

Diseño de recursos web 2.0 para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje

Horacio Leonel Pabón Arévalo

Autor para correspondencia: lhpbabon@gmail.com

Docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra

Manuscrito recibido el 19 de agosto de 2013. Aprobado tras revisión el 19 de diciembre de 2013

RESUMEN

En este artículo se pretende mostrar una visión general del estudio diagnóstico de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, analizándolo desde la experiencia de una cátedra, la de Dirección Estratégica. Se ha intentado comprender cómo la incorporación de las TIC en la educación genera otra dimensión comunicativa entre los participantes en la formación, la asincronía. Además, el trabajo describe los materiales y métodos utilizados en la investigación. A la par, muestra los hallazgos recolectados más importantes y, finalmente, la presentación de las conclusiones resultantes del estudio.

Palabras clave.- web 2.0, e-learning, aprendizaje, didáctica, docencia.

ABSTRACT

In this article we show an overview of the diagnostic study of new technologies of information and communication technologies (ICTs) in the learning process, analyzing it from the experience of a chair. You attempted to understand how the incorporation of ICTs in education creates another dimension of communication between the participants in the training, the asynchrony. In addition, the paper describes the materials and methods used in the investigation. At the same time, shows the most important findings collected and finally presenting the conclusions resulting from the study.

Keywords.- Web 2.0, be-learning, learning, didactic, teaching

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y comunicación pueden definirse como el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información (García Montes, M. & Gonzáles, R., 2011)

En su texto, Cukierman, Rozenhauz, & Santángelo (2009) afirman que las TIC actualmente son las herramientas más difundidas y utilizadas en los diferentes estratos sociales y en todo el planeta. La prueba más evidente se refleja en los millones de usuarios de celulares, de reproductores de MP3, de cámaras digitales, de *ipads*, etc.

Con la evolución y desarrollo de las TIC, dice la cita, surge la necesidad de disponer de efectivos medios de comunicación y colaboración en línea. Así, aparecen las plataformas tecnológicas que integran una variedad de recursos de comunicación y colaboración para ser usadas en el trabajo y la educación sobre la base de aplicaciones de metodologías de trabajo y estudio cooperativos.

Ahora bien, cuando estas plataformas suelen utilizarse para aplicaciones educativas, el término genérico para denominarles es Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en lo referente a los EVA con fines educativos, Pulkinen *et al.* (1998), citado por Barajas Frutos & Álva-

rez González (2008), sugiere que para que tenga lugar el aprendizaje en un EVA han de estar presentes ciertos componentes definidos desde una óptica interdisciplinar, así: a) funciones pedagógicas, b) tecnologías apropiadas y c) la organización social de la educación.

Continuando con la cita, las características de los EVA señaladas son importantes, pero además hay que considerar otras más específicas. La utilización de herramientas de telecomunicación en el aprendizaje es la diferencia clave.

Los EVA son espacios en línea que facilitan la interacción síncrona y asíncrona entre el docente y el estudiante. Cabe recalcar que un EVA tiene recursos para el aprendizaje que están disponibles para su uso en cualquier momento y desde cualquier parte del mundo.

López (2013) sostiene que en los últimos años, junto con el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, los diferentes medios o recursos para el aprendizaje han evolucionando y se han desarrollado de manera importante. Según la cita, las TIC se han aplicado en la educación desde hace mucho tiempo con la diferencia de que hoy estas han alcanzado un desarrollo que nos sorprende, tal es el caso de los recursos multimedia y el internet.

La educación en todos los niveles ha incorporado de manera progresiva el uso de las TIC en los procesos

de aprendizaje. Desde la educación primaria, pasando por la secundaria hasta la educación superior su uso es cada vez más frecuente. No obstante, las TIC son simplemente un medio en el proceso educativo, con sus características y connotaciones particulares se podría concluir que sólo facilitan la formación, como lo hacen otros medios.

Las tecnologías de la información y la comunicación constituyen hoy una prioridad en todos los niveles educativos, a tal punto que su cobertura ha aumentado en los últimos años. Basta con mirar la popularización del término internet, desde en las grandes urbes hasta en los sectores rurales su uso es cada vez más frecuente.

El advenimiento de las TIC está trastocando diferentes paradigmas del quehacer humano. Sin duda que las tecnologías de la información y la comunicación comienzan a influir en los procesos educativos; por ejemplo, la incorporación del *e-learning*, *b-learning*, *m-learning* y *u-learning* dejan a un lado al internet como un recurso que sólo se utiliza para la búsqueda de información por parte de estudiantes y docentes. Internet, con todo su desarrollo ahora es utilizado como un recurso didáctico valioso.

Las TIC han arrebatado a los docentes su función de poseedores únicos de información (y también conocimientos). La función del docente es ahora la de orientar a los estudiantes en los procesos de selección de información, reconstrucción y construcción del conocimiento. En otras palabras, el rol tradicional del docente sufre cambios y este debe desarrollar nuevas competencias que incorporen recursos que la sociedad de la información, la era del conocimiento o la era digital, exigen.

Es indudable que la aplicación de las TIC en la educación crece sostenidamente. Ya están en plena aplicación modelos educativos como el *e-learning* y *blended learning*; el primero es totalmente virtual (educación virtualizada) y el segundo, es una combinación de clases presenciales con virtuales; estos modelos se desarrollan en plataformas educativas virtuales como *MOODLE*, *Dokeos*, *ATutor*, *Claroline* o el diseño de *webquest*.

No es de sorprenderse que alumnos, padres de familia y profesores estén en la era digital; unos con mayores habilidades que otros para el manejo de internet y recursos multimedia. Ya no es novedad que en los centros educativos, gracias a la tecnología *wireless*, docentes y estudiantes hagan uso de la información vía on-line a través de sus computadoras portátiles o celulares y, no solamente de información, sino que pueden tomar fotos, oír música, chatear, subir videos, hacer video llamadas y más.

Esto hace suponer que la educación y concretamente los docentes no pueden pasar por desapercibido el internet como instrumento educativo, tal como señalan Castillo Arredondo & Polanco Gonzáles (2004):

“El papel del internet en el aula se está planteando como necesario e inevitable, pero algunos profesores y familias piensan que

no es necesario e incluso va a suponer distracciones en el aprendizaje. Por el contrario, para otros es la esperanza de que en todas las aulas se estudie y aprenda de una manera activa e individualizada. Finalmente están los que piensan que hay que estudiar las experiencias que se están realizando y utilizar internet cuando sea conveniente.” (p. 328)

Naturalmente que el internet tiene sus ventajas y desventajas como herramienta educativa, por ejemplo, no toda la información existente en la red es de buena calidad pero, a la hora de usarlo en los procesos educativos, simplemente hay que explotar y aprovechar sus beneficios.

Los entornos de aprendizaje en línea son cada vez más comunes en las instituciones educativas: los docentes descubren los beneficios del *e-learning* y de internet, y los estudiantes se adaptan a esta nueva forma de aprender. Sin embargo, persisten las dificultades metodológicas en estos ambientes.

Según Bautista Pérez, Borges Sáiz & Forés i Miravalles (2006) “A los docentes, cada vez con más frecuencia e intensidad se nos exige que utilicemos las tecnologías de la información y comunicación como recurso de enseñanza-aprendizaje en los entornos o campos virtuales que se han ido implementando y/o desarrollando” (p. 15). Por lo tanto, el estudio de investigación referido fue realizado específicamente para proponer recursos educativos que brindan las TIC para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea de la asignatura citada o, como afirman Gross Salvat, Landeta Etxeberria, Adell Segura, Gisbert Cervera & Area Moreira (2011):

“Ya no se trata de discutir si es posible la formación virtual, sino de adentrarnos en cómo conseguir que ésta tenga calidad, que seamos capaces de avanzar al ritmo de las expectativas de los estudiantes y de las tecnologías que soportan el e-learning. Se trata, en definitiva, de analizar los aspectos básicos que sostienen la formación en entornos virtuales de aprendizaje”. (p. 9)

Los jóvenes son nativos digitales, viven en la denominada sociedad de la información o del conocimiento. En esta sociedad, las TIC han alcanzado un desarrollo sin precedentes en la historia de la humanidad, generando consigo un flujo en constante transformación de estímulos y mensajes multiformes que tiende a influir y acondicionar nuevos escenarios y formas de vida. Por citar un ejemplo, internet produce una gigantesca explosión de información y, lo que es aún más sorprendente la comunicación facilitada por este medio “...implica un cambio en la eficacia, en la reacciones y en el dinamismo personal, que modifican la potencialidad de aprendizaje” (Mac Carthy, 1991, citado en Ontoria Peña, Gómez R., & Molina Rubio, 2006).

En tal escenario, los educadores deben adoptar una formación docente acorde a la nueva sociedad y

abandonar técnicas y métodos de trabajo en el aula que no contribuyen a aprendizajes significativos, es decir, en la era digital se requiere una práctica -según la cita anterior- de aprendizaje centrado en la comprensión, en potenciar la capacidad de aprender a aprender, flexibilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje y considerar a la persona humana como base del aprendizaje.

En ese sentido, para desenvolverse con éxito en la actual sociedad del conocimiento, se requiere que docentes y estudiantes desarrollen competencias en el manejo eficaz de la tecnología digital.

Para los docentes, la incorporación de las TIC a través de entornos virtuales de aprendizaje en los procesos educativos se va convirtiendo en un imperativo. Cada vez más las instituciones educativas exigen a sus profesores la utilización continua y eficaz de las TIC en los procesos de aprendizaje. Resaltan que al docente le corresponde la tarea de crear ambientes para que los estudiantes desarrollen capacidades tecnológicas (que definen la era de la información) para sus estudios; es decir, tiene que desarrollar oportunidades con ambientes cognitivos y socio afectivos que faciliten el uso de las TIC por parte de los estudiantes en el trabajo de aprender a aprender.

Por lo anotado, es prioritario que el docente adquiera competencias en TIC para su ejercicio educativo. La formación en línea de estudiantes, tanto con proyectos *e-learning* como *blended learning* en instituciones educativas constituye un asunto de suma importancia en sus procesos de mejoramiento de la calidad académica. Ya no es una cuestión aislada, sino un hecho de supervivencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

En la Escuela de Negocios y Comercio Internacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Ibarra (PUCE-SI), se dicta la cátedra Dirección Estratégica, cuyos logros de aprendizajes son fundamentales en la formación de hombres y mujeres de negocios y, por lo mismo, se requiere una comunicación fluida y una actuación dinámica de estudiantes y profesor en el logro de competencias profesionales.

Existen evidencias de la incorporación de los recursos que proporcionan las TIC para los procesos de enseñanza-aprendizaje en la asignatura señalada, que no se ajustan necesariamente a una práctica didáctica tecnológica con una visión crítico-pedagógica en la que se demuestre el uso eficaz de aplicaciones digitales interactivas en el aprendizaje. La tónica más bien ha sido como moda o fin sin una visión psicodidáctica.

En ese sentido, cabe entonces un cambio de ejercicio docente, no simplemente de medio o recurso, sino de aptitud y actitud sobre la base del dominio de una didáctica tecnológica de calidad que no descuide el desarrollo de competencias del saber, saber hacer, saber ser y saber trabajar en equipo o aprender a vivir juntos.

Para abordar esta problemática se realizó el estudio investigativo que se detalla a continuación, cuyos objetivos fueron los siguientes:

Objetivo general

Diseñar recursos educativos web 2.0 para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la cátedra de Dirección Estratégica de la Escuela de Negocios y Comercio Internacional de la PUCE-SI.

Objetivos específicos

- Analizar la importancia de los recursos web 2.0 como estrategia de enseñanza-aprendizaje, a través de la elaboración de un marco teórico.
- Realizar un diagnóstico técnico sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la cátedra de Dirección Estratégica, con la finalidad de determinar oportunidades de mejora del aprendizaje en línea de esa asignatura.
- Proponer las competencias, contenidos, actividades y evaluación como niveles de concreción del diseño del trabajo docente de la cátedra de Dirección Estratégica sobre la base de los recursos de la web 2.0.

Dada la naturaleza de la investigación, el análisis de los datos se realizó mediante la aplicación de métodos cuantitativos, aportando evidencia respecto a los lineamientos del estudio, es decir, se recolectaron datos producto de mediciones numéricas para posteriormente analizarlos con métodos estadísticos y establecer patrones de comportamiento.

Asimismo, por los objetivos de la investigación, es un estudio descriptivo-propositivo por cuanto se recogieron datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno objeto de estudio y, en razón de que está encaminado a resolver en cierto modo un problema, es un trabajo propositivo.

Asimismo, la presente investigación es de diseño no experimental de tipo transeccional. No se manipularon variables; simplemente se recolectaron datos en un solo momento o en un tiempo único sobre una situación existente para posteriormente analizarlos.

El grupo objetivo de estudio se trata de 42 estudiantes (quinto nivel: septiembre 2011-enero 2012) quienes recibieron la asignatura de Dirección Estratégica en la Escuela de Negocios y Comercio Internacional de la PUCE-SI, bajo la modalidad de *e-learning*, para conocer su percepción respecto del aprendizaje en línea de dicha materia.

Para cumplir con el objetivo relativo al diagnóstico técnico sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la cátedra Dirección Estratégica, se procedió a descomponer el mismo en los siguientes ob-

jetivos particulares de acuerdo con el trabajo de Polanco González & Castillo Arredondo (2005):

- a. Analizar las opiniones de los estudiantes sobre la eficacia de la introducción (presentación del tema, motivación, preparación del camino de aprendizaje) de cada uno de los temas de estudio propuestos en el EVA de la asignatura de Dirección Estratégica, a fin de asumir una posición comprometida con la tarea de enseñar a aprender.
- b. Examinar la percepción de los estudiantes sobre las tareas propuestas en el EVA de Dirección Estratégica valorándolo como insumo fundamental para la mejora del trabajo educativo virtual.
- c. Determinar los puntos de vista de los estudiantes sobre los aspectos procesales y formales en que se concreta el aprendizaje de la asignatura Dirección Estratégica en el EVA.
- d. Describir las opiniones de los estudiantes sobre los recursos web 2.0 utilizados en el EVA de Dirección Estratégica con la finalidad de valorar las mismas.
- e. Determinar los puntos de vista de los estudiantes sobre el proceso de evaluación aplicado en el EVA de la materia Dirección Estratégica para proveer una retroalimentación significativa con el fin de mejorar las prácticas de enseñanza-aprendizaje.
- f. Identificar los puntos de vista de los estudiantes sobre el momento de culminación (conclusión) de una clase virtual para efectos de retroalimentación de la tarea docente.

Para el logro de estos objetivos, se recurrió al escalamiento tipo Likert, con 17 afirmaciones favorables o positivas referidas a los indicadores de las respectivas dimensiones o aspectos (variables) tal como se muestra a continuación:

- a. Variable: introducción al proceso de aprendizaje en línea (adentramiento a un tema de interés)
 1. Eficacia de motivación de la introducción
 2. Eficacia cognoscitiva de la introducción
- b. Variable: tareas de aprendizaje
 1. Conexión de la tarea con la programación micro curricular de la materia
 2. Nivel cognoscitivo de la tarea
- c. Variable: proceso para el aprendizaje
 1. Claridad del proceso
 2. Calidad del proceso (2 afirmaciones)
 3. Riqueza del proceso
- d. Variable: recursos web 2.0 utilizados en el aprendizaje
 1. Importancia y cantidad de recursos
 2. Calidad de recursos (enlaces a páginas de internet) (2 afirmaciones)

- e. Variable: evaluación de aprendizajes
 1. Descripción de los criterios de evaluación
 2. Descriptores cuantitativos cualitativos de evaluación
 3. Medición de lo que deben saber y saber hacer los alumnos
- f. Variable: conclusión del proceso de aprendizaje
 1. Reconstrucción del tema
 2. Metacognición
 3. Motivación

El proceso para el análisis de información fue el siguiente: tabulación de datos, interpretación de resultados (cuantitativamente: tablas de distribución de frecuencias y uso de herramientas estadísticas de tendencia central y medidas de dispersión o variabilidad y cualitativamente: juicios de valor sobre los resultados de la tabulación de los datos) y formulación de conclusiones

Para el procesamiento de los datos, se recurrió al programa estadístico SPSS versión 20, en una escala de cinco opciones para cada indicador: 1. Casi nunca; 2. Rara vez; 3. Alguna vez; 4. A menudo; y 5. Casi siempre.

Los datos se describen en una distribución de frecuencias (tabla) y se calcularon las medidas de tendencia central (moda, mediana y media o promedio) y las de variabilidad (rango, desviación estándar y varianza), realizándose una estadística descriptiva para cada dimensión.

Posteriormente, se hizo la interpretación de los resultados; es decir, emitimos juicios de valor sobre los datos obtenidos producto del análisis.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el logro del objetivo diagnóstico técnico sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la cátedra Dirección Estratégica, en la tabla siguiente se muestran los resultados del análisis realizado a través de las medidas de tendencia central y de la variabilidad que proporciona la estadística descriptiva. No obstante, para una mejor comprensión de la interpretación de los datos, se muestra - a manera de ejemplo de la interpretación realizada - una tabla de distribución de frecuencias por cada uno de los tres primeros indicadores (eficacia de motivación de la introducción, eficacia cognoscitiva de la introducción y conexión de la tarea con la programación micro curricular de la materia) para luego describir los datos. Respecto a cada variable de la investigación, se interpretaron las medidas de tendencia central y de la variabilidad no aisladamente, sino que, se consideró todos los valores y para su interpretación se tomó el rango potencial de la escala, 1(Casi nunca) y 5 (Casi siempre). En ese contexto, podríamos hacer la siguiente interpretación descriptiva:

1. Eficacia de motivación de la introducción

Tabla 1. Distribución de frecuencias. Afirmación 1.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Rara vez	3	7,1	7,1
Alguna vez	11	26,2	33,3
A menudo	17	40,5	73,8
Casi siempre	11	26,2	100
Total	42	100	

Fuente: Pavón, H. (2012). Análisis de resultados de la encuesta sobre percepción respecto del aprendizaje en línea, dirigida a estudiantes de ENCI. Ibarra - Ecuador

Datos estadísticos

Promedio	3,86
Mediana	4
Moda	4
Desv. Estándar	0,899
Varianza	0,684
Rango	4
Mínimo	2
Máximo	5

Con respecto a: si la presentación del tema adentra a los estudiantes en un tema de interés, la puntuación que más se repitió fue 4 (a menudo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 3,86 y el restante se sitúa por debajo de ese valor. En promedio los sujetos se ubican en 3,86 (a menudo). Asimismo, se desvían de 3,86, en promedio, 0,899 unidades de la escala. Ningún estudiante calificó de manera desfavorable (casi nunca-no hay "1"). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados, como puede observarse en la Tabla No. 1

2. Eficacia cognoscitiva de la introducción

Tabla 2. Distribución de frecuencias. Afirmación 2.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Rara vez	1	2,4	2,4
Alguna vez	11	26,2	28,6
A menudo	21	50	78,6
Casi siempre	9	21,4	100
Total	42	100	

Fuente: Pavón, H. (2012). Análisis de resultados de la encuesta sobre percepción respecto del aprendizaje en línea, dirigida a estudiantes de ENCI. Ibarra - Ecuador

Datos estadísticos

Promedio	3,905
Mediana	4
Moda	4
Desv. Estándar	0,759
Varianza	0,576
Rango	3
Mínimo	2
Máximo	5

Tal como se observa en la Tabla 2, con respecto a: si la introducción toma en cuenta el conocimiento anterior del alumno, la respuesta es 4 (a menudo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 3,905 y el restante se sitúa por debajo de ese valor. En promedio los sujetos se ubican en 3,905 (a menudo). Asimismo, se desvían de 3,905, en promedio, 0,759 unidades de la escala. Ningún estudiante calificó de manera desfavorable (casi nunca-no hay "1"). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.

3. Conexión de la tarea con la programación micro curricular de la materia

Tabla 3. Distribución de frecuencias. Afirmación 3.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi nunca	2	4,8	4,8
Rara vez	6	14,3	19
Alguna vez	5	11,9	31
A menudo	17	40,5	71,4
Casi siempre	12	28,6	100
Total	42	100	

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la ENCI

3.1 Datos estadísticos

Promedio	3,74
Mediana	4
Moda	4
Desv. Estándar	1,170
Varianza	1,369
Rango	4
Mínimo	1
Máximo	5

En relación a: si la tarea específica claramente lo que deben saber y poder hacer para alcanzar los objetivos de aprendizaje la respuesta es *a menudo*. El 50% de los sujetos está por encima del valor 3,74 y el restante se sitúa por debajo de ese valor. En promedio los sujetos se ubican en 3,74 (a menudo). Asimismo, se desvían de 3,74, en promedio, 1,170 unidades de la escala. Dos estudiantes calificaron de manera desfavorable (casi nunca-hay "1"). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores altos, como puede observarse en la Tabla No. 3.

Tabla 4. Resumen de Medidas estadísticas obtenidas por indicador. (El nombre de la columna a, b, c,... corresponde a cada indicador anteriormente expuesto)

Medidas estadísticas	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	ñ	o	p
Media	3,8	3,9	3,7	4	3,6	3,6	4	3,6	3,4	3,5	4	3,7	3,7	3,5	3,5	3,6	3,2
Mediana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Moda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
D. Estándar	0,89	0,75	1,1	0,86	1	1,9	0,91	1	1,1	1,2	0,98	1,1	0,98	0,99	1,1	1,2	1,3
Varianza	0,80	0,57	1,3	0,75	1,1	1,2	0,82	1,1	1,2	1,6	0,97	1,2	0,97	0,98	1,3	1,5	1,8
Rango	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4

Fuente: Pavón, H. (2012). Análisis de resultados de la encuesta sobre percepción respecto del aprendizaje en línea, dirigida a estudiantes de ENCI. Ibarra - Ecuador

Tal como puede observarse en la Tabla 4, si se continúa con la interpretación de los datos referidos a cada una de las variables e indicadores restantes, se puede inferir de manera general que, la media de los datos (indicadores) tiende a ubicarse en 4 ('a menudo'). Asimismo, 50% de los sujetos está por encima del valor 4 y el restante 50% se sitúa por debajo de ese valor. Como puede observarse, la categoría que más se repite (moda) en todos los indicadores es 4 ('a menudo').

Los datos, de manera general, muestran apreciaciones positivas por parte de los estudiantes sobre el desarrollo de actividades de aprendizaje en línea de la asignatura sujeto de investigación. En definitiva, las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados. No obstante, esto no significa que haya una acción de enseñanza-aprendizaje como consecuencia de un acompañamiento docente impecable. En educación, el mejoramiento y la innovación siempre serán una constante para buenos aprendizajes.

CONCLUSIONES

- El escalonamiento tipo Likert aplicado permitió el logro de los objetivos diagnósticos. La valoración, de manera general fue positiva, se registraron elevadas calificaciones en cada uno de los ítems de la escala.
- Los resultados presentados en este documento no pueden ser generalizados a otras materias u otras escuelas dentro de la PUCE-SI y mucho menos a otros niveles, dadas las características de la asignatura en línea de Dirección Estratégica y al número reducido de estudiantes encuestados, aunque sí puede ayudar a perfilar estudios posteriores.
- Asimismo, si bien se habla del mejoramiento de la calidad de los logros de aprendizaje a través de las TIC, es necesario también considerar, como sostienen Reig y Vilchez (2013) cómo están influyendo estas no sólo en los aprendizajes sino en todos los procesos que conforman el quehacer educativo, para valorar sus riesgos y, sobre todo, para tomar en cuenta las grandiosas oportunidades que nos ofrecen.
- Un sitio virtual para fines educativos debe ser elaborado para facilitar el desarrollo de unos determinados logros

de aprendizaje; un espacio pedagógico adaptado a los estudiantes, con presencia, con planificación de actividades, con una oportuna tutoría y motivación, con sistemas de evaluación bien estructurados, con momentos de interactividad, con enlaces; en fin, con todo aquello que brinde facilidades para un aprendizaje significativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barajas Frutos, M., & Álvarez González, B. (2008). La tecnología educativa en la enseñanza superior. Entornos virtuales de aprendizaje. Ed. Mc Graw Hill. Madrid, España.
- Bautista Pérez, G., Borges Sáiz, F., & Forés & Miravalles, A. (2006). Didáctica universitaria en entorno virtuales de enseñanza-aprendizaje. Ed. Narcea. Madrid, España.
- Castillo Arrendondo, S., & Polanco González, L. (2004). Enseña a estudiar...aprende a aprender. Ed. Prentice Hall. Madrid, España.
- Cukierman, U., Rozenhauz, J., & Santángelo, H. (2009). Tecnología educativa. Recursos, modelos y metodologías. Ed. Pearson, Madrid, España.
- García Montes, M., & González Ricardo, O. (s.f). Aplicación de las TIC en la enseñanza superior. Recuperado el 23 de Diciembre de 2011, de: <http://www.monografias.com/trabajos47/tic-educacion-superior/tic-educacion-superior.shtml>
- Gross Salvat, B., Landeta Etxeberria, A., Adell Segura, J., Gisbert Cervera, M., & Area Moreira, M. (2011). Evolución y retos de la educación virtual. Ed. UOC. Barcelona, España.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Callado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. Ed. Mc Graw Hill. México.
- López Carrasco, M. (2013). Aprendizaje, competencias y TIC. Aprendizaje basado en competencias. Ed. PEARSON. México.
- Ontoria Peña, A., Gómez R., J. P., & Molina Rubio, A. (2006). Potenciar la capacidad de aprender a aprender. Ed. Alfaomega. Lima, Perú.
- Polanco González, L., & Castillo Arrendondo, S. (2005). Enseña a estudiar...aprende a aprender. Didáctica de Estudio. Ed. Prentice Hall. Madrid, España.