

APROPIACIÓN TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Aportes a la sociedad del conocimiento

María Mercedes Sinisterra Díaz

Artículo reflexión original

Resumen

El siguiente artículo "Apropiación tecnológica en la Educación Superior, aportes a la Sociedad del Conocimiento" pretende abordar en una primera fase, lo que las plataformas virtuales al servicio de la educación ofrecen a nivel técnico, los cambios que han generado y qué sigue en vigencia desde las aulas presenciales. En una segunda fase, se presentan los nuevos roles que asumen los estudiantes y docentes de estas plataformas como una nueva generación que asume nuevas lecturas y posiciones frente al conocimiento. Finalmente se ponen en escena los aportes de la educación virtual en la construcción de sociedades del conocimiento que apunta a una democratización de los saberes aun en poder de una élite que excluye y genera desigualdades. Así, con el impulso tecnológico y el avance en temas sociales y éticos, ayudan a que a través de procesos de Apropiación Social del Conocimiento esta modalidad de educación se retroalimente reflejándose en la calidad educativa y en una mayor cobertura.

Knowledge Society" discusses in the first phase what virtual education platforms offer at a technical level, the changes they have brought to the new classrooms and what continues to be valid in the traditional classrooms. The second phase presents the new roles taken on by students and teachers in these platforms as a new generation that assumes new readings and positions of this knowledge. Finally, the contributions of virtual education in the building of knowledge societies are presented. These lead to a democratization of knowledge that is still in the hands of an elite that excludes and generates inequality. Thus with the technological impulse and advancement in social and ethical issues they help this educational modality through Social Knowledge Learning processes to receive feedback that is reflected in educational quality and greater coverage.

Palabras clave

Sociedad del conocimiento, educación, virtualidad, roles del alumno virtual, roles del profesor virtual, Apropiación Tecnológica

Abstract

The following article "Technological Learning in Higher Education, contributions to the

Keywords

Knowledge society, education, virtuality, virtual student's roles, virtual teacher's roles, technological learning

Fecha de recepción: 06 - 10 - 2008

Fecha de aceptación: 12 - 11 - 2008

Hablar de la educación virtual hoy como medio pedagógico y didáctico es fundamental y casi obligatorio para las instituciones educativas que pretendan estar a la vanguardia en materia tecnológica

Introducción

Hablar de la educación virtual hoy como medio pedagógico y didáctico es fundamental y casi obligatorio para las instituciones educativas que pretendan estar a la vanguardia en materia tecnológica. Hoy por hoy, cursos que van desde el aprendizaje de nuevas lenguas en línea hasta doctorados se ofrecen en todas las modalidades posibles: completamente virtuales, semi-virtuales y desde lo presencial, prácticas virtuales en algunos procesos específicos.

Es importante aclarar que por el uso de las nuevas tecnologías con propósitos educativos no podemos afirmar que la educación es virtual. Este tipo de estrategias 'a distancia' nace desde el seno de la universidad de Indiana, aproximadamente a mediados de los años cuarenta con el lanzamiento novedoso de un curso a distancia totalmente en video llamado "Educación Audiovisual", sistema muy popular aun.

Luego de los avances tecnológicos de la postguerra, el aula se vale cada vez más de herramientas novedosas como son la introducción de la televisión, retro-proyectores, proyector de diapositivas, los casetes, llegando finalmente al uso del DVD-roms, pizarras digitales interactivas, Pocket PC y Table PC además de llevarse y naturalizar la idea de un aula totalmente a distancia, interactiva llegando a las plataformas virtuales

De acuerdo con lo anterior, es cuando se comienza a hablar de las Tecnologías de la Información y la Comunicación o comúnmente resumidas en la sigla TIC, que bien define P. Marqués Graells como:

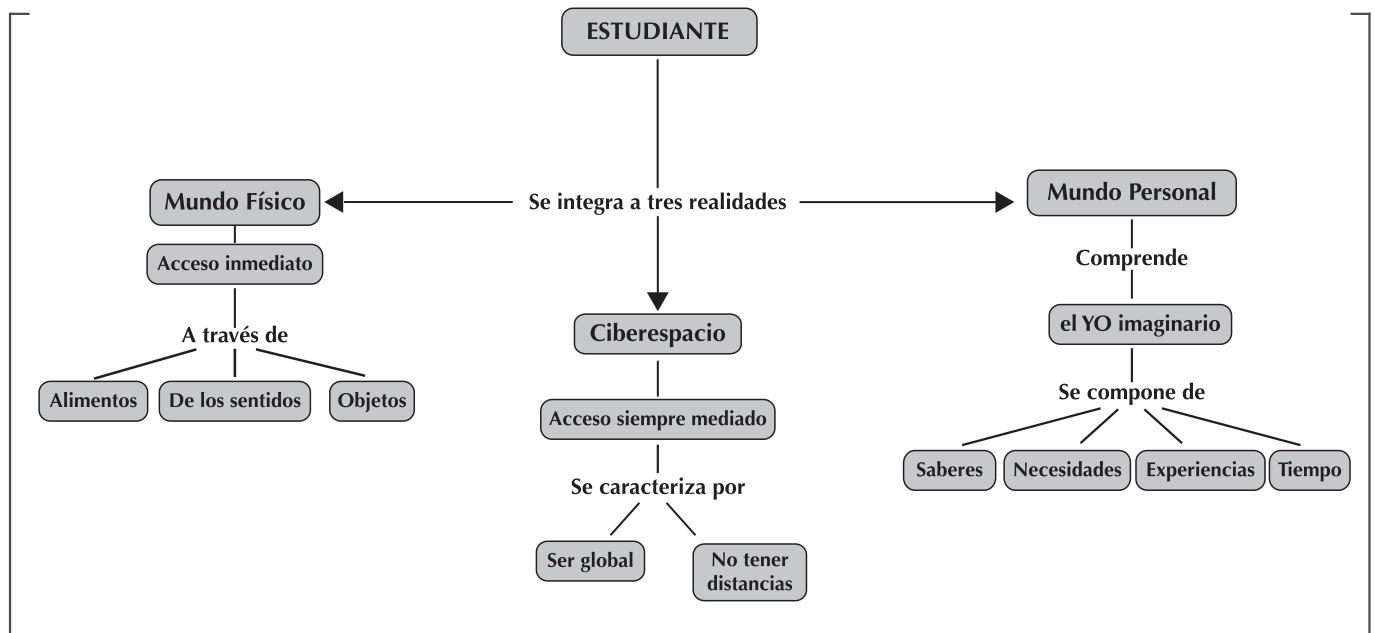
El conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los computadores, Internet, la telefonía, los 'mass media', las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Éstas tecnologías básicamente nos brindan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación¹.

Explorando el aula virtual

El aula virtual no debe ser entendida como un escenario con marcadas diferencias en relación con el aula que tradicionalmente conocemos. De hecho, tenemos en ella casi las mismas herramientas convencionales que se presentan en los salones de clase de tiza y pizarrón. De esta manera, una plataforma convencional tendrá a su disposición aulas de clase, zonas de tutorías, coordinación académica, información administrativa, cafetería, sitio dónde enviar y descargar las tareas, además de una serie de recursos didácticos y de evaluación con fines de retroalimentación y control de aprendizaje. Lo que realmente cambia, es la manera de acceder a ellos.

El mapa 1 nos señala los aportes que tanto al docente como al estudiante han traído estas maneras de trabajar a distancia. Entre otras se destacan:

- Interactividad
- Variados y versátiles canales de comunicación



▲ Mapa 1: Posición del estudiante en ambientes académicos mediados por las TIC

Fuente: La autora

- Facilidad de acceso a todo tipo de información
- Instrumentos para el procesamiento de datos
- Automatización de tareas
- Almacenamiento y búsqueda de grandes cantidades de información
- Homogeneización de los códigos
- Lugar de desarrollo de las capacidades mentales como instrumento cognitivo, desarrollando las destrezas de las nuevas maneras de pensar.

Y es que todas estas ventajas frente al manejo de la información y el aumento elevado de su cantidad, generan un cambio estructural tanto de visión como de modus operandi entre el rol del tutor y el del propio estudiante.

El rol del tutor y el estudiante

Frente a estos cambios, el maestro de antaño ya se desenvuelve en un marco totalmente distante, desde el punto de vista físico, de sus alumnos, proporcionándoles

una aparente sensación de lejanía con respecto a sus pupilos.

Nuestro profesor de tiza y tablero cambia sus actividades un poco, convirtiéndose no en un personaje, dueño del conocimiento, que informa o inyecta tal cual la información procedente a un conocimiento específico, sino que se transforma en un tutor, en un orientador de un alumno en teoría autónomo en su aprendizaje, de tal manera que por el contrario, se generan "relaciones" más estrechas, relaciones de compartir información y generar, a través de la reflexión, conocimiento. De acuerdo con lo anterior, el tutor asume cuatro funciones fundamentales dentro del proceso enseñanza y aprendizaje como son las que se relacionan en la Tabla 1.

La Tabla 1 muestra los cuatro ejes esenciales que un tutor virtual asume, pero en conjunto a estos cuatro ejes se encuentran otros roles que van en sincronía como son:

- Ser facilitadores de aprendizaje
- Ser colaboradores de grupo
- Ser consultores de información
- Ser desarrolladores de cursos y materiales
- Ser supervisores de procesos académicos

FUNCIÓN	ACTIVIDAD
PEDAGÓGICA	Es donde se centran las estrategias y métodos de enseñanza utilizados por el docente para guiar al alumno hacia los conceptos y explicaciones que se desea el estudiante adquiera.
SOCIAL	El profesor se convierte en un "amigo" con quien el estudiante va de la mano durante todo su proceso de aprendizaje dejando de lado el miedo del profesor tradicional lejano al estudiante.
GESTIÓN	Es la capacidad del profesor de dirigir el aula, de estipular y garantizar el control, la capacidad de negociación con sus estudiantes con respecto a temas no solamente disciplinarios sino de interés general con miras a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
TÉCNICA	El tutor debe asegurar al estudiante que éste tenga una habilidad frente a la nueva herramienta para que no se convierta en un obstáculo a la hora de interactuar con el nuevo sistema de trabajo.

▲ Tabla 1: Funciones del tutor virtual

Fuente: La autora

El tutor virtual debe facilitar la construcción de conocimiento por parte de los estudiantes a través de sus accionares, y para ello debe prepararse continuamente hasta convertirse en casi un experto dentro del manejo de los contenidos del campus virtual, en la resolución de dudas y elaboración de contenidos temáticos que él mismo propone. Su perfil debe ser el de un administrador del conocimiento donde planifica y organiza los temas propuestos para la asignatura, controla los procesos de aprendizaje motivando constantemente a los alumnos a indagar en las variadas herramientas que motiven su participación activa en el aula virtual.

Al igual que en el aula tradicional, nuestro tutor virtual debe estar evaluando no solamente los contenidos y procesos de sus estudiantes sino de sí mismo porque gracias a esta continua reflexión podrá guiar correctamente a sus estudiantes, para que los instrumentos pedagógicos no se conviertan en obstáculos y a su vez, debe dejar claro que el lugar de encuentro pedagógico es un lugar de tolerancia, respeto y acuerdos porque muchas veces, los usuarios al sentirse "enmascarados" bajo un código pueden creer que gracias a esto el campus virtual no tenga un componente de rigor real como el

que se presentaría en el aula convencional y por ende, la capacidad de ser moderador de la información y los tratos interpersonales dentro del aula siguen siendo parte del perfil del buen tutor.

Adicional, las herramientas como los foros, el chat, el e-mail, las presentaciones con componentes de animación e interactividad, gracias al software de diseño, la videoconferencia, el trabajo por tareas etc., representan la base fundamental para que la comunicación con el estudiante sea armónica, independientemente de su carácter asincrónico o sincrónico permitiendo una amalgama de posibilidades como estrategias pedagógicas.

Los medios tradicionales de la educación a distancia son pasivos y proporcionan una interacción mínima entre estudiantes y profesores y entre los propios estudiantes².

Sin embargo, el docente debe estar capacitado tecnológicamente y realizar un cambio en su estructura mental, para dejar a un lado la vieja idea de creer que un estudiante virtual es aquella persona que no acude a un aula de clases.

Contrario a esta creencia, el aula virtual se centra en el estudiante haciéndolo su protagonista, pues al otorgársele un cierto poder y control con respecto a sus procesos de aprendizaje, es él quien estructura la “mejor manera” de aprender de acuerdo con su propio ritmo y estilo de comprensión del mundo que lo rodea. Así, la autoevaluación, la disciplina y la constante reflexión/experimentación hacen que un estudiante virtual duplique o triplique sus esfuerzos porque la metodología de trabajo del aula virtual está orientada al estudiante como protagonista y motor del conocimiento.

En muchos casos, gracias a esta autonomía y esa transferencia de poder y control que cada estudiante virtual tiene, hace que pueda obtener un nivel de conocimientos muchas veces superior al estudiante presencial debido a que el primero es consciente de su papel como aprendiz: sabe que su objetivo final es la construcción de conocimiento y por ello su recursividad y automotivación son casi constantes, permitiéndole disfrutar de su papel, mas que el estudiante clásico, con más distractores propios de la presenciabilidad y muchas veces más interesado en cumplir una asistencia y/o sus necesidades de relación social.

Para que el estudiante tenga éxito en esta carrera de autodisciplina y auto aprendizaje él, al igual que su tutor, debe convertirse en un administrador y dosificador de su propia formación, es decir, es él quien impone la cantidad de trabajo y formación que está dispuesto a asumir por lo que es él quien define la velocidad de aprendizaje y finalmente optimiza las herramientas tecnológicas que se le brindan para asegurar una adquisición de los conceptos y talleres.

Por otro lado, el estudiante virtual ahora tiene un reto y es mezclar tres marcos de referencia de la realidad al que se encuentra continuamente (ver mapa 1) que son:

Su “yo”: como persona que tiene características propias, modos de enfrentarse a problemas, estrategias propias de aprendizaje, limitaciones y ventajas, además de partir desde el conocimiento

previo que él posea y siempre motivándose con el ánimo de suplir sus necesidades cognitivas.

El mundo físico: es todo aquello que físicamente le rodea, no solamente de orden tangible (la mesa, silla, computador), sino además sus necesidades biológicas, el mundo social, etc.

El mundo virtual o ciberespacio: en este ambiente, el alumno puede acceder también a un mundo social un tanto diferente por su condición remota y el cual permite en gran medida un anonimato (en equivalencia, guardando proporciones, con el teléfono, muy popular en los años sesenta hasta mediados de los años noventa con sistemas de charlas múltiples donde cualquiera adoptaba un pseudónimo y una conducta muchas veces disímil con la vida cotidiana del usuario). Sin embargo, en esta nueva realidad, el alumno ingresa a una lógica global donde el navegar aparentemente por el mundo le permite acceder de manera más democrática a la información y el conocimiento, además de tener a la mano soportes técnicos multimediáticos que le ayuden a desarrollar o facilitar las tareas propias del aprendizaje: bibliotecas virtuales, banco de datos, novedades, emisoras, blogs, programas gratuitos para publicar, realizar mapas mentales, modelos de presentaciones, etc.

E-learning o la “tele-formación”

A lo largo del documento, hemos referenciado una breve reseña histórica con respecto a la utilización de Tecnologías Informáticas y de Comunicación, los cambios frente a los roles de los actores del aula: profesor y alumno, las realidades que debe enfrentar un alumno virtual y los diferentes papeles que debe realizar el docente virtual.

Pero todo lo anterior no tiene ningún sentido si no existiese una razón social o política que ejerza cada vez más presión para que este sistema educativo sea implementado rápidamente en diferentes áreas de trabajo, lo que desemboca en un intento de la democratización

de la enseñanza: hay intercambio de conocimiento, no hay límites de comunicación, desaparece el límite impuesto por los marcos espacio-temporales dando oportunidad de acceso a esta educación a un sinnúmero de personas que antes estaban aisladas por su ubicación, fuera porque sus residencias se encontraran apartadas del aula de clase, por dificultad física o porque sus horarios no les permitieran adaptarse al propuesto por la academia.

En esta época de la información, las "sociedades avanzadas" han reclamado el derecho a la democratización del conocimiento alternando herramientas y facilidades de acceso para que este conocimiento sea administrado de manera más equitativa; sin embargo, ¿cuáles son las implicaciones pedagógicas dentro de las escuelas, universidades y educación no formal?

El fenómeno de la globalización ha gestado de manera tácita la necesidad de las sociedades en capacitarse con estándares globales y con acceso a la información y el conocimiento de ciertas áreas de manera casi inmediata; esto ha hecho que los cursos virtuales a distancia sean un referente educativo de vanguardia, puesto que es la universidad o la escuela la que llega a las casas de sus propios estudiantes sin importar la distancia en que ellos se encuentren. Así, la demanda de esta clase de cursos a través de la red se hace más visible.

El instruccionismo o el modelo pedagógico basado en el conductismo no tienen cabida en este tipo de sistema porque el tutor no se dedica a informar al estudiante sino a dejarle tareas y proyectos mientras le guía en sus procesos. De ahí que la tele- formación evoque una constante necesidad de incorporar nuevos aprendizajes para actualizar frecuentemente los conocimientos que exige ese modelo pedagógico.

El reto ahora consiste en que la plataforma que sostenga este modelo de enseñanza pueda simular el aula genuina para que nuestro usuario/aprendiz no se sienta ni un solo momento desamparado frente al manejo tanto de la herramienta como tal, como en el camino orientado a alcanzar ciertos objetivos pedagógicos que el tutor anteriormente ha presentado al grupo, para esta misión, los avances frente a las herramientas audiovisuales y multimedios permiten ayudar enormemente al apoyo tutor/estudiante.

El campus virtual y el aula virtual: hacia una potencialización metafórica de e-learning

El campus virtual es una metáfora para un ambiente electrónico de enseñanza, aprendizaje e investigación creado por la convergencia de poderosas y nuevas tecnologías de información e instrucción³.

De acuerdo con Van Dusen, el Campus Virtual no sería otra cosa que ese lugar común de encuentro de los estudiantes y alumnos en donde, tras ingresar con su cuenta personal, podrá realizarse la constante comunicación alumno/tutor, la recepción de contenidos y la realización de exámenes.

Por otro lado, hay cuatro puntos esenciales que soporta el desarrollo cognoscitivo en el campus virtual y son:

- Cohesión y entendimiento holístico del conocimiento
- El trabajo en equipo
- Generar un espacio que fomente el aprendizaje significativo
- Desarrollo integral del estudiante con respecto a sus aptitudes

Sin embargo, hemos leído constantemente acerca de aula virtual y campus virtual sin hacer una diferenciación definida. Establezcamos el Aula Virtual como:

El aula virtual es el medio en la red en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje⁴.

Y el campus virtual, como aquel marco común donde se congregan varias aulas virtuales, se soporta un staff académico, además de contar con espacios de esparcimiento para los estudiantes. Haciendo una

analogía, el Campus Virtual, sería todo el Campus Universitario donde se encuentran no solamente los salones de clase, sino las zonas de deporte, cafeterías, salones de actos, zona administrativa, etc.

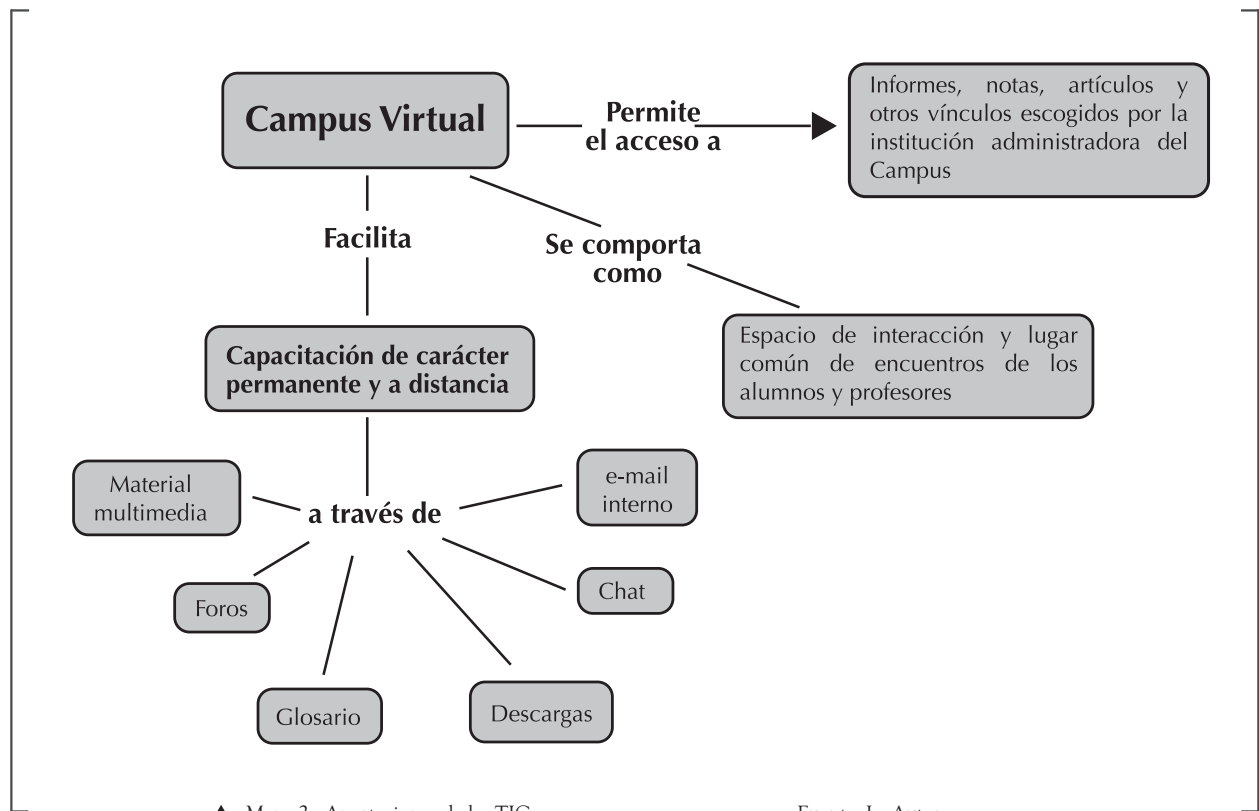
Hay varias herramientas utilizadas para poder simular espacios de estudio, como el manejo de los simuladores de 3D que permite al estudiante “recorrer” el campus, tal y como lo hiciera de manera física: edificios donde queda el salón de clases, la rectoría, la biblioteca, la sala de deportes, la cafetería etc.

Este tipo de simuladores son prometedores ciberespacios académicos donde el estudiante no se siente totalmente alejado de una escuela o lugar común para incrementar su conocimiento, todo con el fin que el usuario/estudiante tenga sensaciones muy similares a las transmitidas por los espacios académicos tradicionales.

Como ilustra el mapa mental 2, el campus virtual ofrece un centro de operaciones pedagógico orientado

al alumno, para que, al tener al alcance de sus manos y a un clic de distancia, su energía se concentre en el aprendizaje, reflexión y apropiación de conceptos. Es por ello que hablamos de unas características generales que comprometen a toda clase de plataformas diseñadas para un Campus Virtual institucional.

- Favorecen la administración de contenidos académicos por facultades, carreras o unidades académicas en la diversidad de niveles y modalidades.
- Facilitan la racionalización de recursos informáticos.
- Fomentan la descentralización de la información
- Son redes privadas



▲ Mapa 2. Aportaciones de las TIC

Fuente: La Autora

Hay varias herramientas que son utilizadas para poder simular espacios de estudio como el manejo de los simuladores de 3D que permite al estudiante “recorrer” el campus tal y como lo hiciera de manera física: edificios donde queda el salón de clases, la rectoría, la biblioteca, la sala de deportes, la cafetería etc.

- Fomenta la cultura informacional y el uso de TIC entre los docentes y estudiantes.
 - Permite secuenciar las tareas de aprendizaje al ritmo individual de cada estudiante
 - Facilita la retroalimentación entre el tutor y el estudiante
 - Permite la estandarización y la adecuación a las necesidades pedagógicas e individuales.
- De acuerdo con lo anterior, el Campus virtual debe enmarcarse dentro de un contenido funcional para el estudiante y su continua formación, teniendo por axioma la idea de que un material pedagógico es de calidad en la medida que su diseño sea el más adecuado de acuerdo al modo como éste se divulgue. De todas maneras, hay ciertas pautas que nos permiten evaluar si un material se encuentra correctamente utilizado o no dentro del campus virtual:
- Es indispensable que la información generada ser entendible en su gran mayoría y reservar la ampliación del tema para profundizaciones particulares en los foros de debates o preguntas propuestos por los tutores.
 - Todas las documentaciones deben tener su respectiva bibliografía y facilidad de acceder a ella, ya sea internamente, dentro del campus virtual, como de manera externa si es el caso.
 - Debe ser conciso, práctico, profundo y bastante cautivante para despertar la atención y fomentar el uso por parte del alumno para garantizar un feedback dinámico.
 - Al interior del aula y campus virtual se hace indispensable el uso de herramientas tales como: presentaciones tanto en Flash como en PowerPoint de manera dinámica, mapas conceptuales, esquemas, resúmenes, videoconferencias y videos, además de hipertextos y sugerencias bibliográficas físicas ya que sigue siendo el libro físico parte importante para el apoyo del conocimiento pero no es indispensable, reduciendo el costo de la adquisición de los contenidos.
 - Debemos tener presente que nos dirigimos a un lector un tanto diferente del regular, ya que el lector de textos electrónicos es más impaciente y muchas veces realmente escanea los escritos, por lo que es conveniente que cuando se escriba se señalen las ideas más importantes, así como las palabras clave en negrilla o letra bastarda o itálica, además de apoyarse en fotos, gráficas y barras de estado.

El campus virtual debe además brindar a los estudiantes y tutores la tranquilidad de un sistema seguro y amigable desde el punto de vista técnico que les permita gozar de disponibilidad y continuidad en el funcionamiento de la herramienta. Eso implica que el sistema debe funcionar correctamente, la plataforma no debe caerse ni retrasarse y por otro lado, estar constantemente actualizada no solamente en los temas académicos, sino en sus temas de interés general como eventos, calendarios, boletines institucionales, etc.

Muchos preguntarán el por qué del hincapié en la seguridad y confiabilidad del sistema donde se soporta la plataforma de dicho campus virtual, y esto corresponde a la garantía que da la institución al estudiante para que él asuma una posición crítica y apta para el aprendizaje, desprendiéndose de inconvenientes técnicos que pueden llegar a desencadenar una desconfianza frente a los sistemas de evaluación, lo que hace que finalmente los alumnos decidan desertar y no creer en las ventajas de este sistema pedagógico.

En cuanto a la parte formativa, el docente tiene el deber de garantizar un constante acompañamiento y seguimiento del proceso de aprendizaje de cada alumno para que en ningún momento el estudiante se sienta solo en la adquisición de dichos conocimientos y su motivación y participación frente a las propuestas dadas decaiga. Es vital que los docentes conozcan los diversos tipos de aprendizajes, los métodos que sus alumnos utilizan para que asimismo puedan ayudarlos en momentos de necesidad y ser parte fuerte de apoyo en el aula.

Hacia una sociedad del conocimiento

La importancia de la educación y del espíritu crítico pone de relieve que, en la tarea de construir auténticas sociedades del conocimiento, las nuevas posibilidades ofrecidas por Internet o los instrumentos multimedia no deben hacer que nos

desintereseamos por otros instrumentos auténticos del conocimiento como la prensa, la radio, la televisión y, sobre todo, la escuela. UNESCO, 2005⁵.

A lo largo del artículo, hemos tocado el tema de manera global sobre las bondades que presenta la nueva plataforma en el área de la educación a través de los medios virtuales.

Nos hemos detenido en el modo, sus procesos y los cambios en los roles de alumnos y tutores. Ahora le toca el turno a la conjunción sociedad del conocimiento y aula virtual.

Por una parte, la inclusión de la Internet como un nuevo medio masivo revolucionario ha hecho que la información que a cada momento se genera, sea administrada y suministrada a millones de consumidores de este medio y que por ende, ha impulsado una democratización (algo forzosa) del conocimiento. Ya no hay necesidad de tener accesos especiales a bibliotecas o fuentes de saberes que antaño eran indispensables para poder medianamente llegar a una nueva concepción o idea.

Con las plataformas virtuales y sus aulas, muchas de las personas que anteriormente quedaban fuera de los centros de educación: costos, posición global u otras razones, hicieron que éstas se acercaran y amenizaran el trabajo del estudiante para acercarse a sus tutores y de esta manera aportar, desde sus posibilidades, una democratización, esta vez, desde el aprendizaje y la enseñanza donde se forja y se refuerza en gran medida la cultura que manejamos. Así, de acuerdo con la visión que maneja Álvaro Galvis en el artículo "Ambientes virtuales para participar en la sociedad de conocimiento" de la Universidad de los Andes:

La educación como fenómeno vital exige una visión antropológica de la educación que, como dice Benne [2, p.195], destaca la importancia de dominar los procesos de razonamiento crítico e innovador, la capacidad de escuchar y de comunicarse con otros individuos que tengan puntos de vista conflictivos sobre el mundo y lo bueno, así como la posibilidad de aprender cómo aprender de lo nuevo, cuando

se nos confronte con la novedad y la necesidad de adaptarnos a nivel personal y social⁶.

De esta manera, la educación juega un papel crucial en el momento de pensar el modelar una cultura, entretejer los saberes y crear fortalezas dentro de las sociedades para su paulatino desarrollo como objetivo final.

Ya no solamente las aulas tradicionales de clase hacen frente a esta meta de un cambio social, sino que a través de las Tecnologías de la Información y las virtuales se comienzan a transmitir, a informar, a crear una nueva cultura de indagación, investigación (o al menos hacer un intento de esto) que permita a los nuevos alumnos ser más autónomos en sus trabajos, aprender a debatir en un mundo cambiante y por supuesto, generar soluciones oportunas a sus nuevas necesidades y problemas. Una tarea nada fácil de lograr, conociendo el contexto donde los nuevos estudiantes y los tutores se desenvuelven: sociedades cargadas con sobre-información, falta de análisis del entorno y un inmediatez preocupante.

Sin embargo, ésta es una de las metas que la nueva educación tiene en cuenta: replantear estas desventajas para que las personas que se están formando ahora puedan aprender a hacer lecturas de su entorno de una manera crítica y canalizadora con fines de apropiación. Lo anterior es necesario para poder gestionar una verdadera sociedad del conocimiento, que no sea excluyente ni creadora de más pugnas sociales.

Por otra parte, es innegable la importancia que han tenido los cambios de tecnología donde se apalancan las TIC, las cuales, cada vez que se van popularizando; sus costos bajan enormemente, lo que permite que sea más fácil el acceso a estas tecnologías. Por supuesto, no todas las personas están capacitadas para adquirir los equipos como para aprender a utilizarlos, pero aunque ésta es una de las principales barreras que se tiene (preocupante a la hora de hablar de una verdadera globalización), es una de las metas a que se debe apuntar y que los gobiernos están asumiendo: como es el caso de la adquisición de equipos de computación en Colombia donde se motiva a la gente a comprarlos

sin el pago del Impuesto del Valor Agregado además de contar con tasas cómodas y precios cada vez más bajos. De la misma manera está el acceso a la banda ancha y paquetes de internet.

Todas estas variables hacen que la economía esté mirando hacia el conocimiento y de ahí que el mercado impulse cada vez más la necesidad de adquirir nuevas titulaciones que certifiquen dichos saberes y habilidades de las personas para aportar a su sociedad. Este fenómeno, por supuesto, no excluye la educación superior.

Muchos países en vía de desarrollo tienen una visión devastadora de la misión de sus universidades, convirtiéndolas en centros de mercadeo donde el negocio de la educación ha desvinculado de tajo la misión de las universidades relegándolas a ser un centro creador de dinero.

Al contrario de la visión capitalista, la misión de las universidades se encuentran principalmente en la creación de una cultura investigativa y en ser un gestor de las prácticas sociales, como asegura el director general de la UNESCO, Koichiro Matsuura:

Al ser las universidades en cierto modo “espejos” de sus respectivas sociedades, todo país tiene que beneficiarse no sólo de una enseñanza terciaria, sino también de los frutos de la investigación, independientemente de su marco cultural y nivel de desarrollo económico⁷.

Es en este punto, en la manera como las sociedades asumen las nuevas enseñanzas y el reforzamiento de las prácticas de antaño que la teoría de Habermas entra en juego, ya que él, al proponer un modelo de análisis de la sociedad de dos maneras:

1. Racionalidad sustantiva: el punto de vista de los actores sociales
2. Racionalidad formal del sistema: la lógica de las instituciones

Permite que los sistemas de información nos brinden las herramientas para estos análisis. Por otro lado, la

educación, sea presencial o a distancia, es un generador de sistemas simbólicos muy poderoso donde opta por dos vías: o la enseñanza de lo políticamente correcto que es lo que las instituciones oficiales dan por cierto (que es generalmente donde apunta las instituciones académicas), o enseñanzas alternativas de lo que los sujetos piensan de su sociedad y sus tradiciones como es el caso de la etno-educación, donde la realidad no la impone una institución burocratizada.

Estas nuevas enseñanzas en los actores sociales hacen que nos familiaricemos con un concepto y es el entendimiento, donde para Habermas:

... busca un acuerdo que termine en la comprensión mutua del saber compartido, de la confianza recíproca y de la concordancia de unos con otros. Una persona ha de hacer entender, decir algo, hacerlo con credibilidad y respetando normas comunicativas vigentes.

El entendimiento es una de las bases esenciales para que el saber sea interpretado adecuadamente y asimismo sea transmitido, asimilado y mejorado a lo largo de las generaciones y es esta parte crucial donde las aulas tienen especial atención.

Uno de los temas preocupantes frente a las aulas virtuales se encuentra en el medio donde se desarrollan: la internet, el campo propicio para la desinformación si los usuarios no tienen una adecuada educación frente al manejo de dichas informaciones y es aquí donde se encuentra una de las arduas labores de la nueva plataforma pedagógica.

El humanizar las aulas virtuales ayudaría enormemente a suplir en gran parte los desbordamientos de entendimiento que se crean en estos espacios cibernéticos. La acción dramática de las instituciones académicas debe centrarse en poner de manifiesto la nueva sociedad del conocimiento, engrosar las filas de sus estudiantes con generadores de proyectos de investigación y espacios de debate donde realmente se suplan las necesidades de la sociedad más que crear nuevos entes poseedores de

gran cantidad de información (que es lo que diferencia la sociedad de la información de la sociedad del conocimiento)

Finalmente, la acción comunicativa de éstas instituciones académicas, y el nuevo reto de las plataformas virtuales, es la capacidad de hacer una verdadera comunicación dentro de sus aulas donde herramientas como el chat, el video foro o el correo electrónico permita que se establezcan relaciones interpersonales reales para que de esta manera, la sociedad teja una nueva modalidad de trabajo sin dejar de ser humana.

Conclusiones

- Las aulas virtuales como medio pedagógico se han convertido en un impulsador de alternativas educativas que abarcan desde estudios no formales hasta doctorados que anteriormente eran de difícil acceso por su costo o posición geográfica.
- Para que una educación virtual sea de calidad debe estar continuamente evaluada en sus contenidos dados, la manera como se presenta a los estudiantes y la facilidad de manejo de la plataforma en su parte técnica.
- La educación virtual ha redefinido el concepto del profesor y el estudiante, donde el docente asume un trabajo de orientador de procesos de aprendizaje y el estudiante toma una postura de descubridor y analista de los sistemas simbólicos y de la información que se le suministra, es decir, la lógica ya no es unidireccional sino multidireccional.
- La autonomía y la disciplina son puntos clave para que los docentes y estudiantes de las plataformas virtuales realmente asuman una acción concreta en el trabajo de las aulas virtuales, ya que sin estas dos habilidades, tanto el docente como el alumno quedarían como entes transmisionistas y no unos generadores de cambio para la sociedad y su labor como modeladores de la cultura.

- **Para la educación virtual, los retos frente a la sociedad del conocimiento radican principalmente en la habilidad que tienen las instituciones educativas (presenciales y a distancia) sobre el poder simbólico y su enseñanza no solamente lo que se presenta como “políticamente correcto” sino su análisis e investigación para ser verdaderos agentes del cambio social, es decir, gestores reales de conocimiento.**
- **Otro reto grande es poder democratizar el conocimiento abarcando mayores grupos sociales, que por su limitado poder adquisitivo o por desconocimiento del uso de las TIC se encuentran excluidos. Es urgente que a través de políticas de Estado apoyadas en la nueva fuerza revolucionaria de medios masivos (como Internet, por ejemplo), se asuma una transición cultural a la sociedad del conocimiento.**



CITAS

1 Marqués Graells, P. (2000) Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. Acceso en: <http://dewey.uab.es/PMARQUES/tic.htm>

2 Gregor, S. D. y Cuskelly, E. F. (1994) “Computer mediated communication in distance education”. Journal of Computer Assisted Learning.

3 Van, Dusen (1997). The virtual campus: technology and reform in higher education. ASHE-ERIC Educational Report N°. Volume 25. N° 5. Washington, USA.

4 Horton, William (2001). Evaluating E-Learning: Here is how you can predict success, measure value, and prove worth. Alexandria, V.A: ASTD.

5 Matsuura, Koichiro. Hacia las sociedades del conocimiento. UNESCO. Francia, 2005.

6 Galvis, H. Alvaro . Ambientes virtuales para participar en la sociedad del conocimiento. Informática Educativa Vol 11, No, 2, 1998 UNIANDES - LIDIE pp. 247-260

7 Matsuura, Koichiro. Hacia las sociedades del conocimiento. UNESCO. Francia, 2005.

8 Vargas-Mendoza, J. E. (2006) Teoría de la Acción Comunicativa: Jurgen Habermas. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología

BIBLIOGRAFÍA

Adell, J. (1993), “World Wide Web: Un sistema hipermedia distribuido para la docencia universitaria” Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la educación. Ediciones Alfar. Sevilla, 1994.

Área, M. Usos y prácticas con medios y materiales en el contexto escolar. De la cultura impresa a la cultura digital.

Badia, A. (2006) La enseñanza y el aprendizaje con TIC en la educación superior. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Acceso en: <http://www.uoc.edu/rusc/3/2/esp/index.html>

Cabero, J., López Meneses, E. y Ballesteros, C. (1999), “Internet: un nuevo mundo por explorar en el ámbito educativo”, Edutec99.

COLL, César (2005). «Lectura y alfabetismo en la sociedad de la información». UOC Papers [artículo en línea]. N.º 1. UOC Acceso en : <http://www.uoc.edu/uocpapers/1/dt/esp/coll.pdf>

Campus virtual (2002). Acceso en: <http://www.icfes.gov.co/espanol/proesp/fomento/maestro1/#>

García Cabrero, J.C., Castrillo, M.D., & Ruipérez, G. (2006): "Implantación del "five-step model" de G. Salmon en la creación de cursos virtuales: descripción metodológica y algunas conclusiones de varios estudios de caso de la UNED." Acceso en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2045022>

Navarro Buitrago, F., Zayas Mamnero, R. & Meléndez Gil, F. (2004): "E-learning: visión y tendencias". Acceso en: <http://www.formateca.com/e-learning.pdf>

Oblinger, D. y Rush, S. (1998) "The future compatible campus: planning, designing and implementing information technology in te academy". Anker Publishing Co. Boston, USA.

Reglas de etiqueta en la red (2005). Acceso en: <http://www.usergioarboleda.edu.co/grupointernet/netiquete.htm>

Royero, J. (1998). Las redes de Investigación y desarrollo (I+D) como estrategia de uso de las TIC en las universidades de América Latina. Acceso en: <http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/royero.html>

Scagnoli, N. (2004) El aula virtual: usos y elementos que la componen. Acceso en: <http://www.elprincipio.com/academia/telef/notas/index9.shtml>

Warschauer, M. (2002): "A developmental perspective on technology in language education". TESOL Quarterly, 36(3), 453-475. Acceso en: <http://www.gse.uci.edu/markw/developmental.html>

María Mercedes Sinisterra Díaz

Ingeniera Industrial Universidad Autónoma de Occidente. Especialista en Sistema de Información, Universidad del Valle. Especialista en Negocios en Internet, Universidad Icesi. Maestría en Educación Superior Universidad Santiago de Cali.

• Grupo de Investigación Medios Virtuales. COLCIENCIAS COL0030738