



Año 8, Núm. 21 (Julio-diciembre 2015)



Revista de Investigación
Académica sin Frontera
ISSN: 2007-8870

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Recibido el 10 de septiembre de 2015

Dictamen favorable el 12 de diciembre de 2015.

Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aprendizaje de los alumnos

Autores:

Dr. Isidro Real Pérez

Universidad de Sonora, Unidad Centro. Email: ireal@pitic.uson.mx

Dra. Alma Brenda Leyva Carreras

Universidad de Sonora, Unidad Centro. E-mail. almbrenda@eca.uson.mx

Dra. María Candelaria González González

Universidad de Sonora, Unidad Centro. E-mail: aheredia@pitic.uson.mx

Resumen

Los cambios acelerados que producen en la sociedad las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), mientras que plantea grandes desafíos, ofrecen un enorme potencial para transformar la educación. Ellas posibilitan realizar los cambios necesarios para ofrecer una educación actualizada y de calidad, generando adecuados Ambientes de Aprendizaje enriquecidos (AAe). La presente investigación está enmarcada dentro de un diseño de campo con modalidad descriptiva y, tiene por objetivo determinar el impacto de las TIC'S en el aprendizaje de los alumnos que permitan crear, diseñar y desarrollar planes y programas de estudio basados en el uso de esta herramienta dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje. El trabajo se realizó con estudiantes del octavo y noveno semestre de la Licenciatura en Administración de la Universidad de Sonora, Unidad Centro. Los resultados muestran que el 93% de los estudiantes de la muestra analizada dicen que las TIC's son importantes en su proceso de aprendizaje y, que ni ellos ni los maestros no tienen ningún problema en su manejo. Este documento plasma la pertinencia de que de una vez por todas el Departamento de Contabilidad de la Universidad de Sonora desde esta



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

perspectiva, cree, diseñe y desarrolle los planes y programas de estudio en congruencia con las demandas de la sociedad actual y futura; lo cual implica rediseñarlos con un mayor apoyo de las TIC's para que los procesos de enseñanza–aprendizaje beneficie la formación integral del estudiante universitario, pertinente a los cambios acelerados del contexto global.

Palabras Clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Aprendizaje, Alumnos.

Abstract

The accelerated changes that produce in the society Technologies Information and Communication (TCI), while posed great challenges, offer enormous potential to transform education. They make possible the necessary changes to provide an updated and quality education, creating suitable environments with learning environments enriched (UAe). They make it possible to make the necessary changes to provide a quality, up-to-date education generating with their appropriate use enriched learning environments (AAe). This research is framed within a field with descriptive mode design and aims to determine the impact of the TIC'S in the student learning that allow create, design and develop plans and programs of study based on the use of this tool within the processes of teaching and learning. Work was carried out with STUDENTS the eighth and ninth semester of undergraduate in administration from the University of Sonora, Center Unit. The results show that 93% of students in the sample say that the TIC's are important in their learning process, and that neither they nor the teachers have no problem in handling. This document plasma the relevance that once all the Department of accounting from the University of Sonora from this perspective, create, design and develop plans and programs of study in accordance with the demands of current and future society; implying redesign them with more support from the TIC's so that the processes of teaching-learning benefits the integral formation of the student University, relevant to accelerating changes in the global context.

Keywords: Technology Information and communications technology (T), Learning, Students.

1. Introducción

La educación y la formación continua son uno de los pilares sobre los que se sustenta la sociedad de la información. En esta época de cambio, las transformaciones sociales y culturales están cuestionando muchos de los planteamientos educativos, al mismo tiempo que se solicita de la



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Educación un protagonismo indiscutible en el desarrollo de la nueva sociedad. Pero, al igual que ocurre en todos los estamentos sociales, la educación se ha embarcado también en la búsqueda de nuevas formas para adecuarse a las nuevas necesidades. Las TIC se están mostrando como un recurso educativo potente. En los siguientes apartados revisaremos brevemente algunos de las posibilidades que nos ofrecen las Tecnologías (principalmente el ordenador) como recursos para el profesional de la educación.

La realidad educativa se enfrenta a la inevitable posibilidad de crear nuevos escenarios para el proceso de enseñanza y aprendizaje que deslastren un modelo que ha imperado hasta ahora en el ámbito universitario y que representa la enseñanza sumida en una vía lineal y de transmisión de información más que construcción del conocimiento. Emerge entonces, desde un paradigma centrado en el aprendizaje del estudiante, una posibilidad dinamizada por la construcción, participación y colaboración en el proceso educativo. Visión ésta que sostiene a un docente que se apoya en estrategias pedagógicas que favorecen tanto la didáctica como el aprendizaje y un alumno participativo en su aprendizaje.

La capacidad que las últimas tecnologías (sobre todo las redes) han demostrado en aspectos como la transmisión de la información y del conocimiento o hacia la comunicación han dado pie a la idea de incorporar estos recursos al proceso de formación logrando que las TIC pasen a convertirse en herramientas pedagógicas útiles para lograr procesos de enseñanza aprendizaje efectivos logrando calidad educativa en las instituciones de educación. Pero estas visiones del aula y los modelos de enseñanza a futuro, sólo serán posibles en la medida en que cambien los paradigmas educativos actuales y se logre una suerte de integración entre los avances y usos novedosos de las TIC con disciplinas como la pedagogía y la psicología del aprendizaje.

Las Instituciones de Educación Superior debe contar con espacios donde se utilicen las TIC's como un escenario físico y emocional lleno de oportunidades para preponderar la flexibilidad del proceso de aprendizaje, una vía para hacer más afable el ambiente educativo, mayor dinamismo colectivo,



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

mejor atención individualizada, fomento del trabajo colaborativo y una real emergencia de ser profesor y estudiante más interactivos, dinámicos y activos en el proceso de aprendizaje lo que permitirá la posibilidad de reorientar el sentido del aprendizaje, de hacerlo más significativo, pues el dominio de la herramienta tecnológica favorece; por un lado, el perfil docente tanto en su rol mediacional como en sus dominios conceptuales, y por otro lado, al estudiante en aprender desde la interacción, que se connota con el aprender a aprender, es decir, desarrolla su pensamiento crítico y reflexivo.

2. Marco de Referencia

2.1 El nuevo paradigma de Educación Superior

De modo sintético Rama (2008), menciona los rasgos principales del modelo educativo hacia el que nos dirigimos y que le convierten en un modelo más eficaz para los desafíos a los que hay que responder:

1. Centrado en el aprendizaje, que exige el giro del enseñar al aprender y principalmente enseñar a aprender a aprender y aprender a lo largo de la vida.
2. Centrado en el aprendizaje autónomo del estudiante autorizado por los profesores.
3. Centrado en los resultados de aprendizaje, expresadas en términos de competencias genéricas y específicas.
4. Que enfoca el proceso de aprendizaje-enseñanza como trabajo cooperativo entre profesores y alumnos.
5. Que exige una nueva definición de las actividades de aprendizaje-enseñanza.
6. Que propone una nueva organización del aprendizaje: modularidad y espacios curriculares multi y transdisciplinarios, al servicio del proyecto educativo global (Plan de estudios).
7. Que utiliza la evaluación estratégicamente y de modo integrado con las actividades de aprendizaje y enseñanza y en él se debe producir una revalorización de la evaluación formativa-continua y una revisión de la evaluación final-certificativa.



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

8. Que mide el trabajo del estudiante, utilizando el ECTS como herramienta de construcción del currículo, teniendo como telón de fondo las competencias o resultados del aprendizaje, y que al mismo tiempo va a servir de herramienta para la transparencia de los diferentes sistemas de educación superior.
9. Modelo educativo en el que adquieren importancia las TIC's y sus posibilidades para desarrollar nuevos modos de aprender.

Los rasgos característicos de este nuevo modelo educativo exigen el desarrollo de un perfil profesional, de unos roles y unas actividades diferentes a las tradicionales en los estudiantes y los profesores.

Area (2005), menciona que el perfil apropiado del estudiante viene caracterizado por los siguientes elementos: aprendiz activo, autónomo, estratégico, reflexivo, cooperativo, responsable. Sin duda, esto exige un gran cambio de mentalidad en la cultura dominante del alumnado universitario y que requiere también de una atención especial. En el caso de los profesores, tal y como se afirma en el informe de la investigación realizada, un requisito básico para el logro de algunos de los objetivos del proceso de convergencia es la profesionalización del profesor universitario. Esta afirmación se traduce en la exigencia de una formación pedagógica institucionalizada y sistemática, cuya finalidad sea la de facilitar el aprendizaje de sus nuevas competencias docentes.

En este cambio de modelo docente también cobra especial relevancia el impacto de las TIC's con sus posibilidades tanto para la elaboración del conocimiento como para su adquisición y transmisión. El gran reto se encuentra en la modificación del papel del profesor en relación con el proceso de aprendizaje, dándole la oportunidad de adoptar métodos pedagógicos más innovadores, más interactivos y para diferentes tipos de estudiantes. Pero al mismo tiempo implican necesariamente un esfuerzo y largo período de concepción, así como otra forma totalmente distinta de organizar las enseñanzas (Watson, 2001).

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

2.2. El papel de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje

Sanchez (2006), menciona que para la utilización de las TIC's no se requiere más que sólo el uso de las tecnologías, este es un proceso largo y complejo que necesita de variadas y múltiples condiciones para su correcto desarrollo e implementación en el ámbito educativo, entre los cuales menciona los siguientes:

- Las TIC's son medios y no fines, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendices.
- Innovación en el curriculum (competencias básicas, alfabetización TIC's), la pedagogía, la evaluación, la administración y la estructura organizativa.
- Desarrollo tecnológico adecuado (redes, software y hardware).
- Recursos humanos preparados para nuevas modalidades de aprendizaje, profesionales con especializaciones diversas, provenientes de diferentes disciplinas y que converjan desde sus particulares enfoques disciplinarios e interdisciplinario.
- Recursos informáticos de amplia opción y electrónicamente accesibles.
- Desarrollo social y económico de los establecimientos, aprendices, docentes y personal administrativo.
- Políticas públicas y del sector privado acorde con los nuevos requerimientos.

En el ámbito educativo, las TIC han provocado cambios más acelerados en todos los aspectos: planes, programas, métodos, medios, infraestructura, por nombrar algunos; esto se ha observado en los cambios constantes que se han realizado a los planes y programas educativos en los últimos tres años, mientras anteriormente permanecían sin cambios significativos por décadas. Cada día se hace necesaria la incorporación de medios tecnológicos en las escuelas como apoyo a las actividades educativas que realizan maestros y alumnos. El uso de computadoras, de programas multimedia o al acceso a internet, puede propiciar y mantener la motivación por el aprendizaje y



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

las labores escolares. Area (2000), considera que: la llegada de las denominadas tecnologías digitales de la información y comunicación a los distintos ámbitos de nuestra sociedad, y de la educación en particular, puede representar, y en muchos casos así empieza a ocurrir, una renovación sustantiva o transformación de los fines y métodos tanto de las formas organizativas como de los procesos de enseñanza.

La aplicación de la tecnología en la educación puede incidir en el conocimiento y el aprendizaje de los estudiantes, llevándolos a obtener grandes beneficios, entre otros: promueve el aprendizaje activo e interesante; mejora la actitud de los alumnos hacia lo que tienen que aprender y controlarlo; ofrece apoyo a los alumnos para la investigación; permite el acceso a una infinidad de documentos, datos, imágenes y más; desarrolla habilidades del pensamiento; facilita formar y comprobar hipótesis; facilita el trabajo colaborativo, cooperativo e individual; acerca contextos lejanos o invisibles al ojo humano; promueve la organización de los estudiantes. La educación y sus actores son los encargados de elegir, y manejar las TIC de tal forma que posibiliten los aprendizajes previstos.

Este panorama vislumbraría que las TIC llegaron para ser la salvación de todos los problemas educativos y que simplemente con aplicarlas o incorporarlas a las aulas se van a resolver; pero la realidad es diferente, ya que el uso de estos nuevos sistemas demuestran que la generalización de las TIC, por si solas, no garantizan el aprendizaje, y han encontrado algunos factores que frenan el éxito de las TIC en la educación (Marqués, 2011): la acelerada evolución de las TIC dificulta la adaptación y el manejo eficaz por parte de los docentes y alumnos; la falta de claridad en los objetivos que se pretenden alcanzar a través de las inversiones en TIC; las contradicciones sobre la terminología, la formulación de los fundamentos teóricos sobre los que se apoyan estas tecnologías; y las divergencias sobre el empleo adecuado de las TIC creando confusión y desorientación. Sin embargo, hay muchas investigaciones que afirman que las tecnologías facilitan e influyen en los aprendizajes: aquellos que permiten desenvolverse con efectividad en un espacio simbólico



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

profundamente modificado por las propias tecnologías digitales (Rocha, 2011; Salas y Umaña, 2011).

Las TIC han impregnado poco a poco el estilo de vida de la sociedad, y la educación no es la excepción. La escuela tiene como principio formar personas competentes, capaces de desenvolverse con éxito en la vida, donde el desarrollo científico y tecnológico es intenso. Para ello, la enseñanza debe integrar al aula las TIC y promover la familiarización de su uso y conocimiento con la comunidad educativa.

4. Problemática

La educación está pasando de ser un servicio secundario a constituirse en la fuerza directiva del desarrollo económico y social porque la sociedad del conocimiento necesita nuevos trabajadores y ciudadanos que sean autónomos, emprendedores, trabajadores creativos, ciudadanos solidarios y socialmente activos. El impacto de las nuevas tecnologías y las exigencias de la nueva sociedad se están dejando sentir de manera creciente en el mundo de la educación e impone un cambio radical en el mundo de la educación y formación dado que se exige un mayor papel en el aprendizaje de los estudiantes de forma individual.

El mercado laboral necesita cada vez más trabajadores flexibles y autónomos. Todo lo cual está promoviendo el concepto de “aprendizaje a lo largo de la vida” y la necesidad de integración entre los sistemas educativos y formativos. El aprendizaje a lo largo de la vida no solo trata de ofrecer más oportunidades de formación sino también de generar una conciencia y motivación para aprender. Requiere de un estudiante que tome parte activa en el aprendizaje, que sepa aprender en multiplicidad de entornos, que sepa personalizar el aprendizaje y que construya en base a las necesidades específicas. Educar ya no es empaquetar los contenidos del aprendizaje y ponerlos al alcance de los alumnos sino capacitarles para la experiencia del aprendizaje.



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

La educación y la formación continua son uno de los pilares sobre los que se sustenta la sociedad de la información. En esta época de cambio, las transformaciones sociales y culturales están cuestionando muchos de los planteamientos educativos, al mismo tiempo que se solicita de la Educación un protagonismo indiscutible en el desarrollo de la nueva sociedad. Pero, al igual que ocurre en todos los estamentos sociales, la educación se ha embarcado también en la búsqueda de nuevas formas para adecuarse a las nuevas necesidades donde Las TIC se están mostrando como un recurso educativo potente.

Las siguientes interrogantes orientan esta investigación desde el punto de vista de la didáctica: ¿Cuál es el impacto que tienen las TIC's en el aprendizaje del alumno del octavo y noveno semestre de la Licenciatura Administración de la UNISON, Unidad Centro? ¿Verdaderamente existe mejora en aprendizaje al incorporar estas herramientas en los procesos de comunicación? ¿Aprenden los alumnos en los procesos de formación on-line? ¿Cambia este moderno recurso la estructura de la Didáctica o, bien, la retoca de alguna manera?

Por lo antes señalado, el planteamiento del problema es analizar las opiniones de los estudiantes de la Licenciatura en Administración de la UNISON, Unidad Centro sobre la incorporación de las TIC como mediador del proceso de para que en base a ello se puedan adecuar los actuales planes y programas de estudio de la Licenciatura creando perfiles profesionales con base en las necesidades de la empresa del siglo XXI para que aprovechando las reformas en los planes de estudio que actualmente realiza el Departamento de Contabilidad se pueda presentar un plan estratégico de actualización con base en las TIC's.

5. Justificación

De manera tradicional, la docencia universitaria se ha caracterizado por el protagonismo del profesor en el aula, y por la escasa integración entre los contenidos teóricos y prácticos. Tanto la teoría como la práctica presentaban una carga lectiva diferenciada en número de créditos, así como un determinado método y/o modalidad de enseñanza asociada. Así, el método preferido para el



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

desarrollo del programa teórico era (y lo sigue siendo) la clase magistral, mientras que en el programa práctico eran habituales modalidades más participativas, como el seminario o la práctica de laboratorio.

Miguel (2006), destaca importancia que han tenido las clases teóricas en las instituciones académicas, por la simplicidad de medios que requieren. Aun así, el mismo autor destaca que dadas las facilidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información (TIC), se puede acceder a través de estos medios técnicos a materiales y escritos estructurados que pueden facilitar el trabajo de los estudiantes. En este cambio, el estudiante va adquiriendo el protagonismo, y su aprendizaje no se limita a la presencia del profesor.

Por otra parte Sigalés (2004), apunta algunas de las ventajas del uso de las TIC cuando estas sirven de apoyo a procesos de formación básicamente presenciales porque estas tecnologías permiten, entre otros aspectos, un mayor protagonismo de los estudiantes, un mejor acceso a los contenidos y una mayor personalización de la formación. Además, este mismo autor señala la necesidad de un conjunto de transformaciones en la organización de la docencia, puesto que la práctica exitosa en el uso de las TIC tiene como factor clave la supeditación de la tecnología a una estrategia de formación definida en coherencia con los resultados de aprendizaje.

En los casos en que las TIC se integran a procesos formativos en los que se mantienen de manera significativa las actividades presenciales, estas tecnologías pueden permitir una mayor flexibilización, pero fundamentalmente deberían contribuir a una mejora de la calidad de la docencia (Chickering y Ehrmann, 1996). Estos autores distinguen, entre otros, los siguientes aspectos: un mayor protagonismo de los estudiantes en su aprendizaje; la adquisición de capacidades para aprender a lo largo de la vida; un cambio de rol del profesorado para convertirse en dinamizador y guía del proceso de aprendizaje de sus estudiantes; y un proceso de evaluación de la actividad formativa que tienda a ser continuo y tenga en cuenta el conjunto de actividades que estudiantes y profesores han llevado a cabo presencial y virtualmente.



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Si a las ventajas de la utilización de las TIC añadimos el hecho que la sociedad actual de la información y el conocimiento participa de los propios rasgos de las TIC, como la inmediatez, interconectividad, virtualidad, globalización, multimedia, etc., y que la universidad tiene por objeto dar respuesta a la demanda social, queda por ello justificado su uso en el proceso formativo universitario. En este sentido, cobra una gran relevancia que el estudiante cuente con una buena fundamentación teórica de las técnicas, que la praxis de las mismas sea correcta, y que se adecue a los diferentes ámbitos profesionales, es decir, que desarrolle las competencias genéricas y específicas que le permitirán llevar a cabo un trabajo de calidad en el ámbito profesional (Watson, 2001).

Para ello creemos necesario programar actividades presenciales, semipresenciales y no presenciales, en las que el estudiante aprenda en diferentes escenarios: la clase, el laboratorio, la sala de informática, el aula de lectura, la biblioteca y el Aula Virtual. Por esta razón nace la necesidad de realizar el presente proyecto de investigación, mismo que permitirá cumplir y proponer nuevas acciones para que el Departamento de Contabilidad logre identificar la situación actual en que se encuentran sus estudiantes y poder utilizar los resultados que le permita crear, actualizar o modificar los actuales planes y programas de estudio de la Licenciatura en Administración basados en perfil por competencias que actualmente se exige por parte del sector productivo lo que dará opciones de desarrollo de sus estudiantes que ayude a lograr disminuir problemas de deserción y falta de oportunidades de trabajo.

6. Diseño de la investigación

6.1 Método, Técnica e Instrumento: El presente trabajo está enmarcado dentro de un diseño de campo con modalidad descriptiva, se delimita los hechos que conforman el problema y se estructurarán elementos que determinen el impacto de las TIC's en el aprendizaje de los alumnos que ayudaran a recolectar, analizar las pautas, actividades para centrarla en la pertinencia de la



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

implementación de esta herramienta en los planes y programas de estudio de la Licenciatura en Administración del Departamento de Contabilidad de la UNISON, Unidad Centro.

6.2 Técnica. Para poder realizar la comparación de las respuestas y por ende su categorización y generalización, se utilizó la entrevista apoyada por el cuestionario diseñado con 12 preguntas el cual fue clasificado en preguntas referidas a aspectos generales, disponibilidad de recursos TIC y conectividad, uso de las TIC, presencia de las TIC en su entorno y formación en TIC que fueron aplicados debido a que el cuestionario tiende a la estandarización lo que permitió comparar las respuestas y por ende su categorización y generalización.

Conforme a la información presentada por Servicios Escolares y el Departamento de Contabilidad de la UNISON, Unidad Centro se tomará como base a los alumnos del octavo y noveno semestre de la Licenciatura en Administración, siendo esta categoría la elegida para el estudio, por lo que el universo de la investigación estuvo conformado por 80 alumnos; tomando como margen de error el 5% y con un grado de confianza del 95%, el tamaño de la muestra fue de 48 alumnos.

7. Resultados

En esta sección se presentan los resultados del estudio, los cuales se tomaron en consideración basados en el cuestionario aplicado que consta de 12 preguntas distribuidas en 4 secciones de la siguiente manera:

- 1) Aspectos generales; Preguntas de la 1 a la 3
- 2) Disponibilidad de recursos TIC y conectividad; Pregunta 4
- 3) Uso de las TIC; Pregunta 5
- 4) Presencia de las TIC en su entorno; Preguntas de la 6 a la 8
- 5) Formación en TIC; Preguntas de la 9 a la 12

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Los resultados presentados a continuación son las respuestas de los alumnos de la muestra elegida.

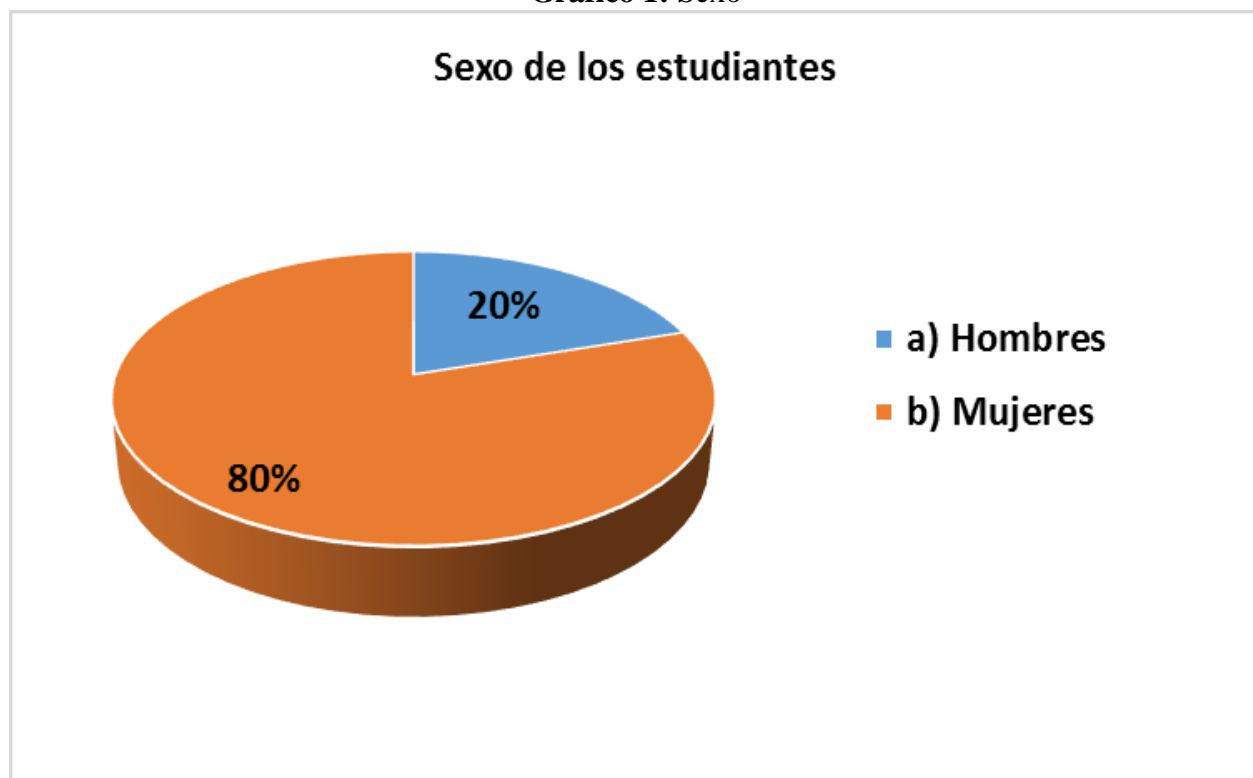
Tabla 1. Edad de Estudiantes

Menor de 18 años	0
Entre 18 y 23 años	40
Entre 30 y 35 años	10
Entre 24 y 29 años	0
De 36 años o más	0

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

1 80% de los estudiantes de la Licenciatura en Administración del Departamento de Contabilidad de la UNISON, Unidad Centro tiene entre 18-23 años, el 20% entre 24-29 años.

Gráfico 1: Sexo

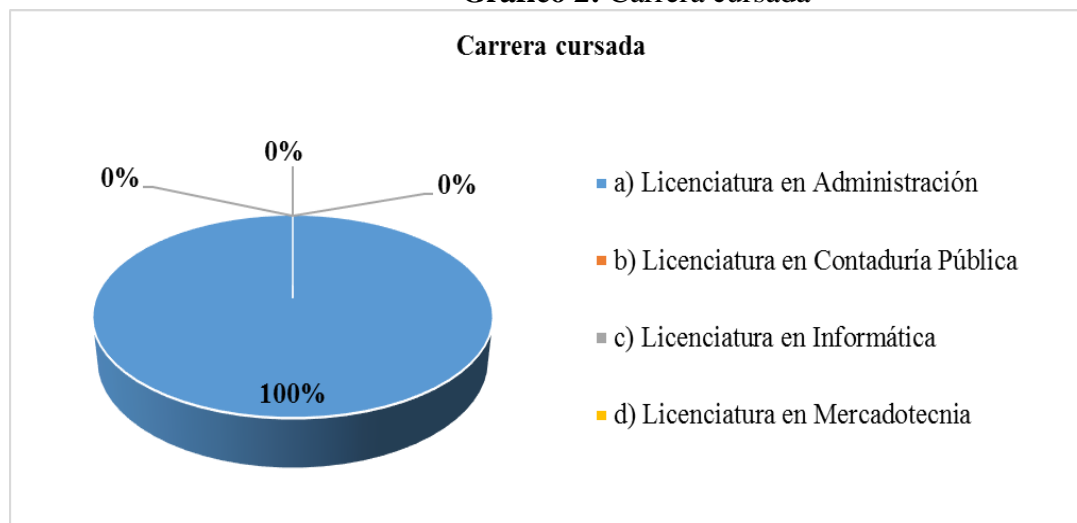


Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

El 76% de los estudiantes de la muestra son mujeres y el 24% son hombres.

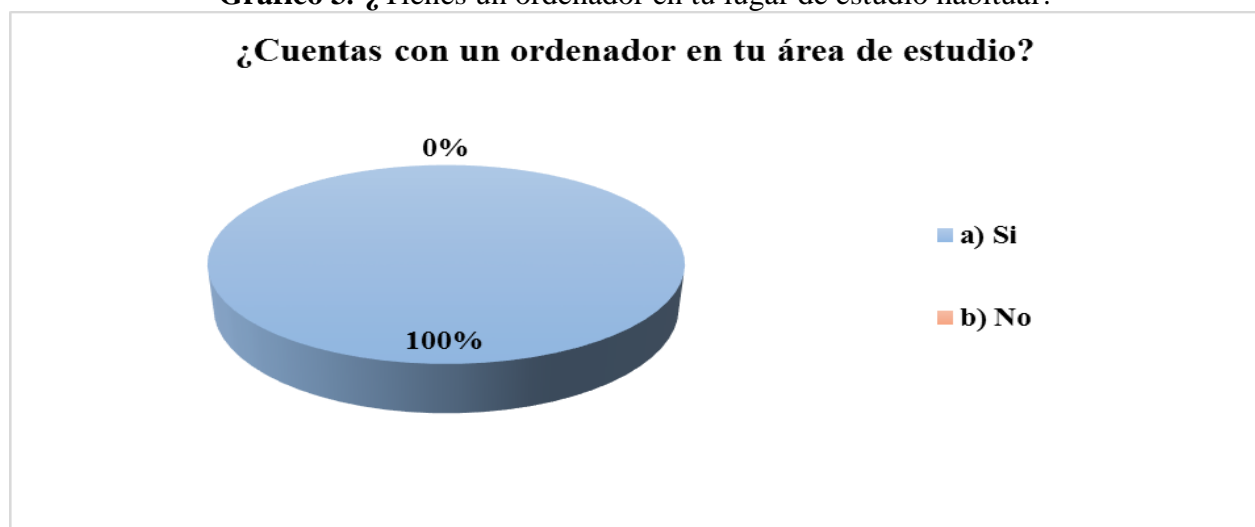
Gráfico 2: Carrera cursada



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Los resultados de esta gráfica muestran que todos los estudiantes de la muestra pertenecen al programa de Licenciatura en Administración.

Gráfico 3: ¿Tienes un ordenador en tu lugar de estudio habitual?



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Todos los estudiantes tienen un ordenador en su lugar de estudio habitual. Esta respuesta indica que el Departamento de Contabilidad y la UNISON se preocupa por tener espacios accesibles para que los estudiantes donde encuentren un ordenador disponible para poder estudiar.

Tabla 3: Usos que estudiantes dan a las TIC's (%)

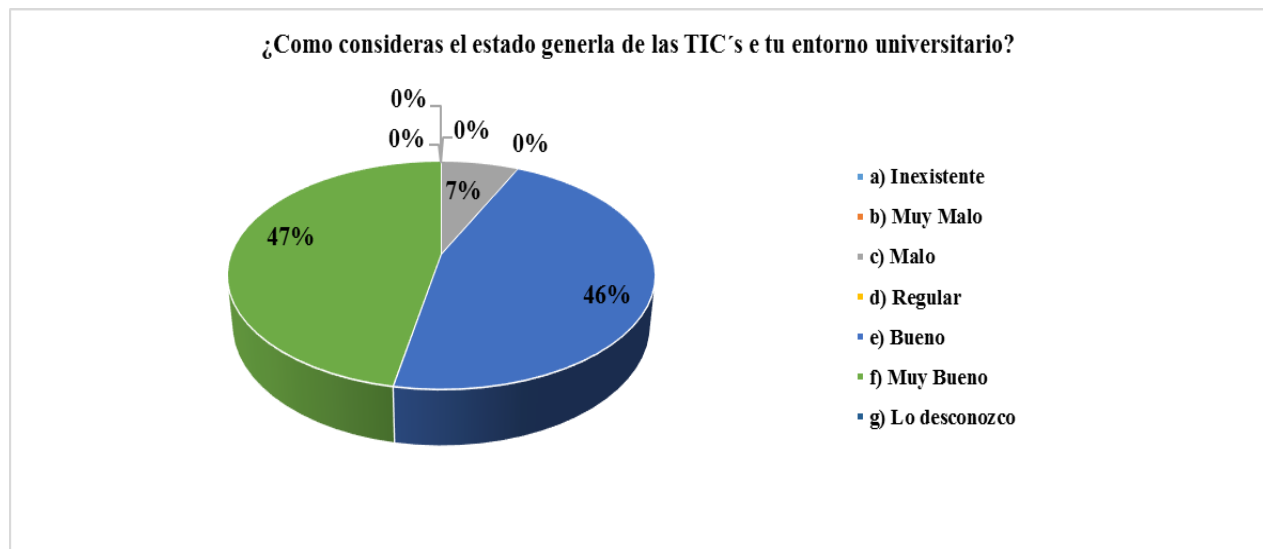
Los datos de la siguiente tabla están dados en porcentaje de alumnos.

	Nada	Muy Poco	Poco	Regular	Mucho	Muchisimo
Jugar, chatear	20	13	33	20	7	7
Actividades académicas dentro del aula	0	7	33	27	33	0
Actividades académicas fuera del aula	0	7	20	20	53	0
Actividades laborales	46	13	7	7	20	7
Actividades de gestión (agenda, etc)	13	40	27	13	7	0
Como una herramienta de comunicación con el profesor	7	0	33	47	13	0
Como una herramienta de comunicación entre amigos o compañeros	0	13	7	13	47	20
Autoformación /Autoaprendizaje	0	0	7	20	60	13

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Los resultados muestran que mas del 50% de los estudiantes de la muestra utilizan las TIC's para actividades de autoformación y autoaprendizaje, actividades académicas fuera del aula y como herramientas de comunicación entre amigos y compañeros, mas del 35% las utilizan para actividades de gestión, actividades dentro del aula y fuera de la misma y el 15% en otras. Los resultados muestran como los alumnos dan un uso diferente pero frecuente a las TIC's en sus actividades diarias.

Gráfico 4: *Cómo consideras el estado general de las TIC's en tu entorno universitario:*



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

El 47% de los alumnos de la muestra de la Licenciatura en Administración de la UNISON, Unidad Centro considera que el estado general de las TIC's en su entorno universitario es muy malo, el 46% dice que es inexistente y el 7% lo evalúa como malo.

Tabla 4 : Grado de equipamiento de las TIC's en Departamento de Contabilidad, UNISON, Unidad Centro visto por estudiantes de la Licenciatura en Administración.*

	Inexistente	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Lo desconozco
* Equipos de reproducción de vídeo	13	0	13	13	20	13	27
* Equipos de grabación de vídeo	33	7	0	13	0	7	40
* Televisores / monitores de vídeo	13	0	13	27	0	7	40
*Videoproyectores (pantallas de proyección de vídeo, cañones)	0	0	0	7	33	60	0
* Ordenadores	0	0	0	0	47	53	0
* Impresoras.	0	0	13	40	40	7	0
* Conexión a Internet en la Biblioteca	0	0	0	0	33	67	0
* Conexión a Internet en las aulas	7	0	0	0	33	53	7
* Aula de Videoconferencia	27	0	0	20	7	0	46
* Entorno Virtual de Aprendizaje (moodle, etc).	0	20	0	0	53	27	0

* La tabla está dada en porcentaje de alumnos:

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Los resultados de la Tabla muestran que para más del 60% de los alumnos de la muestra el grado de equipamiento de las TIC's en el Departamento de Contabilidad de la UNISON es muy bueno en referencia a videoproyectores, conexión a internet y conexión e internet en la biblioteca, para mas del 40% es inexistente el equipo para grabación de video y aula de videoconferencia y para mas del 35% es regular el equipo de televisores/ monitores de video, videoproyectores y otros. Los resultados muestran que en el Departamento es aceptable el equipamiento de las TIC's pero es tambien necesario dar vigilancia y mantenimiento constante para evitar su deterioro.

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Tabla 5: TIC's que recomienda al Departamento de Contabilidad comprar los estudiantes.

TIC a comprar	% Estudiantes
Internet	60
Ordenadores	53
Software	47
Impresoras	40
Videoproyectores	40
Correo Electrónico	27
Videoconferencia	20
Moodle	20
Entorno Virtual	13
Ninguna	13
Wi-Fi	7

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Con base en los resultados la tabla muestra que los estudiantes de la muestra recomiendan al Departamento de Contabilidad: mejoras a internet, comprar mas ordenadores, impresoras, software, videoproyectores. El crecimiento de la población de estudiantes en este Departamento hace crecer la demanda de los servicios de las TIC's, lo que trae como consecuencia la necesidad de adquirir, mejorar y actualizar aquellos con los que actualmente cuenta.

Gráfico 5: Preparación de los estudiantes en el manejo de las TIC's

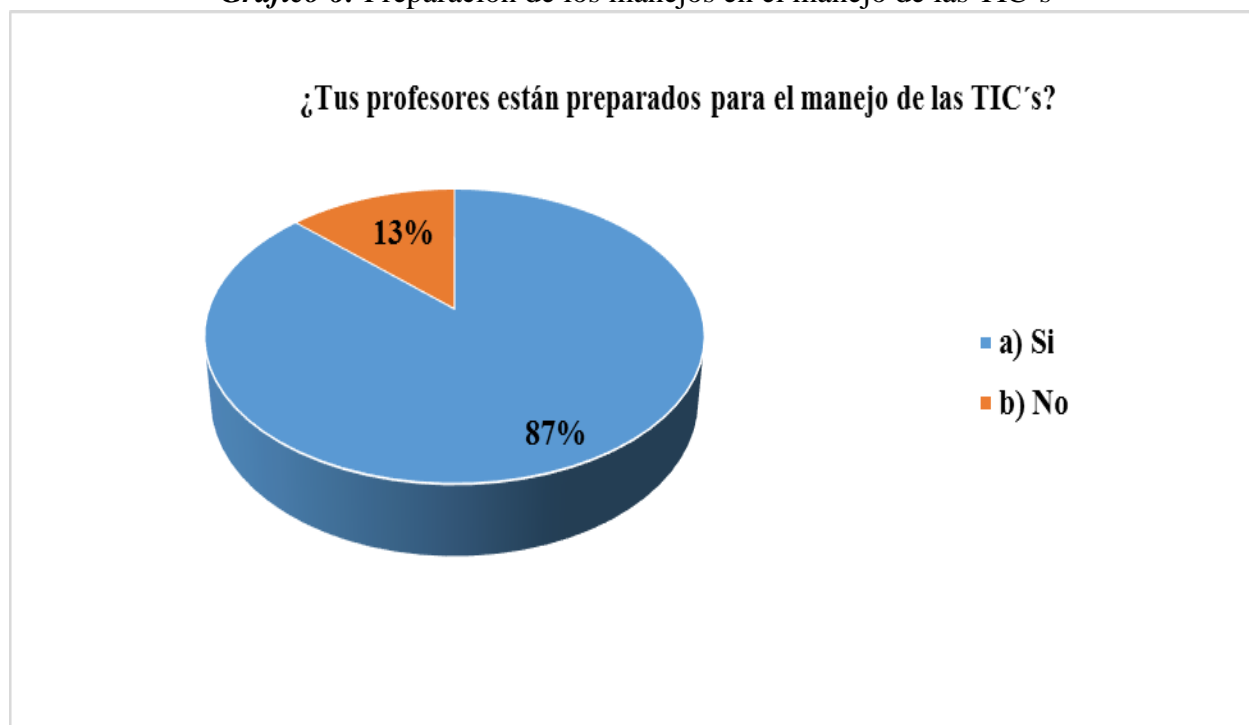


Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

El 93% de los estudiantes afirman estar preparados para el manejo de las TIC's, el 7% dice no estarlo. Estos resultados muestran el uso y preocupación que tienen los estudiantes por conocer y prepararse para el uso de las TIC's.

Gráfico 6: Preparación de los manejos en el manejo de las TIC's



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

El 87% de los estudiantes considera que los profesores **SI** están preparados para el manejo de las TIC's, el 13% cree que no. Estos resultados reafirman los resultados anteriores haciendo ver que tanto maestros como alumnos saben de la importancia que actualmente tienen las TIC's en su trabajo diario.

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Tabla 6: Manejo en TIC's de estudiantes

La tabla muestra el **manejo** que tienen en TIC's y está dada en porcentaje de estudiantes:

	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	NINGUNO
* Equipos de reproducción de vídeo	13	47	13	0	27
* Equipos de grabación de vídeo	7	40	20	7	26
* Videoproyectores (pantallas de proyección de vídeo, cañones)	13	47	33	0	7
* Televisores / monitores de video	33	27	13	7	20
* Ordenadores	93	0	7	0	0
* Impresoras	74	13	13	0	0
* Búsqueda de información en Internet	73	20	7	0	0
* Uso del Correo Electrónico	60	33	7	0	0
* Uso del Chat	33	33	13	8	13
* Creación páginas web	13	33	33	8	13
* Uso de Software específico (tutoriales, simuladores, programas, juegos, etc.)	33	33	27	7	0
* Creación de software específico (tutoriales, simuladores, programas, juegos, etc.)	20	53	13	13	0
* Uso Software general (bases de datos, procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones, etc)	33	53	14	0	0
* Aula de Videoconferencia	0	7	20	13	60
* Entorno virtual de aprendizaje (moodle)	27	60	13	0	0

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Los resultados que muestran esta tabla hacen ver que más del 80% de los alumnos de la muestra presentan un manejo muy bueno en referencia a ordenadores. Impresoras y uso de internet para la búsqueda de información, mas de 65% manejan de buena manera equipos de reproducción de videos, equipos de grabación y videoprojectores, cerca del 40% no hace uso frecuente de software específicos para sus clases y casi nadie sabe usar un aula de videoconferencia. Estos resultados muestran que los alumnos han aprovechado de forma efectiva los recursos de TIC's que les

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

proporciona el Departamento de Contabilidad y que la deficiencia encontrada se debe a que el departamento no cuenta con Aula de Videoconferencia.

Tabla 7: Importancia de las TIC's en aprendizaje estudiantes

	NINGUNA	POCA	NORMAL	MUCHA	NO RESPONDE
* Equipos de reproducción de vídeo	40	60	0	0	0
* Equipos de grabación de vídeo	67	33	0	0	0
* Videoproyectores (pantallas de proyección de vídeo, cañones)	0	40	46	14	0
* Televisores / monitores de video	33	60	7	0	0
* Ordenadores	0	0	0	100	0
* Impresoras	0	7	53	40	0
* Búsqueda de información en Internet	0	0	0	100	0
* Uso del Correo Electrónico	0	0	33	67	0
* Uso del Chat	13	34	40	13	0
* Creación páginas web	13	13	33	33	8
* Uso de Software específico (tutoriales, simuladores, programas, juegos, etc.)	0	13	13	74	0
* Creación de software específico (tutoriales, simuladores, programas, juegos, etc.)	0	7	53	40	0
* Uso Software general (bases de datos, procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones, etc)	0	7	40	53	0
* Aula de Videoconferencia	27	66	7	0	0
* Entorno virtual de aprendizaje (moodle)	7	13	47	33	0

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Pregunta 12 del trabajo de investigación: Has participado en algún curso de formación vía Internet? El 80% de los estudiantes dice **NO** haber participado en ningún curso vía internet, el 20% si. Estos resultados son productos de que hasta ahorita el Departamento no cuenta con cursos de formación vía internet, los pocos que los han tomado lo hacen por su cuenta propia.



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Cuáles?

- De formación interdisciplinaria
- Nuevos protocolos de internet y SQL
- Manejo y uso del internet

Fue una experiencia positiva o negativa?

Para todos los que habían participado fue una experiencia positiva

Por qué?

- Forma de autoaprendizaje, tú aportas tiempo necesario para asumir conceptos
- Es bueno integrar las clases con el computador
- Se aprovecha el manejo de los equipos y las TIC para aprender mucho
- Se aprende de cultura general
- Es una ayuda para la comprensión de documentos y se ahorra tiempo
- Aprendizaje en cualquier lugar con Internet

8. Conclusiones e implicaciones sociales y empresariales

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. Con la llegada de las TIC's, el proceso de enseñanza – aprendizaje ha pasado hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje donde el alumno pasa de una actitud pasiva a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos aumentando la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollando su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar.



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

Los resultados de la presente investigación muestran como para los alumnos del octavo y noveno semestre de la Licenciatura en Administración del Departamento de Contabilidad de la UNISON, Unidad Centro, la presencia física en las sesiones profesor-alumno sigue siendo superior a la presencia virtual, es así como aún se llevan a cabo actividades de impartición de asignaturas de forma presencial y poco se hace uso de las plataformas virtuales como el Moodle.

Los estudiantes le dan normal o mucha importancia en el aprendizaje a tres de las TIC's analizadas: los ordenadores, Internet y el correo electrónico y ninguna o poca importancia a: la reproducción de video, la grabación de video, los televisores y el aula de videoconferencia. Sin duda alguna entre los beneficios que tienen las TIC en la educación está la promoción del aprendizaje autónomo y del aprendizaje cooperativo. Sin embargo, es importante recalcar que para que estos aprendizajes sean posibles son indispensables estrategias pedagógicas diseñadas para fomentar el aprendizaje autodirigido orientadas a actividades tanto individuales como intragrupalas.

En este sentido, es fundamental que el Departamento de Contabilidad de la UNISON, Unidad Centro, dentro de las actualizaciones a sus planes y programas de la Licenciatura en Administración implemente con más frecuencia las TIC's como herramientas de apoyo de trabajo y que los profesores cambien de un rol tradicional a un rol activo apoyado en una relación horizontal con sus alumnos. Así, la metodología comunicativa es la que se ha de aplicar pues de esta forma se utilizarán las TIC's como herramientas con las cuales los estudiantes trabajarán para lograr un aprendizaje significativo comunicándose en todo momento con sus compañeros y con el asesor.

Los resultados muestran como las TIC ofrecen una extensa gama de posibilidad para interactuar como la utilización del video, del audio, de imágenes en tercera dimensión, la realidad virtual. Asimismo, la gama de herramientas en cuanto a diseño visual, desde colorido y posibilidad de acción que permiten repetir las actividades en ambientes simulados. Con la implementación de las TIC a la educación, la forma de estudiar ha cambiado puesto que ahora los estudiantes interactúan con materiales impresos y con material multimedia. En este sentido, los libros ya no son la única

<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

forma de aprendizaje porque ahora existe la posibilidad de verlo y escucharlo de interactuar con textos hipermedia todo lo cual permite una dinámica mas compleja en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Con base en los resultados de la presente investigación podemos decir que las bondades de las TIC en la enseñanza ofrece la posibilidad de la creación de ambientes multimedia de comunicación que permiten la interacción en forma sincrónica y asincrónica para superar las barreras del tiempo y el espacio. Dicha interactividad facilita los procesos de construcción del conocimiento del estudiante pues es posible introducir distintos estilos de aprendizaje y satisfacer las necesidades personales fomentando, de esta forma, la creatividad y la solución de problemas de los alumnos.

9. Referencias Bibliográficas

- Area, M. (2000). Redes multimedia y diseños virtuales. Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación de la Universidad de Oviedo, 1(1), 128-135.
- Area, M. (2005). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Relieve*: v. 11, n. 1, p. 3-25. BOZA, Ángel; Tirado,
- Aviram M., J. (2002). Recursos Tecnológicos en la Educación Superior. Editorial Pirámide, Madrid.
- Beltrán Llera, J. (2005). Tecnologías de la Información y la Comunicación. Un reto formativo del siglo XXI. Editorial Mc Graw Hill, México.
- Chickering, A.W. y Ehrmann, S.C. (1996). Implementing the seven principles: technology as lever. *AAHE Bulletin*, pp 3-5.
- Joan Majó, J. (2003). Nuevas tecnologías y educación. Editorial SuCASA, México.
- José María Martín Patiño, J.M., Beltrán Llera, J. y Pérez, L. (2003). Las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC's) dentro de los procesos de enseñanza – aprendizaje. Editorial Mc Graw Hill, México.



<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>

- Marqués, P. (2011). Didáctica, Innovación, Multimedia. Recuperado El 01 de Junio 2015, de Impacto de las Tic en Educación: Funciones y Limitaciones: <http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm>
- Miguel, Mario de (Dir.) (2006). Modalidades de enseñanza centrada en el desarrollo de competencias. Oviedo: Ediciones Universidad de Oviedo.
- Rama Vargas., C. (2008). Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe en el Siglo XXI. Editado por la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Administrativas, Quito, Ecuador.
- Ramón, F. & Guzmán-Franco, M. D. (2010). Creencias del profesorado sobre el significado de la tecnología en la enseñanza: influencia para su inserción en los centros docentes andaluces. *Relieve*, v. 16, n. 1, p. 1- 24.
- Rocha, E. (2011). Impacto de las TIC en la instrucción presencial. *Revista Comunicación*, 20 (1), 39-45.
- Salas, I., y Umaña, A. (2011). Análisis del Debate sobre el Efecto de los Medios Tecnológicos en los Procesos de Aprendizaje. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 11 (1), 1-22.
- Sánchez Ibarra, J. (2006). Aprendizaje visible, tecnología invisible. Dolmen Ediciones S.A., México
- Sigalés, C. (2004). Formación Universitaria y TIC's: nuevos usos y nuevos roles. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimineto. (RUSC)*, Vol. 1, No. 1.
- Watson, D. (2001) Pedagogy before technology: re-thinking the relationship between ICT and teaching. *Education and Information technologies*. V. 6, Issue 4, pp. 251 - 266.