docente a distancia. Tesina en Tecnología Educativa, Universidad Tecnológica Nacional.
- Gisbert, M. y otros (1998): *El docente y los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. En CEBRIÁN y otros: Recursos Tecnológicos para los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje. ICE/Universidad de Málaga, Málaga, 126-132.
- Kolb, David A., Irwin, Rubin M., McIntyre, James, M. (1974). *Psicología de las organizaciones: Experiencias México*: Prentice-Hall Inc.
- Marquès, P.; Dorado, C.; Bosco, A.; Santiveri, N. (2006). Las TIC como instrumentos de apoyo a las actividades de los docentes universitarios y de sus alumnos en el marco de la implantación de los créditos ECTS. Las claves del éxito. Publicado en <http://www.peremarques.net/ectstic2.htm>
- Salinas, J. (2002). *¿Qué aportan las tecnologías de la información y la comunicación a las universidades convencionales?* Algunas consideraciones y reflexiones. Revista Educación y Pedagogía. Medellín (Colombia): Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, 2002, Vol. XIV, No. 33, (mayo-agosto), pp. 91-105.
- Salinas, J. (2004). *La integración de las TIC en las instituciones de educación superior como proyectos de innovación educativa*. Artículo presentado al I Congreso de Educación mediada con Tecnologías. La Innovación Pedagógica con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación