

El rol de los alumnos ante el uso de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De la Torre Barba Silvano; Carranza Alcántar María del Rocío; Islas Torres Claudia;

Moreno García Hugo.

Universidad de Guadalajara.
Centro Universitario de los Altos.
Tepatitlán de Morelos, Jalisco.
K.M 7.5 Carretera Yahualica s/n.
CP:47600.

sbarba@cualtos.udg.mx; mcarranza@cualtos.udg.mx; cislas@cualtos.udg.mx;
moreno@cualtos.udg.mx

Resumen: El desarrollo de la formación académica centrada en las TIC's permite distinguir una preparación más inclusiva en los alumnos universitarios, desarrollándoles habilidades para resolver problemas, destrezas profesionales y aprendizajes contextualizados. La incorporación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje es una oportunidad que la comunidad universitaria debe aprovechar para generar experiencias de aprendizaje que interesen a los alumnos promoviendo en ellos procesos de comprensión y construcción de los conocimientos, favoreciendo su desarrollo reflexivo y convirtiéndolos en sujetos cada vez más competentes. En este trabajo presentamos los resultados de un análisis de caso que se centró en un instrumento diagnóstico aplicado a estudiantes en el que se puede distinguir con claridad el rol de los alumnos ante la incorporación de las TIC's.

Palabras clave: Modalidad mixta, tecnologías, alumnos, práctica docente, rol.

1. Introducción

El ámbito del aprendizaje varía de forma vertiginosa; las tradicionales instituciones de educación superior ya sean presenciales o a distancia pasan de ser el centro de la formación tradicional a la de la comunicación educativa para constituir redes entre las que el alumno potencializa su aprendizaje a través de las modalidades mixtas que ofrecen mayor flexibilidad.

Con lo anterior, se pone de manifiesto que el acceso a la información en la sociedad actual, es más intenso y los obstáculos para el intercambio de la información y el manejo de grandes cantidades de datos se han superado.

Los sistemas de enseñanza, por tanto, tienen que desempeñar un papel importante en la formación para las capacidades y competencias necesarias en el uso de las TIC's y de acuerdo a estrategias que permitan a los estudiantes ser activos. Estas modalidades llevan a nuevas concepciones del proceso de enseñanza aprendizaje que acentúa la implicación activa del alumno; la atención a las destrezas emocionales e intelectuales a distintos niveles la preparación de los jóvenes para asumir responsabilidades en un mundo en rápido y constante cambio, y la flexibilidad de los alumnos para entrar en un mundo laboral que demandará formación a lo largo de toda la vida.

Las TIC's han venido por una parte a ampliar la oferta educativa para los estudiantes, de manera que se les ofrecen nuevos modelos de enseñanza que van desde la presencial a la distancia, sin olvidarnos de las propuestas mixtas donde los alumnos pueden realizar parte de la actividad en el espacio del aula y parte en el ciberespacio[12]

En el estudio de caso que se presenta a continuación procuraremos aportar algunos elementos de carácter sin duda parcial, respecto al rol que distinguen los alumnos en base a las modalidades mixtas de aprendizaje utilizadas en su contexto universitario.

En los resultados podremos observar que los estudiantes que contestaron el instrumento diseñado validan el uso de modalidades mixtas aceptando que contribuyen a su aprendizaje.

2. Contextualización

La tendencia en la educación actual en el nivel superior, debe flexibilizar y desarrollar los medios a través de los cuales se pueda integrar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), estructurando cambios que contribuyan a los procesos de formación.

Conjuntamente con estas acciones se identifica la necesidad de que surjan nuevas concepciones de los estudiantes, con respecto a los docentes, el cambio debe manifestarse en el sentido de que ellos visualicen con claridad cuál debe ser su rol en este proceso, así mismo, las instituciones tienen la obligación de adoptar estas tendencias que si bien implican renovación en la enseñanza, también contribuyen a mejorar la calidad de sus educandos. [10]

El principal objetivo de las instituciones de enseñanza superior, consiste en potencializar las competencias de sus alumnos, logrando con esto un cambio significativo que ha permitido responder a las necesidades de un nuevo sistema educativo demandado por la sociedad.

Es por eso que el Centro Universitario de los Altos (CUAltos), de la Universidad de Guadalajara, ha asumido su compromiso al incorporar las TIC's a los programas educativos que ofrece, dando respuesta con ello a la demanda educativa actual, vinculando la formación docente con la preparación de sus alumnos, permitiendo que se asocie directamente al estudiante con el facilitador y con la institución educativa.

Para identificar la postura de los alumnos del CUAltos ante el uso de las TIC's en la vida académica, se les aplicó un instrumento diagnóstico que permite apreciar con más claridad su sentir en cuanto a la implementación de estas herramientas por parte de sus profesores en las clases en el sistema presencial.

Dicho diagnóstico involucró además de la plataforma Moodle con la que se trabaja en el Centro Universitario de referencia, a las demás herramientas que también

constituyen las TIC's tales como: Videoprojector, uso de multimedios, proyectores de acetatos, reproducciones audiovisuales; etc.

Los resultados obtenidos del instrumento diagnóstico nos ayudan a identificar debilidades y fortalezas del proceso de enseñanza-aprendizaje, de uno de los centros regionales que conforman la red de la máxima Casa de Estudios de la entidad federativa denominada Jalisco; además, servirán como recomendaciones concisas dirigidas al CUA y a la Institución, con la única intención de que se creen acciones de mejora en la calidad educativa que se ofrece.

Para obtener respuestas que mostraran más elementos cualitativos y cuantitativos, se hicieron 10 preguntas diversas entre sí en cuanto a su conformación, ya que algunas de ellas ofrecen diferentes opciones de respuesta y otras son abiertas. Lo anterior debido a que la principal pretensión de este estudio es identificar el rol del alumno universitario ante el uso de las TIC's en el aula de clases.

3. Marco teórico

3.1 La educación asistida por las TIC's

En primer lugar abordaremos la educación formal que es considerada como aquella que es asistida por las TIC's, la cual contribuye a la enseñanza mediada por computadoras que actualmente sólo representa un avance tecnológico aplicado a la presentación de contenidos, por lo tanto puede asumirse que el criterio más generalizado consiste en incluir computadoras y organizar cursos para alumnos y maestros, sin embargo las TIC's no sólo ofrecen alternativas electrónicas sino que también buscan un cambio integral en la forma de pensar, aprender, investigar y transmitir los conocimientos.

Con lo anterior se pretende reordenar el conocimiento adquiriendo capacidades para accederlo, seleccionarlo, analizarlo y desarrollar uno nuevo, validándolo a partir de la crítica y del intercambio de flujos de información con otras personas y no solamente por medio del uso de máquinas de enseñar y de computadoras, ya que éstas sólo son un auxiliar tecnológico. La enseñanza no constituye una tentativa de mecanización de la instrucción sino un intento de lograr un aprendizaje significativo. [6]

Debido a que la formación adquirida en la mayor parte de la vida académica de cada uno de nosotros es conductivista, se dificulta aún más la adquisición de aprendizaje constante y esto no se debe a la falta de capacidad de las personas, sino a la dificultad de selección ante la amplia gama de posibilidades de conocimiento y la falta recurrente de motivación, siendo éstas las acciones que determinan tal dificultad.

Todas las universidades del país tienden a incursionar en la nueva sociedad de la información, pero en el fondo siguen siendo viejas universidades tradicionalistas, en las que en la práctica emplean a la tecnología para ayudar a transmitir saberes tradicionales bajo un esquema conductual en sus procesos de enseñanza aprendizaje. [6]

3.2 Fundamentos pedagógicos

La importancia de abordar el subtema de los fundamentos pedagógicos, se relaciona directamente con los elementos que los conforman centrándose en la psicología del

aprendizaje, el análisis experimental del comportamiento y las teorías cognoscitivas y de la personalidad. [6]

Las principales incidencias de aprendizaje del alumno en términos del análisis experimental del conocimiento corresponden al reforzamiento inmediato de las respuestas correctas, ya que éste aumenta su actividad y acelera el ritmo de trabajo teniendo como resultado efectos motivantes en éste; el control de la conducta de observación del aprendiz es un factor decisivo debido a que si se encuentra distraído en una clase tradicional, el profesor sigue con la exposición, mientras que en la enseñanza asistida por las TIC's, el nuevo material se le presenta hasta que haya concluido el proceso anterior. [6]

La conducta se aprende cuando es emitida y luego reforzada. En la situación de clase tradicional el alumno responde pocas veces; en cambio en la enseñanza mediada por las TIC's, contesta continuamente y el material está diseñado para que lo haga casi siempre con corrección y pueda ser reforzado.

Respecto a las teorías cognoscitivas y de la personalidad, éstas se centran en identificar el entorno del estudiante para ser entendido en razón de las influencias que han moldeado su desarrollo como la cultura y subcultura a la que pertenece, posteriormente contextualiza el aprendizaje adquirido y la retroalimentación cognoscitiva confirma la respuesta acertada y corrige la incorrecta, dando una respuesta que se mantiene o elimina en función de sus consecuencias.

Por su parte los principios pedagógicos que más han influido en la enseñanza tienen que ver con el sujeto como figura central del proceso de aprendizaje, dejando atrás a quien por muchos años fue considerado como el protagonista de la enseñanza, es decir, el profesor, y hoy sabemos que ni éste ni los medios de presentación de los contenidos son el centro de la formación, debiendo destacar que cada estudiante debe ser considerado como un caso aparte, por lo que la enseñanza debe ser individualizada, tendiendo a la automatización de algunas partes del procedimiento para facilitar la tarea de los profesores y controlando así las variables independientes de la enseñanza, con el objeto de aumentar el rendimiento de los alumnos.

Según Brunner es probable que en la actualidad estemos frente a una cuarta revolución de la educación sustentada en un nuevo paradigma tecnológico fundamentado en los procesos de globalización y las nuevas tecnologías que caracterizan un nuevo tipo de sociedad: la sociedad de la información. Caracterizar cada uno de estos aspectos nos permitirá analizar con mayor profundidad el impacto de los mismos en la confirmación de nuevos escenarios de la comunicación. [4]

3.3 El rol de los sujetos del aprendizaje

En este momento, la formación se centra en una preparación de los alumnos universitarios con un alto nivel de conocimiento y además con habilidades para resolver problemas, destrezas profesionales y aprendizajes contextualizados.

Por su parte, el profesor debe participar en todo el proceso ya que no es un agente ajeno al mismo, debe desarrollar habilidades que le permitan ser competente para todo y responsabilizarse de las actividades de enseñanza aprendizaje en ambientes convencionales o en otros más flexibles; su papel va más allá del de generar contenidos y saber distribuirlos mediante procesos interactivos de intercambio de información. [9]

En la actualidad la preparación docente le exige el manejo de múltiples fuentes de datos, la revisión constante de la producción que se genera y la selección de la información adecuada que no proviene sólo de los clásicos centros de distribución del saber. En resumen, la formación hoy le requiere una preparación sólida para la identificación de fuentes relevantes y capacidad de análisis crítico para seleccionar la información, permitiendo a los individuos ser más activos en esta sociedad del conocimiento.

Las implicaciones de esta perspectiva sobre el rol alumno y el profesor implican:

- Acceso a un amplio rango de recursos de aprendizaje
- Control activo de los recursos de aprendizaje
- Participación de los alumnos en experiencias de aprendizaje individualizadas basadas en sus destrezas, conocimientos, intereses y objetivos.
- Acceso a grupos de aprendizaje colaborativo que permita al alumno trabajar con otros para alcanzar objetivos en común.
- Experiencias en tareas de resolución de problemas que son relevantes para los puestos de trabajos contemporáneos y futuros [10]

3.4 Uso de tecnologías en el aula

Las exigencias de la vida moderna han obligado a las universidades a sumarse a las tendencias de formación actual, por lo que deben mejorar la calidad en los servicios que ofrecen y ampliar las posibilidades de desarrollo académico en todos los ámbitos; a este respecto las TIC's ofrecen una alternativa contundente de mejora en la educación superior de nuestro país, colocándola a la par de la que se ofrece en Europa, debido a que le permiten al estudiante el desarrollo de las siguientes competencias: Capacidad de análisis y síntesis, capacidad de aprender, resolución de problemas, capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica, adaptarse a nuevas situaciones, preocupación por la calidad, habilidad de gestión de la información, habilidad de trabajar de forma autónoma, habilidad para trabajar en equipo y capacidad para organizar y planificar.

Estas competencias podemos agruparlas como se menciona a continuación: De acuerdo a las destrezas de manejo de computadoras y gestión de la información, se van a denominar instrumentales, si corresponden a las habilidades desarrolladas para trabajar en equipo, las llamaremos interpersonales, pero si solamente responde a la cualificación profesional dejando en un segundo plano los objetivos de una formación para que las personas participen en este mundo globalizado, entonces se estará hablando de competencias sistémicas. [6]

El uso de las TIC's en la enseñanza puede facilitar la propuesta de un aprendizaje más flexible, ya que gracias a las redes de comunicación que han superado las barreras espacio-temporales pueden acercar la información a un mayor y más diverso número de personas, con lo que se rompe el paradigma de las aulas en los sistemas convencionales, es decir, el aula entendida como aquel espacio físico en el cual convergen los alumnos a desarrollar el conocimiento y a obtener aprendizaje, mismo que puede obtener desde cualquier lugar debido al apoyo de las tecnologías y contribuyendo al dinamismo en las aulas.

3.5 Estrategias de enseñanza apoyadas de las TIC`s

La vanguardia en la educación a distancia se basa en experiencias innovadoras que se relacionan directamente con los procesos de enseñanza aprendizaje, apoyándose en las TIC y haciendo énfasis en la docencia, implementando cambios en las estrategias didácticas utilizadas por los profesores apoyados en los sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje; es decir, en la innovación docente se enfatiza la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías. Al mismo tiempo estos proyectos de flexibilización se han de entender como estrategias institucionales, globales, de carácter docente que involucran a toda la organización.

No podemos abandonar del todo los modelos tradicionales de enseñanza, pero si podemos considerar a las TIC`s como estrategias innovadoras en las que la combinación adecuada de elementos tecnológicos, pedagógicos y organizativos se ven reflejadas en las perspectivas respecto a una enseñanza mejor apoyada en entornos cuyas estrategias son prácticas habituales en la formación presencial, pero que ahora son simplemente adaptadas y redescubiertas en su formato virtual. [8]

El éxito o fracaso de las innovaciones educativas depende, en gran parte de la forma en que los diferentes actores educativos interpretan, redefinen, filtran y dan forma a los cambios propuestos. Las innovaciones en educación tienen ante sí como principal reto los procesos de adopción por parte de las personas, los grupos y las instituciones (las cosas materiales y la información son, desde luego, más fáciles de manejar que los cambios en actitudes, prácticas y valores humanos). [11]

4. Método

El método utilizado en esta experiencia de aprendizaje es de enfoque mixto tanto cuantitativo como cualitativo; de manera cuantitativa se diseñó un instrumento tipo cuestionario para coleccionar la información, y de forma cualitativa se observó el rol de los alumnos frente al uso de las TIC`s.

La descripción que se hace de la cuantificación de resultados tiene la pretensión de mostrar gráficamente el rol del alumno en los entornos mixtos de aprendizaje; éstos resultados califican directamente el proceso que vive el aprendiz y la manera de percibir la didáctica y pedagogía aplicada a su formación profesional.

Por su parte, los resultados cualitativos identifican con mayor precisión situaciones, acciones y motivaciones por las que pasa el estudiante para comprender su proceso de enseñanza, en los cuales también se podrá calificar su actitud, destreza y percepción de los entornos mixtos.

5. Descripción de la muestra

El cuestionario se aplicó de forma anónima a una muestra de 63 alumnos del 4to. y 5to. semestre de la carrera de Ingeniería en Computación, y 39 del 4º semestre de la Licenciatura en Administración del Centro Universitario de Los Altos, quienes cursaban el calendario escolar 2008A, siendo un total de 102 participantes en el diagnóstico.

6. Resultados

Los resultados obtenidos se organizaron en 3 rubros, que se relacionan directamente con el tipo de respuesta obtenida y con el rol del estudiante; el primero refiere al conocimiento de los alumnos respecto a medios tecnológicos, su aplicación y la relación con los mismos, así como su habilidad para el manejo de plataformas virtuales, en este caso, Moodle. Para relacionar lo anterior nos apoyamos en los siguientes resultados:

Las respuestas obtenidas en relación a los medios tecnológicos que los alumnos conocen quedan representadas de la siguiente manera:

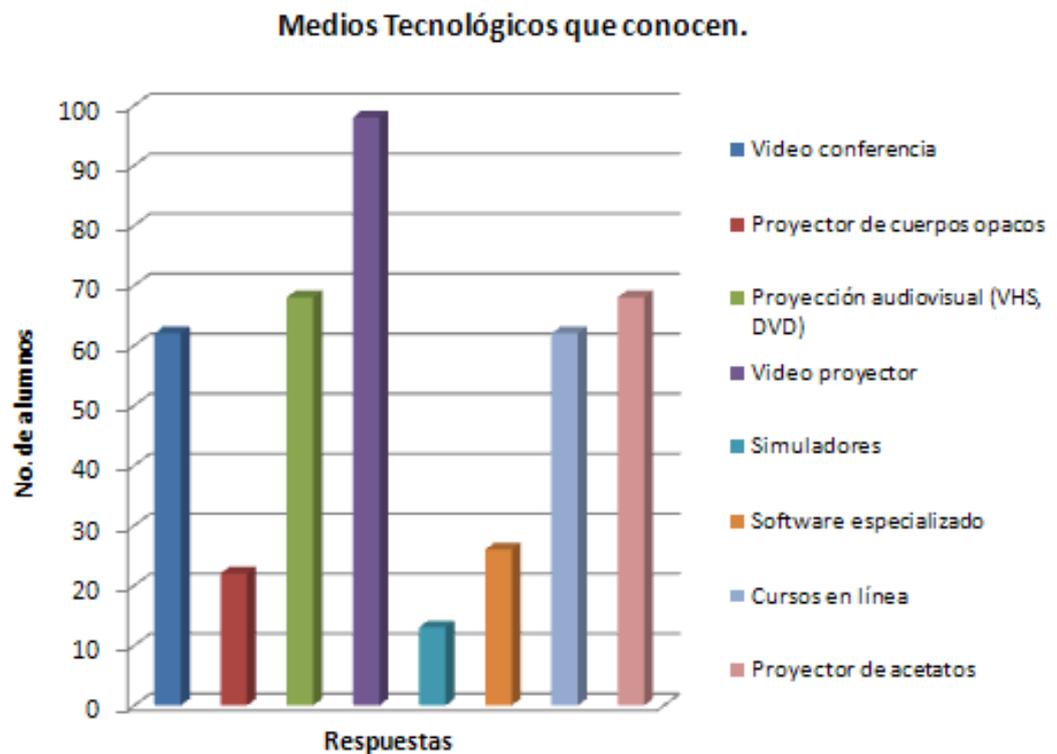


Figura 1

Respecto a la pregunta de ¿Cuáles consideras que son los beneficios del uso de medios tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje? La muestra representativa queda identificada con los siguientes comentarios:

- ✓ *“Facilitan el trabajo del maestro, modifican la forma del aprendizaje generando mayor captación de la atención.”*
- ✓ *“Nos ayuda a no hacer las clases tan aburridas.”*
- ✓ *“Claridad, variedad en la información, inclusión de diversos contenidos.”*
- ✓ *“La clase se hace menos tediosa y la explicación del profesor se enriquece con la de la tecnología.”*
- ✓ *“Si el material se presenta con imágenes resulta mejor.”*
- ✓ *“Mayor comprensión, ahorro del tiempo, conozco más de los dispositivos.”*
- ✓ *“Facilita y mejora la forma de captar los conocimientos impartidos.”*
- ✓ *“Mejora el aprendizaje por ser algo visual y práctico.”*
- ✓ *“Las clases son más dinámicas, menos rígidas, más participativas.”*
- ✓ *“Innovamos la manera tradicional de enseñanza.”*

En referencia a las preguntas ¿Cursas o has cursado alguna materia que implementase un curso en Moodle? y El manejo de Moodle te parece Muy Complicado, Poco complicado, Complicado, nada complicado. El 84% de los encuestados respondieron que sí han cursado una materia bajo esta plataforma y el 51% de ellos manifestaron que su uso es poco complicado.

Respondiendo a la pregunta ¿Cuáles consideras que son los obstáculos/debilidades del uso de medios tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje? Los alumnos indican que entre los principales obstáculos encuentran que el aburrimiento en clases, ya que esto indica que no se utiliza adecuadamente la tecnología para la transmisión de la información aunado a que algunas veces se hace uso de equipos obsoletos que dificultan la visión o en su caso audición de contenidos.

Además de lo anterior, ellos distinguen que el uso de las tecnologías fácilmente los puede hacer caer en el juego de solo leer y no entender nada, es decir no están desarrollando habilidades de razonamiento y comprensión que los lleva a realizar actividades ociosas propiciando el abandono de la lecto/escritura, debido a que todo lo encuentran resuelto y sintetizado en la internet, fomentando el copiar-pegar haciendo que no se utilice adecuadamente los acervos bibliográficos dejando de lado la verificación de los contenidos que extraen de la red. Debemos considerar que otro de los elementos distractores corresponde a la utilidad que se dé a los medios tecnológicos, ya que no siempre se relacionan directa y adecuadamente con la asignatura que se imparte.

Al momento de identificar su preferencia sobre el uso de las tecnologías y los medios tradicionales, el 55% dijo estar a favor de ambos porque creen que su desarrollo académico se propicia de manera más acertada.

Respecto a la pregunta: ¿Crees que el uso de medios tecnológicos optimiza el aprovechamiento del tiempo en los procesos de enseñanza-aprendizaje?, la mayoría de los alumnos expresaron que es notable la reducción de tiempo en las actividades de enseñanza aprendizaje porque se reduce el dictado en las clases y evita estar anotando todo lo que el maestro dice, además de que las clases son más dinámicas favoreciendo a la entrega de tareas que no se ven limitadas a un tiempo y forma determinados.

7. Propuesta

De acuerdo al análisis de caso que se plantea resulta importante desde nuestra perspectiva, unificar los criterios de enseñanza aprendizaje, con la finalidad de que los alumnos obtengan mejores beneficios en cuanto al uso de las TIC`s, haciendo que las modalidades mixtas sean la primera opción para su formación integral, involucrándolos de manera activa creando en ellos conciencia de responsabilidad, asumiendo con ello su rol como alumnos ante este cambio.

No podemos restar importancia al papel que juegan las instituciones de educación superior, ya que éstas deben involucrarse en los cambios que demandan la sociedad y las propias tecnologías, conjuntando acciones que involucran a todos los sujetos relacionados con el proceso de formación integral.

Otro de los factores fundamentales de la propuesta general consiste en crear ambientes académicos adecuados, que incentiven al alumno a desarrollar y aplicar sus habilidades tecnológicas de forma adecuada en base a sus necesidades académicas y de aprendizaje.

8. Conclusiones

Las TIC`s abren sin duda, por sí mismas, nuevas posibilidades de innovación y mejora de los procesos formales de enseñanza aprendizaje, características que podemos destacar de la cualificación y cuantificación advertidas en los resultados de este análisis de caso, sin embargo debe hacerse énfasis en que la mera incorporación de herramientas tecnológicas a las prácticas educativas, no garantiza en modo alguno que se produzca realmente un avance significativo. De hecho, existen indicios de que lo que ocurre al menos en determinadas ocasiones es exactamente lo contrario, que la introducción de las TIC`s en las prácticas educativas sirven mas para reforzar los modelos dominantes.

La integración de estas tecnologías en los modelos formativos no adecuados, no sólo no mejora el aprendizaje, sino que lo empeora, incrementando la carga de profesores y estudiantes. En este sentido no es difícil encontrar asignaturas y cursos en los que su virtualización ha consistido exclusivamente en poner en la web los apuntes en formato electrónico, por lo que el alumno sigue siendo el mismo espectador que era antes y además ahora está solo ante un artefacto tecnológico y un mundo de información.

Sin embargo, aún con todo lo anterior, consideramos que la incorporación de las TIC`s en el proceso de enseñanza aprendizaje es una oportunidad que la comunidad universitaria debe aprovechar para generar experiencias de aprendizaje, que interesen a los alumnos promoviendo en ellos procesos de comprensión y construcción de los conocimientos, favoreciendo su desarrollo reflexivo convirtiéndolos en sujetos cada vez más competentes.

Consideramos que las TIC`s están aportando elementos de flexibilización en los espacios educativos; con lo anterior no pretendemos decir que la información que se ofrece sea de mayor o menor calidad, sino que aporta mecanismos que ofrecen posibilidades para que seamos capaces de utilizarlas.

Referencias

1. Blanco J., *“Las TIC’s en la docencia universitaria”* Universidad Politécnica de Madrid, España.
2. Bringué X., Portilla I., *“Encuestas en Internet: Aplicación al estudio del uso de las TIC’s entre los escolares”*, Universidad de Navarra, España.
3. Bravo J., Sánchez J., Fargas M., *“El uso de sistemas de B-Learning en la enseñanza universitaria”*, Universidad Politécnica de Madrid.
4. Brunner J.J., *“Educación esenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la transformación”*. Documento No. 16 OPREAL (Programa de Promoción de la Reforma Educativa en America Latina y el Caribe).
5. Cebreiro C., Fernández C., *“Las tecnologías de la comunicación en el espacio europeo para la educación superior”*., Revista Científica de Comunicación y Educación, págs. 57-61.
6. Cruz J. *Teorías del Aprendizaje y Tecnología de la enseñanza*. México : Trillas, 2008.
7. Finquelievich S., *“Educar en la Argentina de la era digital”*, Kairos. Revista de temas sociales. 2007.
8. Maris S., *“Las tecnologías de la información y la comunicación: su impacto en la educación”*, Revista Pixel-Bit No.17.
9. Onrubia J., *“Aprender y enseñar en entornos virtuales: Actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento”* RED. Revista de educación a distancia, 2007.
10. Salinas J., *“Tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza universitaria: El caso de la UIB”* 2007.
11. Salinas J., *“Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria”*. Noviembre de 2004, Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento.
12. Salinas J., *“Modelos flexibles como respuesta de las universidades a la sociedad de la información”* Acción pedagógica, 11 págs. 4-13, 2002.