

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DEL
E-LEARNING COMO HERRAMIENTA DE APOYO PARA LA DOCENCIA
Y LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL EN LA ESCUELA DE POSGRADO
DE LA UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

**FACTORS INVOLVED IN THE DEVELOPMENT OF E-LEARNING AS A
TOOL TO SUPPORT TEACHING AND PROFESSIONAL TRAINING IN
GRADUATE SCHOOL UNIVERSITY OF SAN PEDRO**

Henry Villarreal Torres¹, Julio Ángeles Morales¹

RESUMEN

Las universidades han ido transformando la práctica pedagógica, incorporando y combinando la modalidad presencial con la virtual. La Universidad San Pedro no está al margen de esta tendencia. En la Facultad de Ingeniería, se inicia el proceso de implementar una plataforma que fortaleciera los procesos educativos en la Universidad, decidiéndose trabajar con Moodle, por ser más viable y eficaz, que otros software de entornos virtuales, para llevar a cabo procesos de formación on-line. En la Filial Cajamarca la plataforma virtual ha sido utilizada como apoyo a la docencia presencial desde el semestre 2009-II; para esto, se capacitó a los docentes y estudiantes, para asegurar que utilizaran de manera efectiva este recurso.

El objetivo del presente estudio fue diagnosticar la situación actual del e-learning como herramienta en la docencia y la capacitación profesional en la Escuela de Posgrado de la USP, identificando los factores que pueden estar afectando su desarrollo.

Se elaboraron instrumentos tanto para docentes como para estudiantes, validándolos a través de expertos y obteniéndose un coeficiente de confiabilidad de 0,737 para la encuesta a docentes y de 0,761 para la encuesta a estudiantes.

Los factores académicos y los actitudinales son los que más afectan el desarrollo del e-learning como herramienta para la docencia y la capacitación profesional en la Escuela de Posgrado de la USP. Específicamente los factores Frecuencia de la Tutoría, Actualidad de la Tecnología son los más demandados por los potenciales estudiantes.

Palabras clave: e-learning, posgrado, factores.

ABSTRACT

Universities have been transformed pedagogic practice, incorporating and combining the virtual modality. San Pedro University is not exempt from this trend. In the Faculty of Engineering, began the process of implementing a platform to strengthen the educational processes of the university, decided to work with Moodle, which is more feasible and effective to carry out processes on-line training to other virtual environment software. In Cajamarca Affiliate virtual platform has been used in support of classroom teaching from 2009-II semester. For this, we trained the teachers and students, accompanying them to ensure that effectively utilize this resource.

The aim of this study was to determine the current status of e-learning as a tool in teaching and professional training in the Graduate School of USP, identifying factors that may be affecting their development.

Tools were developed for both teachers and students, validating them through experts and obtained a reliability coefficient for the survey of 0,737 teachers and 0,761 students for the survey.

The Academic and attitudinal factors are most affecting the development of e-learning as a tool for teaching and professional training of graduate School of the USP. Specifically factors Tutoring frequency, current technology are the most in demand by potential students.

Keywords: e-learning, post-graduate, factors

¹ Facultad de Ingeniería, hvillarreal@usanpedro.edu.pe

Recibido: 11 de agosto del 2011.

Aceptado el 13 de octubre del 2011.

INTRODUCCIÓN

La universidad en el Perú tiene, entre otros, el reto de ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior universitaria con nuevas formas y estrategias acordes a los tiempos y a las exigencias del contexto, así como asegurar la calidad de las mismas. En esta línea, se aprecia el surgimiento creciente de ofertas educativas a distancia como complemento o como supletoria a la tradicional educación presencial (Martínez, 2004).

Transitamos de una educación masiva a una educación centrada en la persona, con ofertas formativas diseñadas a la medida de la demanda de los usuarios y de sus empresas o instituciones a las que pertenecen. Todas estas condiciones y características del entorno a nivel mundial, regional y nacional, ubican la educación a distancia como una posibilidad muy prometedora para satisfacer las demandas formativas, con estrategias didácticas flexibles; consecuente con una educación a lo largo de toda la vida; dirigida a todos, en sus condiciones y situaciones particulares; articulada con el ejercicio del puesto, o formación en servicio; favoreciendo la inclusión de aquellos sectores que por diversos motivos y factores se han visto limitadas sus posibilidades y alcance a un desarrollo profesional permanente.

En este contexto se planteó el problema: ¿Cuáles son los factores académicos, actitudinales, normativos, administrativos y tecnológicos que están afectando el desarrollo del e-learning como herramienta para la docencia y la capacitación profesional en la Escuela de Posgrado de la Universidad San Pedro? La hipótesis formulada: el tipo de organización del sistema, así como su operativización en un bajo nivel está afectando el desarrollo del e-learning como herramienta para la docencia y la capacitación profesional en la Escuela de Posgrado de la Universidad San Pedro (EPG USP). Los objetivos fueron diagnosticar la situación actual del e-learning en la EPG USP, identificando los factores que pueden estar afectando su desarrollo. Específicamente, caracterizar el estado actual del e-learning como herramienta para la docencia y la capacitación profesional en la EPG USP (Levis, 2010). El estudio se justificó por estar enmarcado en el Plan Estratégico 2005–2010, Art. 73° del Estatuto que promueve el desarrollo de actividades de posgrado y servicios educativos, aplicando la metodología del e-learning. Como resultados esperados se pretende identificar los factores académicos, actitudinales, normativos, administrativos y tecnológicos analizándolos mediante la estadística descriptiva.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación es de tipo descriptivo y el diseño es el descriptivo simple.

Se trabajó con docentes y estudiantes de posgrado, con autoridades, y con documentos oficiales como poblaciones. A partir de los datos obtenidos del sistema de la USP, se determinó el tamaño de la muestra de 59 estudiantes de posgrado y de 20 para los docentes.

Para la investigación se utilizaron las técnicas e instrumentos de investigación:

Técnica	Instrumento
Encuesta	Cuestionario de preguntas a docentes de Posgrado Cuestionario de preguntas a estudiantes de Posgrado
Entrevista	Guía de entrevista a autoridades
Análisis Documental	Fichas textuales (Estatuto, lineamientos de la ANR. y otros)

RESULTADOS

Factores Académicos

El 55% de los docentes encuestados indicó que en los últimos 5 años no se ha preparado o capacitado en temas relacionados a la informática y educación. Un 25% menciona que han tenido capacitación en conocimientos integrados de informática y educación. El 20% ha tenido preparación en el desarrollo de habilidades para la búsqueda, selección, análisis de información y publicaciones en internet.

A la pregunta hecha a los docentes ¿Ha desarrollado alguna experiencia mediante un curso bajo la modalidad a distancia o semipresencial aprovechando el sistema de internet o intranet en alguna institución educativa? El 30% indica que sí y el 70% indica que no. La misma pregunta realizada a los estudiantes de la escuela de posgrado arroja como resultado que el 25,4% indica que sí y el 74,6% indica que no. Los cálculos globales indican que hay un 26,6% que sí ha tenido algún tipo de experiencia bajo la modalidad a distancia o semipresencial y el mayor porcentaje, 73,4%, no lo ha tenido. Esto indica que más de las dos terceras partes de las personas relacionadas con la escuela de posgrado se convierten en un mercado potencial para este tipo de actividades.

Factores Actitudinales

A la pregunta ¿Se encuentra identificado con el desarrollo de actividades en aulas virtuales o e-learning? Se obtuvieron las siguientes respuestas, como se muestra en el Cuadro N° 01.

CUADRO N° 01
DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE DE DOCENTE Y ESTUDIANTES
SEGÚN IDENTIFICACIÓN CON AULAS VIRTUALES

	Docentes	Estudiantes	Global
Sin identificación	25%	25,4%	25,32%
Ligeramente identificado	40%	22,0%	25,58%
Bastante identificado	35%	52,6%	48,10%

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de la EPG USP.

Se aprecia que sólo un 25% de los encuestados no tiene identificación con este tipo de actividades, quedando un 75% con ligera y bastante identificación.

Factores Normativos

A la pregunta ¿Hay obligatoriedad para el desarrollo de las actividades e-learning? Se obtuvieron las respuestas que se muestran en el Cuadro N° 02.

CUADRO N° 02
DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE DE DOCENTES Y ESTUDIANTES SEGÚN
DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE AULAS VIRTUALES

	Docentes	Estudiantes	Global
Plan estratégico.	25%	23,7%	24,05%
Estatuto de la Universidad	20%	20,3%	20,25%
Sólo a estudiantes que llevan cursos de metodología o tesis.	0%	1,69%	1,27%

Se priorizan mucho las clases presenciales.	20%	20,3%	20,25%
Nadie hace nada	35%	33,9%	34,18%

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de la EPG USP.

Se observa que la opinión de la mayoría es que nadie hace nada.

Factores Administrativos

A la pregunta ¿El servicio de internet de la USP? Se obtuvieron las respuestas que se muestran en el Cuadro N° 03.

CUADRO N° 03

DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE DE DOCENTES Y ESTUDIANTES SEGÚN EL SERVICIO DE INTERNET

	Docentes	Estudiantes	Global
Funciona a veces	15%	13,6%	13,92%
Funciona adecuadamente	65%	71,2%	69,62%
No está organizado	20%	15,3%	16,46%

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de la EPG USP.

Hay una percepción mayoritaria que el servicio de internet funciona adecuadamente.

Igualmente, se les preguntó a los docentes: ¿Se considera la distribución de carga lectiva con e-learning? El 100 % de docentes contestó que no.

Factores Tecnológicos

A la pregunta ¿Se dispone de Hardware para actividades con e-learning? Se obtuvieron las respuestas que se muestra en el Cuadro N° 04.

CUADRO N° 04

DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE DE DOCENTES Y ESTUDIANTES SEGÚN ACTIVIDADES CON E-LEARNING

	Docentes	Estudiantes	Global
Si	5%	69,5%	53,16%
No	95%	30,5%	46,84%

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de la EPG USP.

A la pregunta ¿Se dispone de Software y plataforma tecnológica para actividades con e-learning? Se obtuvieron las respuestas que se muestra en el Cuadro N° 05.

CUADRO N° 05

DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE DE RESPUESTA A SI SE DISPONE DE SOFTWARE O PLATAFORMA

Software y plataforma	Docentes	Estudiantes	Global
Si	25%	59,3%	50,6%

No	75%	40,7%	49,4%
----	-----	-------	-------

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de la EPG USP.

Aproximadamente, el 50% de los encuestados sabe que se dispone de software para actividades e-learning.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Al analizar los factores académicos se ha encontrado que los estudiantes no creen que sea igual estudiar en forma presencial que virtual, al respecto es necesario mencionar que el Centro de Excelencia de Software Libre (2009), en su estudio de herramientas de e-learning indica que el rol del alumno es diferente al de la educación tradicional, ya que interactúa con los contenidos mediante tecnologías de vanguardia, trabaja en equipo con otros compañeros de otros lugares (nacionales o internacionales), es más activo en preguntas y obtención de ayuda, y lo más importante: "Tiene más responsabilidad sobre su propio aprendizaje".

En general, esta modalidad educativa permitirá situarse en un rol activo de aprendizaje; tomar decisiones sobre el proceso a seguir, según el ritmo e interés; aprender a aprender; incrementar y mejorar los conocimientos al integrar la presentación a través de múltiples medios coordinados.

También, es importante resaltar el cambio que sufre el rol del profesor, orientando y facilitando individualmente el aprendizaje, guiando al estudiante en el manejo del material que debe conocer, induciéndolo a la reflexión, crítica y profundización de lo aprendido.

Los docentes consultados, respecto a qué debe considerar la evaluación de un curso e-learning, respondieron un 35% actividades de desempeño o trabajos de reflexión y/o aplicación y un 30% respondió evaluación en línea aprovechando la plataforma tecnológica. Estos resultados coinciden con (Álvarez, 2010) cuando hace el estudio siguiente: "Uno de los temas que más interés [y recelo] suscita entre quienes se interesan por el e-learning es el de la evaluación del alumnado, especialmente de cara a la certificación del aprendizaje".

Las organizaciones que aún no han implantado acciones formativas con e-learning tienden a incluir entre sus argumentos, en contra de esta modalidad, la dificultad o la ausencia de fiabilidad de una acreditación o certificación que no está ligada a un modelo de evaluación tradicional.

Analizando los Factores actitudinales podemos decir que el 75% manifestó que está ligeramente identificado con el desarrollo de actividades en aulas virtuales. Igualmente el 75% tiene motivación personal para trabajar actividades e-learning.

Sacco (2003) explica que "La utilización de tecnologías instruccionales ha impactado la relación entre instructores o docentes y alumnos o participantes de cursos. En el ámbito del e-learning, el rol del instructor cambia radicalmente pasando de ser una fuente de conocimiento para los alumnos al de facilitador y monitor de un proceso de aprendizaje que incluye múltiples elementos e interacciones". El cambio cultural y de paradigmas que exige una implementación de e-learning, es un tema complejo que difícilmente pueda ser abreviado en pocas páginas.

Los párrafos a continuación son una síntesis de algunos de los ítems analizados en uno de los capítulos del libro "Implementaciones de e-learning en América Latina".

Tanto en la educación como en el entrenamiento, estamos acostumbrados a situaciones de aprendizaje en las que nuestros padres, un profesor, un empleador o alguien a quien debemos responder nos han asignado un objetivo de aprendizaje y nos ha brindado toda la información necesaria para alcanzar nuestra meta. El modelo de aprendizaje al que estamos acostumbrados y en el que nos sentimos cómodos, responde a aquellas experiencias de aprendizaje que experimentamos desde nuestro jardín de infancia o primeros años de escuela. Aún con la incorporación de nuevas tecnologías en la enseñanza presencial tradicional, las relaciones que se establecen en las aulas de las instituciones educativas, de las universidades y de los centros de entrenamiento responden a una réplica de estos modelos tradicionales sólo que enriquecidos por el uso de presentaciones power point, pizarras interactivas, repeticiones de conferencias entre otras innovaciones tecnológicas.

El análisis de los Factores normativos nos ha permitido revisar la normatividad de la USP respecto al e-learning. El Plan Estratégico 2005–2010, y el Art. 73° del Estatuto que promueve el desarrollo de actividades de posgrado y servicios educativos, aplicando la metodología del e-learning, son evidencias que la alta dirección de nuestra universidad ha venido contemplando el ingreso de la USP a este tipo de actividad educativa. Los resultados de la encuesta no son halagadores. El 55% de docentes consultados indican que no se aplican. Igualmente, la mayoría de docentes y estudiantes, manifiestan que nadie hace nada respecto de la obligatoriedad para el desarrollo de las actividades e-learning (Royero, 2007).

En el Perú, la educación a distancia es reconocida legalmente en la Ley General de Educación N° 28044, Artículo 27°, (ANR, 2007).

La educación a distancia es una modalidad del Sistema Educativo caracterizada por la interacción simultánea o diferida entre los actores del proceso educativo, facilitada por medios tecnológicos que propician el aprendizaje autónomo. Es aplicable a todas las etapas del Sistema Educativo, de acuerdo con la normatividad en la materia. Esta modalidad tiene como objetivo complementar, reforzar o reemplazar la educación presencial atendiendo las necesidades y requerimientos de las personas. Contribuye a ampliar la cobertura y las oportunidades de aprendizaje.

El análisis de los Factores Administrativos indica que hay una percepción que las actividades e-learning no están completamente organizadas en la USP; sólo, un 34.18% indica que hay cierta organización en algunas facultades.

Igualmente, en el corto plazo casi no hay actividades e-learning. El 100% de docentes manifestó que no se considera carga lectiva para actividades e-learning. Cuando se revisa documentación acerca de factores administrativos nos encontramos con dos aspectos, el primero referente a la forma cómo están organizados los procesos y el segundo cómo está organizada la administración del sistema.

Analizando los factores tecnológicos, se encontró que el 95% de docentes manifestó que no disponen de Hardware para actividades e-learning, mientras que el 30% de estudiantes indican lo mismo. Mejora la percepción respecto al software, el 75% de docentes conocen que la USP tiene una plataforma tecnológica mientras que el 41% de los estudiantes manifiestan conocer que se tiene un software y plataforma tecnológica.

Fontela (2003) nos ilustra que un sistema puede ser superior a otro en determinadas dimensiones e inferior en otras. La importancia de cada una de ellas varía para cada uno de los clientes, e incluso una determinada dimensión que puede

ser un punto a favor en la consideración de un sistema a los ojos de un cliente, puede ser negativo para otro. “Flexibilidad para la configuración” es uno de estos puntos. Un cliente preparado para determinar qué configuraciones puede realizar, ve a este punto como positivo, pero para otro que no tiene dicha preparación puede implicar una complejidad innecesaria.

CONCLUSIONES

1. El e-learning en la EPG de la USP no se ha impulsado plenamente por el desconocimiento de las posibilidades que nos brinda el e-learning, para flexibilizar la formación, capacitación y actualización a nivel de pregrado y posgrado.
2. El poco impulso se debe también a la falta de recursos humanos con experiencia al interior de la Universidad que pueda impulsar proyectos formativos que contemplen el e-learning como una clara, eficaz y pertinente opción de formación; al inadecuado posicionamiento de la modalidad a distancia entre los estudiantes, concibiéndola como una educación de baja calidad que no asegura el desarrollo de las competencias esperadas y que la sociedad actual demanda; y a la escasa posibilidad por parte del usuario de acceder a las redes informáticas, incrementando los costos por verse precisados a alquilar equipos para ingresar a las plataformas virtuales donde se desarrollan los cursos.
3. Debe impulsarse la capacitación de los docentes de la Universidad en la metodología del e-learning a fin de brindar mayor uso en las actividades académicas de la USP.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, I. F. (2010). *La experiencia del e-learning*. Valencia: Quaderns Digitals.
- Asamblea Nacional de Rectores (2007). *Propuesta de lineamientos para el desarrollo de la educación universitaria a distancia en el Perú*. Lima: ANR.
- Centro de Excelencia de Software Libre. (2009). *Estudio de herramientas de e-learning, con licencia Creative Commons*. Castilla, La Mancha.
- Fontela, M. (2003). *Criterios para la selección de proveedores de plataformas de e-learning* [artículo en línea]. Tecnonexo. [Fecha de consulta: 02/12/10] <http://www.tecnonexo.com>.
- Levis, D. (2010). Formación docente en tic: ¿el huevo o la gallina? *Revista digital Razón y Palabra*. <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/dlevis.html>, leído diciembre 2010.
- Martínez, J. (2004). *El papel del tutor en el aprendizaje virtual* [artículo en línea]. UOC. [Fecha de consulta: 02/12/10]. <<http://www.uoc.edu/dt/20383/index.html>>
- Royero, J. (2007). «Del e-gobierno a la e-universidad: una visión desde América Latina» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 4, N.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 30/11/10].