

LAS TIC APLICADO A LOS DOCENTES MAYORES

MAE. Italo Martillo Pazmiño

MAE Miltón Proaño Castro

MAE Jorge Tingo Herrera

Resumen

En la actualidad las tecnologías de la información y las comunicaciones llamadas (TIC), en el mundo han experimentado grandes progresos, constituyéndose como unos de los pilares básicos para el desarrollo de toda sociedad y la encontramos en todos los dispositivos electrónicos y tecnológicos que manejamos a diario, como son los teléfonos, los televisores, medios de transporte, equipos médicos.

Para entender el mundo actual es necesario tener una pequeña cultura en lo que se refiere a la informática y a los sistemas de información. Es importante tener el conocimiento de cómo se genera, almacena, transforma, transmite y cómo podemos acceder a dicha información que queremos saber, y sus múltiples expresiones en texto, imágenes, sonidos, por lo tanto hay que contribuir en la generación de una cultura que nos lleve al conocimiento y a la integración de las TIC en la educación para una formación a lo largo de toda la vida

Siendo un proceso interactivo, de desarrollo vertiginoso para todo docente; en la cual el capacitarse es invertir en un indicador de gran escala del conocimiento. Puesto que en la actualidad el estar capacitado y además actualizado nos lleva a estar operativo en todos los niveles de conectividad y comunicación del mundo virtual y real.

Usar las TIC para aprender y para enseñar a los estudiantes de todos los niveles de educación, es en otras palabras el aprendizaje de cualquier materia o destreza que se tenga, se pueden facilitar usando las TIC y específicamente, mediante la red de redes, aplicando las técnicas adecuadas lo cual tiene que ver con la informática educativa.

Los diferentes desniveles de natalidad los cuales van en descenso en 17 años , en conjunto con la caída de natalidad la constante inmigración y el no regreso de los emigrantes retirados de sus labores , han confirmado sustancialmente el envejecimiento de la población económicamente activa de las próximas décadas. Llegando al 32 % para el 2050. Siendo una exigencia y alternativa a la vez la de retroalimentar el conocimiento a los docentes mayores aún activos , saludable , digno y sobretodo positivo.

Es conocido por todos, que el número de personas mayores de 65 años está creciendo en un aumento considerablemente en los últimos años. Identificar el uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación como herramienta para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito del envejecimiento, la vejez y la salud.

Palabras claves

Geriatría, envejecimiento saludable, TIC, mundo virtual , conectividad

Abstract

At present, the information technology and communication calls (ICT) in the world have experienced great progress, becoming one of the cornerstones for the development of any society and is found in all electronic and technological devices to handle daily, such as telephones, televisions, vehicles, medical equipment.

To understand today's world you need a little culture in regards to information technology and information systems. It is important to have the knowledge of how it is generated, stored, transformed, transmitted and how we can access the information they want to know, and its multiple expressions in text, pictures, sounds, therefore you have to contribute to the generation of a culture that lead us to knowledge and the integration of ICT in education training throughout life

Being an interactive process of rapid development for all teachers; in which the train is to invest in a large scale indicator knowledge. Since currently being trained and updated further leads us to be operating at all levels of connectivity and communication of the virtual and real world.

Using ICT to learn and to teach students of all levels of education, in other words is learning any subject or skill you have, can be facilitated using ICT and specifically, through the network of networks, applying the appropriate techniques which have to do with educational computing.

The different slopes of birth which are in decline in 17 years, together with falling birth rate constant immigration and return migration is not relieved of their duties, have substantially confirmed the aging of the working population in the coming decades . Reaching 32% by 2050. Alternative being a requirement and while the feedback of knowledge of the still active, healthy, dignified and positive especially older teachers.

It is known all around the Western world, the number of people over 65 years is growing at a considerably increased in recent years Identify the use of new technologies of information and communication as a tool to optimize the process of teaching and learning in the field of aging, aging and health.

Keywords

Geriatrics, healthy aging, ICT, virtual world, connectivity

Geriatría.- Antecedentes Históricos.

Para poder desarrollar este tema, debemos de conocer dos terminologías la primera que está relacionada con el cuidado al adulto y el adulto mayor en concatenación con el conocimiento de las Tecnología de Información y Comunicación (TIC).

El término de Geriatría aparece por primera vez en el año 1909 de la mano de I. L. Nascher que escribió su obra en EE.UU. titulada Geriatrics: The Diseases of old Age and Their, Treatment.

La Geriatría moderna nace en Gran Bretaña en los años 1930-1935 con la gran intuición de Marjorie Warren que trabajó como enfermera en el West Middlesex Hospital

El bacteriólogo ruso Vladimir Korenchevski fue el promotor de la creación de la Asociación Internacional de Gerontología (IAG) y convocó una reunión en Lieja (Bélgica) el 12 de julio de 1950 en la que estuvieron presentes las Sociedades de Geriatría de once países, entre ellas la de España, donde se celebró el Primer Congreso Internacional de Gerontología y se firmó el acta constitucional de la I A G. En 1946 el National Health Service británico propició una nueva especialidad médica: la Geriatría.

En las salas de crónicos de estos hospitales se encontró con muchos ancianos que presentaban varias enfermedades no diagnosticadas ni tratadas. Tanto ella como el resto de los pioneros de la Geriatría comprobaron que muchos de aquellos ancianos crónicos e inválidos se recuperaban total o parcialmente con cuidados clínicos y de rehabilitación adecuados y que se les podía integrar de nuevo en la familia y la comunidad

El Bamcose Hospital, convocó la primera plaza de médico geriatra. En los 25 años siguientes se llegó a la cifra de 300 geriatric consultants, geriatras de la primera generación que, en general, procedían de la medicina interna.

La Geriatría resuelve los problemas de salud de los ancianos; sin embargo, la Gerontología estudia los aspectos psicológicos, educativos, sociales, económicos y demográficos de la tercera edad.

Esta especialidad médica está implantada en al menos 14 países: España, Finlandia, Irlanda, Islandia, Liechtenstein, Noruega, Países Bajos, Rusia, Suecia, México, Argentina, Uruguay, Perú y Colombia.

Las TIC son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Es entonces con la Gerontología donde existe un abanico de soluciones muy amplio. Donde podemos enlazarnos de forma interactiva con las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Si elaboramos una lista con los usos que hacemos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación sería prácticamente interminable.

Siendo esto una necesidad imperiosa, puesto que la docencia en tercer nivel y en épocas escolares son regidas por docentes que poseen una edad adulta y en algunos casos son ya adulto mayores que se resisten a los cambios tecnológicos y que aun así ejercen el cargo de docentes, incurriendo en ser docentes del siglo XIX con conocimientos del siglo XX con alumnos del siglo XXI.

Dejando así una estela de bajo conocimiento, como herencia en la cual debemos de tener presente que capacitarnos es invertir en nosotros mismos y en las futuras generaciones. Para lograr una mejor comunicación y conectividad generacional entre nosotros los humanos y la tecnología que nos invade vertiginosamente

1. TECNOLOGÍA.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El descubrimiento de nuevos conocimientos tecnológicos a lo largo de la historia ha permitido a la humanidad crear nuevas y prácticas cosas, que en forma recíproca, se han realizado nuevos descubrimientos científicos con la ayuda del desarrollo de nuevas tecnologías, que han abierto las posibilidades de ensayo y conquista del conocimiento.

Los aparatos tecnológicos son frutos de una economía, una pujanza del incremento económico y una buena parte de la vida. Las creaciones tecnológicas conmueven y están afectadas por las costumbres culturales de la sociedad.

Los humanos en la edad de piedra eran cazadores recolectores, sus primitivas tecnologías de momento estaban asociadas a la supervivencia, la obtención de alimentos y su preparación, tanto el fuego, como las herramientas de piedra, las armas y la vestimenta fueron progresos tecnológicos de gran trascendencia en este periodo. La diferencia radicaba que quienes lideraban las tribus eran los adultos y adultos mayores, puesto que transmitían a sus descendientes sus conocimientos y experiencias vividas.

El desarrollo del material de hierro que relevo al bronce y facilito la creación de herramientas más resistentes y baratas empezó en la edad de hierro que fue la última fase anterior al desarrollo de la escritura

Muchos datos importantes revelan que en el año 2050 la población mayor de 60 años en los países desarrollados pasará de ser el 21% al 32% y en los países menos desarrollados pasará del 8% al 20%. La población entre 65 y 79 años se incrementará en un 44% en ese mismo periodo.

El adulto mayor ha de ser contemplado por la sociedad con todo el valor que aporta la persona tanto en su experiencia como en su experticia y una fuente importante de conocimiento y sabiduría del que se beneficiará la sociedad en su conjunto". Existen dos actitudes en los adultos mayores ante los adelantos tecnológicos de las últimas décadas, y son los que manifiestan apatía o si se quiere temor y los que inmersos en ellos, tratan de equiparar e ir perfeccionándose, es increíble ver como personas de la tercera edad aprenden fácilmente el uso de las Tics en sus actividades cotidianas de educación.

MARCO TEÓRICO

Un maestro tradicional proyectaba sus clases de manera presente con una tiza y un borrador de pizarra, que con el transcurso de los años desaparecieron, consecutivamente comenzaron a aparecer otros recursos complementarios que ayuden al docente en sus clases presenciales, por ejemplo carteles, papelografos y aparatos ópticos, estos representaban un reto a la profesión del

maestro, pues eran considerados medios complementarios que aportaban a alcanzar el nivel cualitativo de las clases, dichos métodos no pedían al docente o profesor mucha preparación cognoscitiva de la ciencia que se formaba como apoyo a la docencia. Los investigadores Ortega y Velasco (1991) en su artículo sobre la función del maestro hallaron, cuatro medios que los educadores creían como indispensable para la realización de su actividad profesional: la biblioteca (93,6%), la pizarra (86,5%), los libros de lecturas personales (84,4%), y los libros de textos (52,3%). Como podrán observar en aquella época no se hace mención a las tecnologías, es en unos escasísimos años, que esta situación se ha revertido totalmente, hoy en día se utiliza la palabra, webgrafía, red, teleconferencia, Blog, Wiki, TICs.

Cuando no referimos a las TICs lo relacionamos todo con la informática, la microeléctrica, la multimedia y las telecomunicaciones. De acuerdo con el texto anterior podemos decir que lo tratado por Brito Carneiro en el año 2004, "el uso de la vigente tecnologías, especialmente de la informática como herramienta en el proceso de mediación enseñanza aprendizaje, se convierte día a día en un medio habitual en nuestras aulas de clase, en los tres niveles de enseñanza: Primaria, Media y Superior", puesto que estas nuevas tecnologías de la información y la comunicación cavan nuevas matices a la labor educativa del docente y agrandan la matiz de comunicación al educando, por la cual reflexiona y se exige al profesor una coordinación óptima en las TICs, así como un reajuste en función de los cambios que se manejen en el proceso docente educativo a nivel macro social para irlo adaptando al eje educativo en dependencia de sus condiciones.

La alfabetización de los docentes mayores de 60 años en los sistemas digitales y la utilización de estos es uno de los retos más grandes en la era moderna. Se conoce que los jóvenes nacidos en el tiempo de las TICs están más habituados con dicha tecnología que la anterior generación de profesionales educadores, por lo cual se hace necesario una gran disposición del docente a fin de alcanzar los retos que se dan ante él. Hoy ya no es únicamente la preparación y presentación de un trabajo en el aula utilizando el programa de PowerPoint, sino que actualmente es el poderío de una serie de conocimientos que se imponen para encaminarse en el empleo de plataformas de cátedras virtuales, en las cuales el profesor o docente se ve obligado a superarse en aras de no parecer desactualizado ante los alumnos en las aulas.

De todos estos avances tecnológicos resulta la consecuente pregunta. ¿Introducimos las TICs porque es una novedad o una moda?. El uso las TICs es una actualidad que traen mejoras y recientes cambios con lo cual se van hacer más eficiente el proceso educativo?, y si no lo aplicamos nos quedamos atrás. Sobre este asunto afrontamos una refutación no opuesta, entre la generación de profesionales docentes que está llegando al fin de su misión educativa y han sido paradigmas de educadores, los cuales asumieron la era de la informática sin pertenecer a ella y los más recientes jóvenes que empiezan a llegar con el dominio y fuerza tecnológica propia de esta era de la tecnología.

La generación nacida anterior a los avances tecnológicos rechazan esta diferente manera de educación, por considerar que al estar ausente el profesor, se pierde no sólo el efecto educativo, sino la posibilidad de aclaración de dudas e inquietudes que surgen de **inmediato, por lo que se pierde un tanto el proceso participativo y perceptivo entre alumno y docente.**

La reflexión es una función cognitiva de orden superior, la cual puede ser objeto de desarrollo a través de buenos procesos de retroalimentación. Un docente que recibe una buena retroalimentación y la utiliza para reflexionar sobre su propio desempeño, logrando ajustar sus procesos de aprendizaje en función de ella, es alguien que ha logrado adquirir importantes estrategias meta cognitivas. Los procesos de retroalimentación pueden ser apoyados a través de TIC, especialmente cuando los instrumentos de evaluación han sido aplicados en modalidad on line.

Los jóvenes defienden incondicionalmente los avances científicos que innovan el quehacer docente puesto que la espiral del conocimiento es infinita y sobretodo enriquecedora.

Matriz de las tics aplicado a los docentes mayores.

- La Sociedad de la información ha centrado algunos puntos preponderantes aplicados al proceso educativo de las áreas tales como:

Ilustración: Aplicaciones tecnológicas, orientadas a la docencia

Áreas	Aplicaciones TIC
Empresarial Plataforma operativa universitaria	AVAC, SAUE, SYSFCA, SGA ,
Logística de Comunicación interactiva	Edmodo, Moodle, MySpace, Twitter,
Clientes Presentación educativa	Power Point , Prezzi
Procesos de Proyectos Estructurados y Medición	Project , Visio
WEB 2.0	Herramientas 2.0
Blogs	Blogger, Word Press, Tumblr, Posterous ,Edublogs., Animoto
Microblogging	Twitter, Yammer, Tuenti, Plurk y Identi.ca.
Wiki	Wikipedia, PBWiki, Socialtext, Mediawiki, Editme o Wikispaces.
RSS (Really Simple Syndication)	Google Reader
Podcasting	iVoox, EspacioPodcast, SoundCloud, Odeo, Yodio e iTunes, Blip TV, Flickr
Redes sociales	Las principales son: Facebook, LinkedIn, Google +, Academia.edu, youtube.com y MySpace, Ning,
Marcadores sociales	Del.icio.us, Mister Wong o Diigo, Connotea, Favoriting, Pinterest, Scoop.it y Citeulike
E-Learning	BSCW , Edublogs, Ravalnet, livemocha, Dokeos, Skype llamadas (VoIP),
Multimedia sharing	SlideShare (presentaciones), GoogleDocs (Documentos), TeacherTube (videos de docentes con contenido educativo)
Agregadores y RSS	Bloglines, GoogleReader

Según Tim O'Reilly (2005) fundador y presidente de la Editorial O'Reilly, especializada en textos de tecnología, existen 7 principios básicos de las aplicaciones web 2.0:

1. La web como plataforma.
2. Aprovechar la inteligencia colectiva.
3. La gestión de las bases de datos.
4. Fin del ciclo de las actualizaciones.
5. Modelo de programación ligera.
6. El software no limitado a un solo dispositivo.
7. Experiencias enriquecedoras de usuarios.

Analizando estos factores podemos confirmar que la web 2.0 representa la evolución social de internet, potencia el conocimiento de multitudes, todo esto mediante la adopción de un enfoque colaborativo y de construcción social. Se trata de una “web hecha por y para la gente” (Boyd, 2007) que se fundamenta en una dinámica y ética basada en la participación (O’Reilly, 2005).

Dentro de las herramientas tecnológicas o servicios de la web 2.0 (o de software social) es posible distinguir cuatro orientaciones de uso (Scopeo, 2009):

- 1) Software social para compartir recursos
- 2) Software social para recuperar información
- 3) Software social para desarrollar recursos
- 4) Software social para crear redes sociales

Ventajas del uso de Herramientas 2.0 en el entorno universitario

Básicamente en la comunidad docente, tiene numerosas ventajas entre las que podemos destacar:

- 1) Fácil acceso a gran cantidad de información,
- 2) Integración de múltiples herramientas en una sola plataforma,
- 3) Mayor rapidez en la búsqueda de información,
- 4) Gran interactividad y retroalimentación entre sus miembros,
- 5) Eliminación de barreras de espacio y tiempo,
- 6) Variedad de canales de comunicación,
- 7) Se crean espacios que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje,
- 8) Se potencia el trabajo colaborativo y por consiguiente hay mejor aprovechamiento de la inteligencia colectiva,
- 9) Se propician nuevos espacios para la docencia y la investigación,
- 10) Se potencia la autonomía,
- 11) Mejoran los procesos de comunicación, administrativos y de gestión.

Todos los docentes e investigadores debemos usar estas herramientas para investigar, crear conocimiento y difundirlo.

Recordando que la ‘sociedad del conocimiento’ llama la atención sobre el hecho de que los procesos socio-económicos cobran una nueva calidad porque el conocimiento se convierte en el factor de producción más importante y esta interactiva con la tecnología que debemos de aprender; recordando que solo formándonos podemos transformarnos.

En este sentido, se está hablando de un nuevo modo de producción, dado que el capitalismo sigue siendo el principio dominante del sistema económico actual y no se oculta el riesgo de que aparezcan nuevas formas de exclusión social relacionadas con el conocimiento. Sin embargo, el término usado como visión política parece que promete una sociedad más equilibrada y más justa en que cada uno puede esperar que en el futuro vaya a recibir más, siempre y cuando realice los esfuerzos necesarios. En este sentido, se trata de una proyección al futuro del objetivo de reducir las injusticias sociales.

Los riesgos de exclusión social en la sociedad del conocimiento están relacionados con el acceso a la información y al conocimiento, y con los efectos de la globalización interactiva-social-económicamente, naciendo así el Community Manager

Las TIC no sólo están permitiendo a las universidades transformar sus procedimientos administrativos, innovar metodologías de enseñanza y aprendizaje o facilitar el acceso a nuevos grupos de personas especialmente adultos, sino que, de forma especial, han propiciado una incipiente transformación en su sistema organizativo.

Las TIC en la universidad, como también en la empresa o en cualquier otro tipo de institución, no sólo afectan a sus procesos o a su cadena de valor, sino que de forma evidente afectan a la propia estructura de la organización.

En este artículo analizamos el resultado de las decisiones y de las estrategias, planificadas o no por los equipos de gobierno de la universidad, conducentes a la introducción y el uso de las TIC. Para ello pretendemos poner de manifiesto cuáles han sido los principales problemas detectados en la toma de decisiones y en el establecimiento de estrategias institucionales.

Los objetivos del estudio realizado son:

1. Analizar los resultados de las decisiones estratégicas tomadas por los equipos de gobierno de la universidad en la introducción y uso de las TIC:

– En las inversiones realizadas en infraestructuras tecnológicas, es decir, en equipamiento informático, Software, accesibilidad, portabilidad, etc.

– En la transformación de los servicios académicos. En este aspecto nos centramos en las bibliotecas universitarias y su conversión en centros de documentación digital, en los nuevos perfiles profesionales necesarios en estos servicios y en los nuevos sistemas de gestión e información académica habilitados por el uso intensivo de las TIC.

– En la innovación en la docencia, observando especialmente las políticas de motivación e incentivos para el uso de las TIC en la docencia dirigidas a profesores universitarios.

2. Mostrar prácticas y procedimientos genéricos que faciliten el análisis y la implementación a la introducción y el uso de las TIC en la universidad desde una perspectiva de la dirección estratégica y de su gestión

Es ahí, que siendo docentes debemos de innovarnos, actualizarnos, buscando nuevos métodos para aprender y transmitir la información nueva; mediante la ayuda de técnicas métodos, estrategias que fortalezcan las habilidades del manejo de información.

Para que al trabajar, no se limiten en su trabajo sino que el docente usuario, pueda buscar nuevas soluciones, sin tener reparo en utilizar lo último de lo último, a veces corre el riesgo de que no funcionen, pero nunca tiene la sensación de haber perdido el tiempo porque lo considera una inversión.

El profesor innovador está presente en todos los puntos de avanzada de la red, es un "humano 2.0", su perfil está diseminado por todos registros de todos los servicios habidos y por haber, es experto en registrarse, su correo se llena a diario de noticias sobre actualizaciones o novedades, es consciente de lo "efímero" de algunos servicios 2.0, se entera al instante de todo gracias a las RSS, a las redes sociales y por supuesto su teléfono es un Smartphone.

Es entonces donde la evolución del docente con la creación, la capacidad para modificar o transformar el mundo, de generar nuevas ideas o conceptos o nuevas asociaciones entre los ya conocidos tiene otra connotación.

El profesor creativo TIC usa las tecnologías como un medio útil para conseguir un fin pero de forma simultánea con métodos efectivos hasta ahora, adaptando unos y otros para crear una nueva forma particular de docencia.

El docente creativo, modifica su entorno, lo adapta en su beneficio y en el de sus fines, corporativos con sus estudiantes.

Fruto de ese ejercicio en su mente nacen nuevas técnicas y materiales cuya versatilidad le permite apoyarse en diferentes plataformas, aplicaciones o prácticas, sin depender explícitamente de una u otra tecnología.

El profesor creativo se adapta, y lo hace porque tiene capacidad para enfrentarse a los imprevistos, no se le ponen los pelos de punta cuando se va la luz y acepta e integra al momento un texto que un alumno ha obtenido de internet en el que cuestiona aquello que el día anterior enseñó en clase.

Volviéndose, un entusiasta de la creatividad en la enseñanza, el docente creativo, conoce al alumno, le saca una sonrisa, no es individualista, nunca lleva la clase cerrada, promueve la participación, es colaborador y es generoso con sus materiales porque no los considera suyos, sino una evolución de lo que otros crearon para él.

La irrupción de las TIC en el ámbito educativo vino de la mano de una tipología específica de profesionales, capaces de innovar, de transformar el estilo docente, y de crear nuevas herramientas y materiales. Por imitación, aquellos que se acercaban a los "nuevos métodos" lo hacían emulando a los precursores, sufriendo en algunos casos la frustración de no poder crear algo novedoso o haciéndolo con dudosos resultados finales, lo que muchas veces se traducía en el abandono de líneas interesantes de trabajo.

Con la finalidad de fundamentar, potenciar y difundir las posibilidades de las tecnologías para la mejora de los ámbitos estudiados, justificando así las decisiones tomadas para su implementación, se actúa en dos sentidos:

1. De forma transversal, analizando los procesos de toma de decisión y su coherencia con los planes estratégicos institucionales y las demandas sociales.
2. De forma vertical, trabajando específicamente en tres ámbitos: la inversión tecnológica, los cambios organizativos con especial atención en bibliotecas y en servicios académicos– y la motivación e incentivos para la innovación docente en el uso de las TIC.

La inversión en tecnología se ha ido adaptando a la evolución científico-técnica y comercial experimentada por las TIC en el mercado y el gasto que las universidades destinan a ella se ha mantenido. El mantenimiento de las partidas presupuestarias destinadas a tales fines está sometido a las restricciones presupuestarias que afectan actualmente al mundo universitario.

Esto contrasta con el aumento de la demanda que este tipo de tecnologías tiene por parte de los diferentes agentes involucrados en el mundo universitario, lo que ha supuesto una tensión constante para la organización.

La demanda de este tipo de tecnologías nace en paralelo a la irrupción de Internet y al environment que nos invadió

En un principio las inversiones iban destinadas a dar apoyo a las infraestructuras de telecomunicaciones que tenían que crearse en la universidad y a dotar de equipos a ésta. Posteriormente, con el desarrollo de Internet, han ido surgiendo servicios que pueden prestarse a través de la Red en todos los ámbitos propios de la universidad: docencia, investigación y difusión.

Todo ello está exigiendo un creciente esfuerzo presupuestario a las instituciones universitarias, que han visto cómo la partida presupuestaria destinada a las TIC no sólo se debía mantener, sino que tenía que aumentar.

En todas las instituciones ha sido necesario un liderazgo institucional claro que se ha visto apoyado por un liderazgo de las personas responsables de las TIC en niveles intermedios, que se constituyen como vectores de cambio asociados a los nuevos proyectos impulsados.

Los cambios citados anteriormente han venido unidos a la incorporación de nuevas aplicaciones corporativas para la gestión universitaria, en las que se incluye en muchos casos la plataforma de teleformación, estrechamente relacionada con los procesos de enseñanza aprendizaje.

En algunos casos, las instituciones han adquirido estas aplicaciones a empresas externas: mediante concurso público en el mercado o mediante alianzas estratégicas.

En otras ocasiones han sido las propias unidades informáticas de la universidad las que han hecho los desarrollos.

Además de la realización dentro o fuera de la propia institución, también se ha tenido en cuenta la posibilidad del software libre o del software propietario, no existiendo una única solución a las cuestiones planteadas.

En las decisiones adoptadas por las universidades participantes en el proyecto a la hora de tomar esta decisión se han ponderado los siguientes factores:

- Estudios de benchmarking de la oferta existente.
- Costes asociados tanto a la compra del software como a las licencias necesarias.
- Costes de desarrollo, creación y/o mantenimiento de las aplicaciones en personal propio.
- Compatibilidad y estándares del software adquirido de las aplicaciones ya existentes dentro de la institución como de otras instituciones.
- Valor añadido de conocimiento de este tipo de desarrollos dentro de la propia institución.
- Posibilidades de alianzas estratégicas tanto con empresas como con otras universidades.

Pero existe un pero. Ni todos los docentes son innovadores, ni todos son creativos. No al menos como lo esperamos. Los docentes, como todos son intrínsecamente innovadores y creativos, pero desarrollamos o enfocamos nuestras capacidades de forma distinta y hacia distintos intereses.

Hablando con un profesor innovador siempre tienes la sensación de llegar tarde a todo lo que para ti es una novedad.

Recordando aplicar todas las nociones curriculares, que deben de estar implícitas en el desarrollo de una clase con contenido significativo para poder llegar a un aprendizaje significativo.

Un ejemplo categórico es el trabajo con cmaptools; especificando así una clase estructurada y ordenada; para trabajar con estructuras de diagramas lo podemos realizar con Visio y su gama de opciones que presta al usuario.

Sin caer en la tecnófobia, que muestra una alergia tóxica a las TIC y desarrolla con asiduidad conjuntivitis crónica cuando tiene que hacer la programación o la memoria.

El "formato" de un texto es un concepto desconocido para él. Sufre una mutación extraña cuando es capaz de abrir un PDF para ver el resultado o transformar, empaquetar o desempaquetar un archivo de contenidos referenciales a su clase

No olvidemos que la ignorancia es infinita, pero que el conocimiento lo es aún más.

Debiendo así volvernos en usuarios con actitudes y aptitudes prestos a modificarnos infinitamente en el tiempo y en el espacio que nos tocó vivir.

No obstante, durante estos procesos de reingeniería han surgido numerosas barreras que se han visto superadas por diferentes estrategias que van desde la formación interna de los agentes implicados hasta la creación de nuevos perfiles profesionales, restringiéndose, eso sí, dentro de las rigideces propias de las instituciones.

Todo este cambio también viene impulsado por fuerzas externas a la propia institución que han supuesto, en muchos casos, una oportunidad para crecer en esta sociedad del conocimiento.

Leer más:

http://www.ecured.cu/index.php/Tim_O'Reilly

<http://articulosusat.blogspot.com/2008/11/usos-de-la-web-20-en-la-docencia.html>

El docente innovador y el creativo. Tipología del docente TIC Nuevas tecnologías aplicadas a la educación Educa con TIC.htm

https://www.google.com.ec/webhp?source=search_app&gfe_rd=cr&ei=C6wIVlvYK4nQ8gev-YCQBQ&gws_rd=ssl#q=las%20tic%20en%20la%20universidad%20estrategia%20y%20transformaci%C3%B3n