



4 al 14 de noviembre de 2010

IMPLEMENTACION TECNOLÓGICA Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DEL DOCENTE PARA EL MODELO BLENDED LEARNING

Eje Temático 2

Blended learning: Experiencias en busca de la calidad

Autor: Humberto Angel Chávez Milla

Institución: Universidad Católica Los Angeles de Chimbote

Pais: Perú

Correo electrónico: chamir32@yahoo.es



4 al 14 de noviembre de 2010

Resumen

El trabajo describe la experiencia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote - ULADECH Católica, respecto a los recursos tecnológicos y el desarrollo de competencias del docente que ha requerido la implementación del modelo b-learning.

ULADECH Católica, después de haber iniciado su sistema de Educación a distancia el año 2004, inicia la experiencia de educación virtual con dos carreras profesionales el 2005 y para el 2007 se generaliza el modelo b-learning como régimen de estudios para el pre grado.

El b-learning, ha requerido una capacitación gradual de los docentes en el dominio de habilidades para el manejo de las TIC y su integración curricular. Asimismo, se diseñó una certificación en TIC por niveles que han ido validando la capacidad de los docentes para trabajar en el campus virtual. En forma paralela, las aulas de clase han ido modernizándose con internet y proyectores multimedia, implementándose a nivel nacional nuevas aulas virtuales y aulas modernas con acceso al campus virtual de la universidad.

En este contexto, este trabajo describe datos estadísticos de esta valiosa experiencia y expone conclusiones que sin duda son de mucha importancia publicarlas debido al impulso de esta modalidad en la universidades de América Latina y del Caribe.

PALABRAS CLAVES:

Compartiendo experiencias para contribuir en la educación.



4 al 14 de noviembre de 2010

Introducción

Los avances de las tecnologías de información y comunicación (TIC) están innovando periódicamente la Educación, las TIC nos brindan diversas herramientas que nos permite el inter aprendizaje bidireccional entre docentes y estudiantes. Las Redes de Computadoras y el Internet, han dado lugar al surgimiento de espacios virtuales propicios para el intercambio cultural y la discusión entre personas de diversas latitudes del planeta.

Las herramientas TIC son catalizadores e iniciadoras de la innovación pedagógica en la Universidad. El presente estudio está orientado a comentar las experiencias de la implementación tecnológica y desarrollo de competencias del docente para el modelo B-Learning, acordes al modelo de aprendizaje, integrado por los siguientes elementos: contenidos, motivación, actividades, interacción y producto; y como elementos transversales los métodos y la evaluación, para el logro de competencias del estudiantes.

Las herramientas TIC intervienen en el modelo para complementar, prolongar y amplificar la acción pedagógica. Es decir, la utilización de las herramientas TIC tiene que estar integrado en un plan de aprendizaje para que la educación sea de calidad. De esta manera, las TIC mas que un fin son un medio en el proceso de la enseñanza – aprendizaje, en donde interviene el tutor y estudiantes. El rol del docente tutor debe ser la de proporcionar el soporte que alienta y motiva esta construcción en la interacción y motivación del aprendizaje en el estudiante.





4 al 14 de noviembre de 2010

1). ANTECEDENTES

Penetración de las TIC en los hogares del Perú

El rápido avance de las TIC, brinda oportunidades sin precedentes para alcanzar niveles de vida elevados para el desarrollo. Las TIC han reducidos las brechas tradicionales, especialmente el tiempo y la distancia, posibilitando en la historia de la humanidad, el uso potencial de éstas TIC en beneficio de millones de personas en el mundo.

De lo mencionado anteriormente se deriva la necesidad de cuantificar y medir la incorporación de las TIC en los hogares, en particular la telefonía móvil e Internet, cuyo uso se ha incrementado vertiginosamente durante los últimos años, y el interés sociológico y económico por la utilización que conlleva estos medio.

El cuadro 01, muestra que los indicadores TIC son heterogéneos, para el trimestre Ene-Feb-Mar 2010, el 30,5% de los hogares del país disponen de teléfono fijo, el 72,1% cuentan con telefonía móvil (celular), el 24,8% tiene acceso a la televisión por cable, el 23,0% cuenta con computadora y 12,2% tiene instalado Internet en sus hogares.

Esta situación refleja que hay un aumento considerable de la telefonía móvil, cuyo incremento está asociado al avance de la tecnología en el campo de la telecomunicación lo cual hace posible una mayor difusión y acceso a las TIC. Todos estos bienes y servicios se han incrementado con relación al año 2004, en especial la telefonía móvil ha crecido notablemente al pasar de 16,4% del 2004 a 67,0% en el 2009 y a 72,1%.

Cuadro 01: Hogares con acceso a servicios y bienes TIC: Telefonía Fija, Telefonía Móvil, TV Cable, Computadora e Internet, en el Perú. Años: 2004 – 2010 (Indicadores anuales)

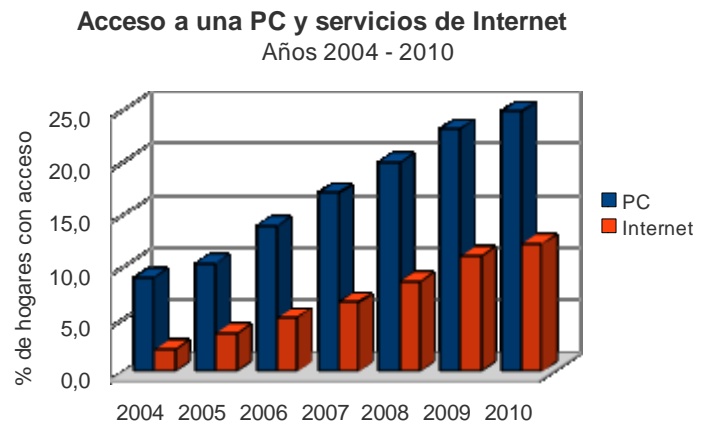
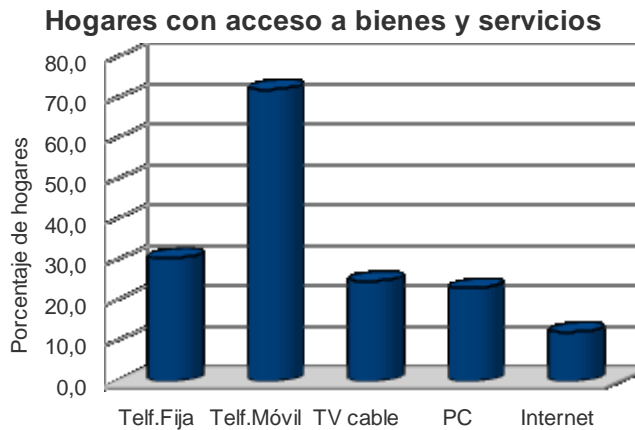
Año / Trimestre	Telefonía fija	Telefonía móvil	TV por cable	Computadora	Internet
2004	26,4	16,4	8,9	8,1	2,1
2005	28,5	20,7	10,3	8,8	3,7
2006	29,9	29,8	13,9	11,2	5,1
2007	31,0	45,0	17,0	15,4	6,6
2008	31,9	59,7	20,0	18,0	8,6
2009	32,1	67,0	23,1	21,2	11,0
2010 P/	30,5	72,1	24,8	23,0	12,2

P/ Preliminar (Ene-Feb-Mar)

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares 2004 – 2010.



4 al 14 de noviembre de 2010



La tenencia de computadoras en los hogares ha crecido considerablemente de 8,1% en el 2004 a 23,0% en el 2010, osea 15,9 puntos porcentuales. De igual forma el uso de los servicios del Internet ha crecido de 2,1% en el 2004 a 12,2% en el 2010, osea 10,1 puntos porcentuales. Lo que muestra una penetración que favorece a la educación a distancia y virtual.

Acceso a Internet de la Población Peruana

De acuerdo a los resultados del INEI, el Cuadro 02 muestra para el trimestre Enero-Febrero-Marzo del 2010, el 32,5% de la población de 6 años de edad a más hace uso de Internet. Sin embargo, se muestran desigualdades por género; mientras que el 37,5% de la población masculina hace uso de Internet, entre la población femenina el porcentaje se reduce a 27,6%.

Cuadro 02: Población de 6 años y más que hace uso de Internet en el Perú. Años: 2004 – 2010

(Porcentaje de población que hace uso de Internet entre el total de población de 6 años y más)

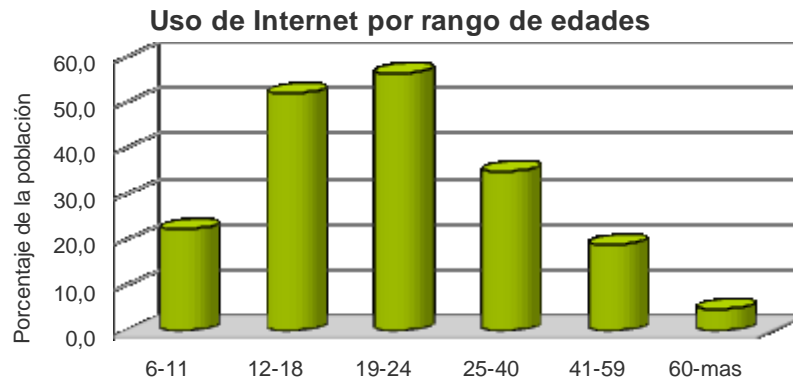
Año/Trim	Total	Grupos de edad (en años)					
		6 a 11	12 a 18	19 a 24	25 a 40	41 a 59	60 a más
2007	30,1	21,8	53,8	55,7	30,6	16,0	3,8
2008	30,6	23,0	55,0	55,8	31,5	15,9	4,5
2009	32,6	25,9	56,5	58,2	34,6	18,3	4,7
2010 P/	32,5	22,3	52,1	56,5	35,0	18,9	4,8

P/ Preliminar (Ene-Feb-Mar)

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares, 2004 – 2010.



4 al 14 de noviembre de 2010



Los resultados para el trimestre 2010 del Cuadro 02 muestran que el 56,5% de la población entre 19 a 24 años de edad son los mayores usuarios de Internet, seguido del 52,1% de los jóvenes de 12 a 18 años que hacen uso de este servicio. Entre los niños de 6 a 11 años este porcentaje es de 22,3%, mientras que entre los adultos mayores de 60 años a más el 4,8% usa Internet.

El nivel educativo alcanzado (población de 15 y más años) es uno de los aspectos que marcan diferencias entre la población usuaria a Internet, es así que el 80,1% de la población con nivel de educación superior universitaria es usuaria de este servicio.

Antecedentes de la Educación Virtual en ULADECH Católica

La ULADECH Católica, a ido evolucionando su sistema de enseñanza, pasando de la modalidad presencial a la modalidad Blended Learning o el aprendizaje combinado de lo presencial con el uso de la Plataforma Moodle con incorporación gradual de los recursos de la Web 2.0.

La Universidad inicia su sistema de Educación a distancia el año 2004, comenzando su experiencia de educación virtual con dos carreras profesionales el año 2005 y 2006 con uso de la Plataforma Moodle, colocando sus recursos utilizados en las sesiones presenciales; y a partir del 2007 se generaliza el modelo B-Learning para todas sus carreras profesionales, como régimen de estudios para el pre grado.

El uso de la plataforma Moodle no reemplaza a la enseñanza presencial, mas bien se constituye como una herramienta de apoyo en en proceso de enseñanza aprendizaje, y se usa como un medio de interacción permanente entre el docente y el estudiante. Actualmente se utiliza también la plataforma Moodle de manera intensiva en las carreras de postgrado.



4 al 14 de noviembre de 2010

Capacitación de docentes en el dominio de las TIC

El b-learning, ha requerido una capacitación gradual e intensivo de los docentes en el dominio de habilidades para el manejo de las TIC y su integración curricular, su aprendizaje ha sido con uso intensivo de la plataforma Moodle. Asimismo, se diseñó un procedimiento de Certificación en competencias TIC por niveles, que han ido validando la capacidad de los docentes para trabajar en el campus virtual.

En forma paralela, las aulas de clases de la Universidad han ido modernizándose con Internet y proyectores multimedia, implementándose a nivel nacional nuevas aulas virtuales con modernas computadoras y laptops, conjuntamente con aulas modernas, todas ellas con acceso al campus virtual de la universidad, integrándose dentro del sistema administrativo y académico con uso del software libre.

Funciones del Docente tutor

El rol del tutor es cumplido por el propio docente que diseña y desarrolla el curso de manera presencial y a distancia, quien es el experto en contenidos, en ese caso es el que asume la función tutorial en la Educación a Distancia (EaD) del estudiante.

El curso que dicta el tutor es desarrollado y colocado en la plataforma con recursos y actividades por el docente titular (que a su vez puede ser el tutor del curso) quien hace las veces de administrador del curso, el cual es compartido con los demás tutores que dictan el mismo curso en las diferentes sedes del país, los cuales contribuyen en la mejora permanente del curso a través de una Red Social de Docentes. Podemos agrupar las funciones del tutor en tres grupos principales:

Académica (aspectos cognoscitivos)

Orientación (aspectos afectivos)

Nexo (aspecto institucional)

Características del Tutor

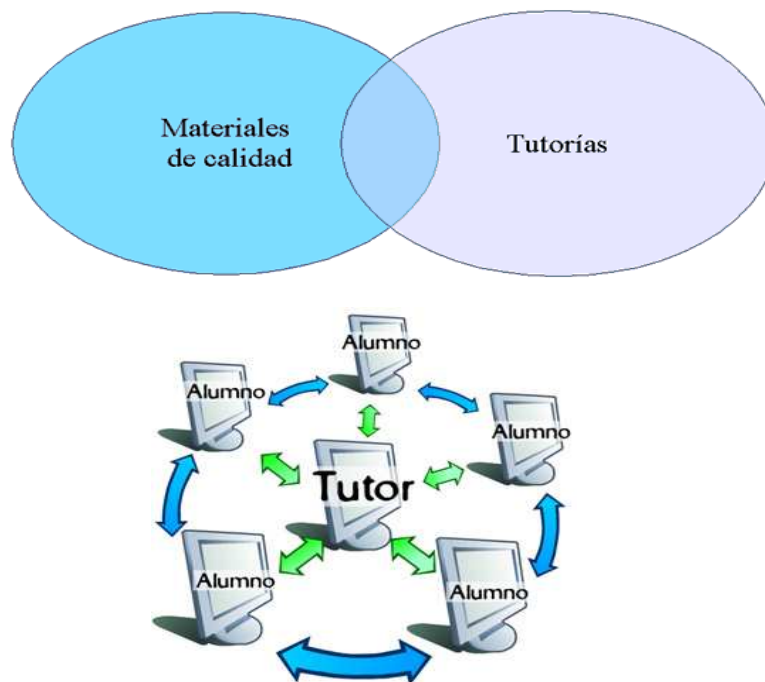
Asistimos a un proceso acelerado y complejo de cambios en todos los órdenes, cada día se impone más la idea que **“lo único permanente es el cambio”** y la educación procesa su propia complejidad de cambios.



4 al 14 de noviembre de 2010

La información disponible se multiplica cada día, el conocimiento avanza vertiginosamente, cada día ambas (información y conocimiento) tienen un valor relativo, ya que pueden quedar obsoletos en poco tiempo. Se propone una *educación durante toda la vida*, porque debemos actualizarnos permanentemente y en todo ese proceso los sistemas convencionales de formación y de educación tienen tensiones enormes, para afrontar los retos de la época. El docente tutor cumple un rol protagonista como actor del cambio de los estudiantes.

El éxito de la enseñanza online depende de



Capacitación del Docente Tutor en TIC.

En la ULADECH Católica, desde el momento que ingresa un profesional a la docencia, luego de haber sido evaluado por una Comisión; entra en un proceso de formación continua en el dominio de las TIC. La capacitación del Docente en TIC es desarrollado bajo la modalidad a distancia (virtual) con soporte de talleres presencial y tutorías permanente a través de la plataforma Moodle.

El curso de TIC tiene como objetivo general, conocer y manejar la Plataforma Moodle, las herramientas de ofimática libre y la Web 2.0, para la enseñanza e investigación del docente utilizando entornos virtuales. Su contenido está dividido en tres unidades, desarrollado en doce sesiones semanales.



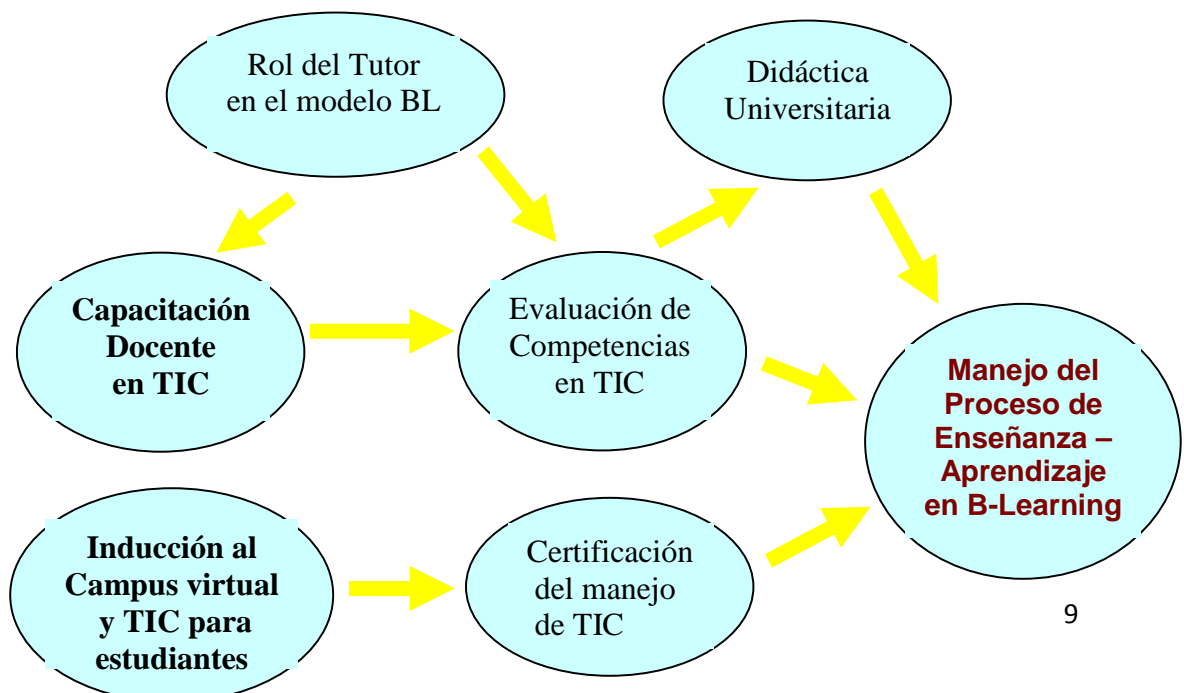
4 al 14 de noviembre de 2010

El docente en el desarrollo del curso de TIC, aprende a usar la plataforma Moodle, practicando en ella la creación y edición de recursos y actividades como: foros, tareas, cuestionarios, lecciones, wikis, etc. para integrarlos posteriormente en su sílabo y planes de aprendizaje de la asignatura que desarrolla con los estudiantes; siendo ello parte de los temas del curso de Didáctica que desarrolla posteriormente. Asimismo, el docente conoce las herramientas de la Web 2.0 y lo integra en su curso desarrollado en la plataforma.

El curso de TIC para los docentes se desarrolla en 12 sesiones semanales, con uso intensivo de la plataforma Moodle, comenzando como primero como usuario en el desarrollo de actividades y luego realizando prácticas de aplicación en temas de su curso de la especialidad del docente asumiendo su rol de tutor, a quien se le asigna en el curso, roles para crear, editar, configurar recursos y actividades en la plataforma. Estando al finalizar con la capacidad para aplicarlo en el diseño desarrollo de su curso a través de la Plataforma Moodle.

Culminando el curso de TIC el docente tutor lleva Cursos de Didáctica, que contribuye a mejorar sus actividades pedagógicas, enfocado en el constructivismo, poniendo énfasis en el proceso de evaluación del aprendizaje del estudiantes, aprendiendo a utilizar diferentes estrategias y herramientas para la evaluación de actividades que determinen el logro de las competencias definidas en el objetivo general y objetivos específicos del Sílabo del curso, detallados en los objetivos operacionales del plan de aprendizaje de cada sesión de clase, los cuales contienen las actividades para el logro de las competencias.

Proceso de Capacitación de Docentes y Estudiantes en TIC





4 al 14 de noviembre de 2010

Evaluación de las Competencias en TIC

De una muestra tomada a un grupo de cincuenta docentes se obtuvo los siguientes resultados de la Evaluación de Competencias en TIC, las cantidades están ponderados en pesos dados en porcentaje para cada habilidad de competencia evaluada, que en total suman el 100%.

El análisis de los resultados en la evaluación motivó una reestructuración del curso de TIC para los docentes, a fin de mejorar su Rol como tutor en la Educación a distancia.

Competencias concretas	Program. (%)	Obtenido	Variación (1)
Opera el equipo informático	10,0	9,3	0,7
Maneja la Ofimática	30,0	25,8	4,2
Utiliza diagramadores	5,0	4,4	0,6
Busca información en la web	5,0	5,0	0,0
Maneja la Plataforma Moodle	35,0	29,2	5,8
Navega por la Intranet	5,0	4,8	0,2
Utiliza recursos online	10,0	5,7	4,3
Promedio total (%)	100,0	84,2	15,8

(1) Variación = Programado – Obtenido

Fuente: Información propia procesada.

En el proceso de Aseguramiento de la Calidad se tiene que verificar y evidenciar que los procesos se realicen tal como se planifica o se describe. Por tanto, al culminar la capacitación del curso de TIC; los docentes son evaluados en el dominio de habilidades de Competencias en TIC, sobre temas definidos en un Instructivo del Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad; el cual consiste en demostrar ante un jurado de docentes Evaluadores especialistas en TIC, el dominio de sus habilidades en un periodo de tiempo mediante el desarrollo de actividades.

Los primeros en someterse a la Evaluación de Competencias en TIC han sido los docentes titulares que administran el curso para aplicar y desarrollar y administrar sus curso bajo la modalidad Blended Learning, combinando las clases presenciales y virtual, con apoyo de la Plataforma Moodle. Seguidamente son evaluados en Competencias TIC los docentes tutores de cada curso que desarrollan en las diferentes sedes del país.



4 al 14 de noviembre de 2010

Conclusiones

- **Los docentes Universitarios se encuentran en un rango de edades de 41 años a más (considerados inmigrantes digitales) y están como de usuarios de internet por debajo del 70% en relación a la población de jóvenes entre 19 a 24 años de edad (considerados nativos digitales). Lo cual nos indica que el docente tutor debe estar en una permanente actualización en el manejo de las TIC.**
- **El proceso de Evaluación de Competencias en TIC debe ser periódica, con capacitación permanente mediante talleres, acorde a los avances de las TIC, lográndose obtener docentes con niveles de conocimiento en manejo de las TIC con aplicaciones en el desarrollo de sus cursos en la modalidad blended learning.**
- Los docentes tutores a la par que se capacitan en el manejo de las herramientas que nos brinda las TIC, deben mejorar e innovar la forma de la tutoría virtual con una pedagogía que no descuide el factor humano, considerando que siempre estará frente a una persona que además de aprender también siente.
- El docente tutor no solamente debe conocer y dominar las TIC, sino también saber integrarlo en el diseño curricular de su curso, para su desarrollo en las modalidades presencial y virtual e híbrido (Blended learning).
- **Los adolescentes y jóvenes universitarios manejan las herramientas de las TIC y están en la moda; pero requiere de una guía y motivación del docente tutor durante su proceso de aprendizaje y comprendan que el uso del Internet sirve bastante en la educación a distancia y no solamente en la comunicación social.**
- **Los entornos virtuales, contenidos e información, actividades e interacciones de un curso en la plataforma debe ser agradable y con acceso rápido a los recursos, y los estudiantes deben recibir respuestas inmediatas a las consultas o dudas por parte del tutor.**
- De acuerdo a las interacciones y experiencias compartidas en la Universidad, se concluye algunas características que debe tener el tutor, como son: Sólida formación académica, manejo hábil y conocimiento actualizado de herramientas informáticas que brindan las TIC. Personalidad motivadora y generadora de diálogo con los estudiantes y fomentarlos entre ellos. Tener capacidad de adaptación, ser muy paciente y empático en la comunicación virtual. Evitar y manejar las ansiedades motivadas por la educación a distancia; y mantener un trato cordial y afectivo con el estudiante durante el desarrollo de las sesiones de clases. Ofrecer ayuda permanente animando y motivando a los estudiantes, respondiendo rápidamente sus consultas, dudas e inquietudes.



4 al 14 de noviembre de 2010

●El E-learning cada día crece más, el B-learning igual, el M-learning (educación móvil o por celular) avanza , la Educación en Vivo (sincrónica en línea) comienza a desarrollarse, la TV interactiva es una nueva oportunidad que en los próximos años se dice tendrá un gran despliegue. La realidad virtual, los simuladores virtuales y tantas otras posibilidades plantean modalidades y tendencias que hace que las TIC tengan un espacio privilegiado en el campo educativo (Informe Horizont 2010).

Glosario de términos

●**Aula virtual, es un** espacio de acceso permanente a la información y material educativo necesarios para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes y docentes, utilizando recursos como la computadoras y el Internet.

●**Comercio electrónico**, Intercambio comercial de valor, producto, servicios o información entre una empresa y una entidad, socios o clientes, a través de un medio electrónico.

●**Competencia**, "Es una característica subyacente de un individuo, que está casualmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definido en términos de un criterio" (Spencer y Spencer, 1993). Las Competencias son características permanentes de la persona, se ponen de manifiesto cuando se ejecuta una tarea o se realiza un trabajo, están relacionadas con la ejecución exitosa en una actividad, sea laboral o de otra índole.

●**Internet**, Red mundial de un sistema de computadores, interconectados, cuyos usuarios pueden comunicarse entre sí, siempre que tengan permiso de acceso, mediante un protocolo común. Este protocolo es de control de transmisión / protocolo Internet y utiliza un soporte físico..

●**Página Web**, Sitio en Internet al que se puede acceder a través de un navegador, ubicado con un buscador e identificado como una dirección única.

●**Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)**, se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, ya que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión mediante una red.



4 al 14 de noviembre de 2010

CURRICULUM VITAE

Ingeniero Industrial, con estudios de Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación. Diplomado en Didáctica Universitaria. Certificado en Competencias de TIC. Certificado como Tutor Virtual de curso Académico.

Manejo de Plataforma Moodle y uso de Herramientas Web 2.0 aplicados al diseño y enseñanza de cursos en Blended Learning (presencial y virtual).

Manejo de Aplicativos Informáticos de Presupuesto, Estadística, Gestión Administrativa, Gestión de Proyectos e Investigación de Operaciones.

Organizador y expositor de eventos educativos. Asesor en gestión educativa y gestión empresarial.

Experiencia de trabajo en empresas e instituciones públicas y privadas en cargos directivos. Experiencia en Docencia Universitaria y Tutoría Virtual.

Ver Curriculum Vitae detallado haciendo clic en el siguiente enlace:

<http://www.visualcv.com/users/212726-chamir32/cvs/256264/>

