

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

MODALIDAD

INVESTIGACIÓN - DIAGNÓSTICA - PROPOSITIVA

TESIS DE GRADO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL**

TEMA

**“LAS TIC Y SU APORTE EN EL PROCESO ACADÉMICO A LAS Y
LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES, PERIODO
SEPTIEMBRE 2013 A SEPTIEMBRE 2014”.**

AUTORAS

**T.S. CEDEÑO VÉLEZ MARÍA LUISA
T.S. QUIJIJE MOREIRA LISNEY ELIZABETH**

**DIRECTORA DE TESIS
MG. BETSY RODRÍGUEZ ÁLAVA**

2015

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis primero a mi Dios Todo poderoso, por ser mi fuente, mano derecha, mi sustento, el que me ha dado la capacidad, la valentía y la fortaleza para que este sueño se hiciera realidad, ya que sin él nada sería posible.

A Ti Hijita Linda, mi Chiquita Preciosa, mi Lu, mi mayor bendición, que eres mi motor que me impulsa para seguir adelante cada día, tu mi niña que tuviste que soportar largas horas sin mi compañía, este título es tuyo mi princesa, te amo mucho más que a mi vida.

A mis padres Luis y María, por su apoyo incondicional, por sus esfuerzos y sacrificios que han hecho por mí, para que este sueño hoy fuera una realidad, este título de Licenciada en Trabajo Social es también de ustedes mis padres, los amo.

A todas las personas que creyeron y confiaron en mí.

María Luisa

DEDICATORIA

Esta tesis para la obtención de mi titulación se la dedico principalmente a **DIOS**, pues sin él no sería posible ningún proyecto de mi vida.

En todo el proceso de mi formación profesional han existido personas que me han apoyado incondicionalmente, por lo cual es meritorio dedicarles mi logro profesional a esas personas que son parte primordial de mi vida, me refiero a **mi hijo**, quien es el motor de vida y su apoyo ha sido íntegro.

A mis padres por ser siempre mi guía en todo mi accionar como persona y como profesional.

A mi esposo que ha sido mi apoyo en todo el proceso académico y como no puede faltar dedicarle este logro a **mi querida familia** a quienes amo.

Lisney Elizabeth

AGRADECIMIENTO

“Cuanto más grandes somos en humildad, tanto más cerca estamos de la grandeza”.

Queremos agradecer a Dios porque nos dió el don de la perseverancia para alcanzar nuestra meta, a nuestras familias que estuvieron apoyándonos durante todo el tiempo con sus ánimos y deseos de vernos cumplir nuestro sueño, a la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales y a la escuela de Trabajo Social; nuestra más sincera gratitud por proporcionar la formación profesional, a los docentes que con su experiencia y conocimientos se convirtieron en un ejemplo a seguir.

A nuestro Tribunal de Tesis, por su apoyo incondicional, y en especial a aquellos docentes que nos apoyaron y brindaron su confianza para el logro de esta, nuestra meta realizada

Las Autoras

CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

Magister, Jayne Betsy Rodríguez Álava, certifica que la tesis de investigación titulada: **“LAS TIC Y SU APORTE EN EL PROCESO ACADÉMICO A LAS Y LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES, PERIODO SEPTIEMBRE 2013 A SEPTIEMBRE 2014”**. , es trabajo original de las Trabajadoras Sociales, **Cedeño Vélez María Luisa y Quijije Moreira Lisney Elizabeth**, el que ha sido realizado bajo mi dirección y supervisión en todo su proceso.

Mg. Jayne Betsy Rodríguez Álava

DIRECTORA DE TESIS

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES
CARRERA DE TRABAJO SOCIAL**

TEMA:

“LAS TIC Y SU APORTE EN EL PROCESO ACADÉMICO A LAS Y LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES, PERIODO SEPTIEMBRE 2013 A SEPTIEMBRE 2014”.

TESIS DE GRADO

Sometida a consideración del Tribunal de Revisión y Sustentación y legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del Título:

LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL

APROBADA:

.....
PROFESOR DIRECTOR DE TESIS

.....
PROFESOR MIEMBRO DEL TRIBUNAL

.....
PROFESOR MIEMBRO DEL TRIBUNAL

.....
PROFESOR MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE AUTOR

La responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo pertenecen exclusivamente a sus autoras.

LAS AUTORAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

	PÁG.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
IV. OBJETIVOS	6
GENERAL	6
ESPECÍFICOS	6
V. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	7
CAPÍTULO I	7
COMUNICACIÓN, TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN	7
LAS TIC	8
POLÍTICAS	9
TIPOS DE TIC	10
CLASIFICACIONES DE LAS TIC	10
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS TIC	11
RUPTURA DE LAS BARRERAS ESPACIO-TEMPORALES EN LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	12
PROCESOS FORMATIVOS ABIERTOS Y FLEXIBLES	13
MEJORA LA COMUNICACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS AGENTES DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	14
ENSEÑANZA MÁS PERSONALIZADA	14
ACCESO RÁPIDO A LA INFORMACIÓN	15
POSIBILIDAD DE INTERACTUAR CON LA INFORMACIÓN	15
ELEVA EL INTERÉS Y LA MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES	16
MEJORA DE LA EFICACIA EDUCATIVA	17
PERMITEN QUE EL PROFESOR DISPONGA DE MÁS TIEMPO PARA OTRAS TAREAS	18
DESVENTAJAS DE LAS TIC	19
DESVENTAJAS SEGÚN MARQUES (2000)	20
DESDE LA PERSPECTIVA DEL APRENDIZAJE	20
PARA LOS ESTUDIANTES	22
PARA LOS PROFESORES	23
APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	25
DESAFÍOS DE LAS TIC	27
REPERCUSIONES DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA	31
IMPACTO DE LAS TIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE	33
EVALUACIÓN DEL IMPACTO	34
UTILIDAD DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO	35

CAPITULO II	36
PROCESOS ACADÉMICOS	36
EL DESARROLLO DE LA CULTURA CIENTÍFICA EN LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	36
LAS TIC Y LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	37
EL CURRÍCULO Y LOS PROGRAMAS DE ENSEÑANZA	42
LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS DOCENTES	43
MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ 2015	55
INTERACCIONES CON LOS ACTORES Y SECTORES VINCULADOS AL PROCESO FORMATIVO	55
ÁMBITO Y ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	56
CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL DOCENTE Y DEL ESTUDIANTE PARA EL DESARROLLO ACADÉMICO Y PROFESIONAL	57
VINCULACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE PUNTA CON LOS APRENDIZAJES PROFESIONALES	60
 CAPÍTULO III	 62
LAS TIC Y EL CURRÍCULO EN LOS PROGRAMAS DE ENSEÑANZA	62
RESEÑA HISTÓRICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES	62
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	65
VI. HIPÓTESIS	67
GENERAL	67
ESPECÍFICAS	67
VII. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN	67
VARIABLE INDEPENDIENTE	67
VARIABLE DEPENDIENTE	67
VARIABLE INTERVINIENTE	68
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	69
VIII. DISEÑO METODOLÓGICO	74
TIPO DE DISEÑO Y ESTUDIO	74
METODOLOGÍA	74
MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	75
RECURSOS	75
HUMANO	75
MATERIALES	76
POBLACIÓN Y MUESTRA	
COMPROBACIÓN DE OBJETIVOS Y VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	104
COMPROBACIÓN DE OBJETIVOS	104
VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	106

X.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
	CONCLUSIONES	108
	RECOMENDACIONES	110
XI.	PROPUESTA	112
XII.	PRESUPUESTO	121
XIII.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	122
XIV.	BIBLIOGRAFÍA	123
XV.	ANEXOS	126

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

		PÁG.
IX. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS		
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		79
ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES		79
CUADRO Y GRÁFICO	1	80
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		80
CUADRO Y GRÁFICO	2	82
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		82
CUADRO Y GRÁFICO	3	84
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		84
CUADRO Y GRÁFICO	4	87
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		86
CUADRO Y GRÁFICO	5	88
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		88
CUADRO Y GRÁFICO	6	90
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		91
CUADRO Y GRÁFICO	7	92
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		92
ENCUESTA APLICADA A LAS Y LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES		93
CUADRO Y GRÁFICO	1	94
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		94
CUADRO Y GRÁFICO	2	96
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		96
CUADRO Y GRÁFICO	3	98
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		98
CUADRO Y GRÁFICO	4	100
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		100
CUADRO Y GRÁFICO	5	102
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN		102

RESUMEN

Para Varela, Picón (2008) Las nuevas tecnologías han cambiado el modo en que las personas trabajan, se relacionan y aprenden. Por ello, en el inicio del nuevo milenio la comunidad internacional ha volcado su atención sobre el papel que las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden jugar como motor de cambio económico, social y educativo.

Las TIC han incidido mucho en la mejora de la productividad en general. En el ámbito educativo su incorporación es de vital importancia, así como para responder a la progresiva multiculturalidad de la sociedad actual. Las TIC permiten desarrollar posibilidades de innovación metodológica que redundan en el logro de una educación más eficaz e inclusiva.

La Organización de Naciones Unidas (2005) ha señalado que las TIC son un recurso indispensable para expandir el acceso a una educación de calidad, mejorar los programas de instrucción y proporcionar una educación universal en los países en vías de desarrollo.

Los avances que tiene el mundo moderno hacen que la formación educativa implemente las TIC como aporte al proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí.

La presente investigación fue realizada en la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, en donde se conoció el aporte de la TIC en los procesos académicos a docentes y estudiantes en el periodo septiembre del 2013 a septiembre del 2014 y con ellos identificar las TIC más utilizadas en docentes y estudiantes y las ventajas de su aplicación en dichos procesos. Este estudio se justificó por la relevancia que presenta en la actualidad la utilidad de las TIC especialmente en el ámbito educativo, lo cual permitió a las autoras abordar la temática y conocer el aporte de las TIC en los procesos académicos.

La población con la que se trabajó fue conformada por 66 docentes y con una muestra representativa de 560 estudiantes que comprenden las escuelas de Trabajo Social, Psicología Clínica, Secretariado Ejecutivo y Bibliotecología y Ciencias de la Información, a los mismos que se les aplicó una encuesta estructurada con diversas preguntas. La investigación se llevó a cabo bajo la modalidad diagnóstica propositiva, apoyándose en los métodos investigativo, bibliográfico, descriptivo, estadístico y analítico.

Mediante el procesamiento de datos se pudo obtener conclusiones relevantes en la cual se determinó que la utilidad de las TIC aporta positivamente en el proceso académico a docentes y estudiantes, permitiendo obtener una variedad de beneficios que sin duda alguna mejoran la comunicación entre docentes y estudiantes, eleva el interés de los estudiantes, además mejora el rendimiento

académico y sirve como apoyo a los docentes como una metodología abierta y flexible.

PALABRAS CLAVES: Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), proceso académico, docentes, estudiantes y educación e innovación.

SUMMARY

According to Valera, Picón (2008), new technologies have changed the way that people work, interact and learn. Therefore, from the start of the new millennium, the international community has intensified its attention concerning the role that information and Communication Technologies (ICT) can play as a driving force for economic, social and educational change.

ICT have had a great influence on increasing productivity in general, in the field of education its incorporation is vitally important, as well as being an answer to the progressive multiculturalism of present society. ICT makes possible the development of methodological innovation which results in a more efficient and inclusive education.

The United Nations Organization (2005) has indicated that ICT are an indispensable resource to expand access to a good education, to the improvement of teaching programs, and to provide universal education in developing countries.

The advances that have made in the modern world requires that educational programs implement ICT as part of the academic process for the teachers and students at the Technical University of Manabí.

This investigation was made in the Faculty of Humanities and Social Sciences, where the role of ICT in academic processes for both teachers and students was studied, in the period between September 2013 to September 2014, so as to identify ICT most used by teachers and students, along with the advantages of using them in those processes. This study is justified by the special relevance of the utility of ICT in education today, which allowed the authors to address the theme and understand the input of ICT in academic processes.

The population with which they worked was made up of 66 teachers and a representative sample of 560 students from the Social Sciences, Clinical Psychology, Executive Secretary and Librarian, and Information Technology Faculties, to whom was applied a structured survey with various questions. The investigation was made using a proactive diagnostic method, supported by investigative, bibliographic, descriptive, statistic and analytical methods.

By processing the results, relevant conclusions were obtained which indicated that ICT played a positive role in academic processes for both teachers and students, which allowed them to obtain a variety of benefits which without doubt improves the communication between teachers and students, raising the interest level of students, as well as improving their academic performance, and serves as a support for teachers by being an open and flexible methodology.

KEYWORDS: Information and Communication Technologies (ICT),
Academic Process, Teachers, Students and Education and Innovation.

I. INTRODUCCIÓN

El sistema educativo según Uson & Sarmiento, (2013) no puede quedar al margen de los acelerados cambios tecnológicos en un mundo globalizado donde prevalece la necesidad de comunicación. Hoy en día, los niños y jóvenes interactúan desde temprana edad con una infinidad de Tecnologías de Información y Comunicación, y los docentes se enfrentan al desafío de educar a las nuevas generaciones en un entorno que exige el desarrollo y nuevas competencias que les permitan acceder a mayores oportunidades para desarrollar sus potencialidades y crecer como personas.

Para González, (1996) Las TIC son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación, relacionada con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información de forma rápida y en grandes cantidades.

Siguiendo a Cabero (1996), los rasgos distintivos de estas tecnologías hacen referencia a la inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, influencia más sobre los procesos que sobre los productos, automatización, interconexión y diversidad.

Las nuevas tecnologías favorecen el desarrollo de algunas destrezas y habilidades, difíciles de lograr con los medios tradicionales, en concreto, permiten buscar, seleccionar, organizar y manejar nueva información y autonomía en el proceso de aprender; actitudes necesarias para un buen aprendizaje como el auto concepto y la autoestima, la motivación interna, la disposición a aceptar y comprender múltiples puntos de vista, el respeto por el otro y sus opiniones, entre otros.

El objetivo de la investigación fue planteado para determinar el aporte de las TIC en el proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, y se planteó como hipótesis general: Las TIC aportan en el proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, identificando la variable independiente las TIC y la variable dependiente los Procesos Académicos.

El diseño de investigación fué de tipo no experimental, y su estudio fue descriptivo porque permitió determinar con mayor precisión el aporte de las TIC en el proceso académico, la población sujeto de investigación fueron los docentes y estudiantes de la Facultad antes mencionada de donde se extrajo la muestra representativa para la investigación.

II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

M. Eugenia (2005). Las Tecnologías de Información (TIC) son uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano/a una educación que tenga en cuenta esta realidad. Las posibilidades educativas de las TIC deben ser consideradas desde dos aspectos: su conocimiento y manejo adecuado.

El primer aspecto es consecuencia directa de la cultura de la sociedad actual. No se puede entender el mundo de hoy sin un mínimo de cultura informática. Es preciso entender cómo se genera, cómo se almacena, cómo se transforma, cómo se transmite y cómo se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos). De allí la necesidad e importancia de integrar esta cultura al proceso educativo, para que ese conocimiento se traduzca en un uso generalizado de las TIC y lograr, libre, espontánea y permanentemente, una formación a lo largo de toda la vida.

El segundo aspecto, aunque también muy estrechamente relacionado con el primero, es más técnico. Se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia se puede facilitar mediante estas tecnologías y en particular mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas (M. Eugenia (2005)).

Cabe señalar que Islas & Martínez (2008) aportan que en el plano educativo, las TIC han demostrado que pueden ser de gran apoyo para los docentes, como para los estudiantes. La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, sino pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las TIC transforman sustancialmente formas y tiempos de interacción entre docentes y estudiantes, que puede tener lugar tanto de forma sincrónica como asincrónica. Este hecho favorece e incrementa los flujos de información y la colaboración entre ellos más allá de los límites físicos y académicos de la universidad a la que pertenecen. De este modo, por ejemplo, cualquier alumno puede plantear una duda, enviar un trabajo o realizar una consulta a su docente desde cualquier lugar y en cualquier momento (Marqués, 2001).

Para (Cenich & Santos, 2005) Las TIC mejoran la comunicación entre alumnos, favoreciendo el aprendizaje cooperativo al facilitar la organización de actividades grupales.

La presente investigación consistió en identificar las TIC más utilizadas y con ello su aporte en el proceso académico a docentes, estudiantes, lo cual se lo realizó mediante la aplicación de la observación, entrevista y encuesta, dirigida a los educadores y educandos de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día el mundo necesita más y mejores profesionales para responder a la demanda que la era de la información plantea a la sociedad en general y a la educación en particular. En este escenario se plantea la necesidad creciente que los docentes y estudiantes estén en condiciones de aprovechar los diferentes recursos tecnológicos para incorporarlos en forma efectiva en su práctica docente y desarrollo profesional.

Según Pere Graells (2006), Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) inciden de manera significativa en las generaciones más jóvenes, que se adaptan rápidamente a ellas. Podemos aprovechar y potenciar este proceso para que, con el apoyo de las TIC, los estudiantes mejoren y refuercen sus habilidades.

La relación entre las TIC y la educación tiene dos vertientes: por un lado, los estudiantes necesitan conocer y aprender el funcionamiento de las nuevas tecnologías como: espacios web, correos electrónicos, video conferencias, espacios virtuales, redes sociales, entre otros. Por otro, las TIC pueden aplicarse al proceso educativo y mejorarlo, ya que éstas proporcionan una inmensa fuente de información, material didáctico y son un instrumento de productividad para realizar trabajos.

Por lo mencionado anteriormente se considera importante que las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales son los elementos propicios de ser investigados, ante lo cual se plantea la siguiente interrogante: **¿Cuál es el aporte las TIC en el proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales?**

IV. OBJETIVOS

GENERAL

- Determinar el aporte de las TIC en el proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, periodo septiembre 2013 a septiembre 2014.

ESPECÍFICOS

- Identificar las TIC más utilizadas en docentes y estudiantes.
- Estudiar las ventajas del uso de las TIC en el proceso intráulico.
- Elaborar una propuesta.

V. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

CAPITULO I

COMUNICACIÓN, TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN

Los avances tecnológicos son más que recursos instrumentales, ya que estos están modificando por completo la vida del ciudadano influyendo decisivamente en nuestro estilo de vida. (Bueno, 1996)

Según la UNESCO (1999) la aparición de una sociedad de la comunicación, esa sociedad programada donde converge la informática, la información y la comunicación, revolucionan nuestro concepto de cultura, de ciencia, de educación, de desarrollo, en una palabra de la vida.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación forman parte ya de nuestro entorno. El ciberespacio, como entorno virtual ha transformado las variables de espacio y tiempo. (Martínez & Solano, 2003).

Las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC) son incuestionables y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Amplían nuestras capacidades físicas y

mentales. Y las posibilidades de desarrollo social. Incluimos en el concepto TIC no solamente la informática y sus tecnologías asociadas, telemática y multimedia, sino también los medios de comunicación de todo tipo: los medios de comunicación social (“mass media”) y los medios de comunicación interpersonales tradicionales con soporte tecnológico como el teléfono, fax... (Marqués, 2012).

Las TIC se han ido humanizando y democratizando haciéndose cada vez más cercanas a un número mayor de personas. Esa mayor accesibilidad hace posible que estén o puedan estar presentes en los diferentes ámbitos de lo social y de lo educativo. (Sancho, Forés & Gallego 2013).

Las TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la (UNESCO, 2004 a) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

La UNESCO (2004 b) aplica una estrategia amplia e integradora en lo tocante a la promoción de las TIC en la educación. El acceso, la integración y la

calidad figuran entre los principales problemas que las TIC pueden abordar. El dispositivo intersectorial de la UNESCO (2004 c) para el aprendizaje potenciado por las TIC aborda estos temas mediante la labor conjunta de sus tres sectores: Comunicación e Información, Educación y Ciencias.

Políticas

Las TIC pueden contribuir al fortalecimiento y la gestión de la planificación educativa democrática y transparente. Las tecnologías de la comunicación pueden ampliar el acceso al aprendizaje, mejorar la calidad y garantizar la integración, donde los recursos son escasos, la utilización prudente de materiales de fuente abierta por medio de las TIC puede contribuir a superar los atascos que genera la tarea de producir, distribuir y actualizar los manuales escolares.

La necesidad de realizar innovaciones en gran escala ha hecho que la UNESCO (2004 d) se centre principalmente en la mejora y la transformación de los sistemas. La Organización examina qué funciones pueden cumplir las TIC en la concepción de las políticas educativas.

El papel que la UNESCO (2004) desempeña es tanto normativo como informativo, ya que acopia datos y ejemplos del uso de las TIC en la educación y difunde ampliamente la información al respecto.

Tipos de TIC

La presencia generalizada de las tecnologías de la comunicación en nuestra sociedad y con ellas la proliferación de la información disponible y la gran facilidad de acceso a ella han llevado a que se acuñe, como denominación de esta época, sociedad de la información. (Martínez, et. al. 2011).

Clasificación de las TIC.

Las TIC se clasifican en:

- **Sistemas de Información:** Esta recolecta, procesa, almacena, analiza y distribuye datos e información para un propósito específico (Turban, 2008 b). Apoya en todas las áreas de organizaciones de todo tipo, como la relación con el cliente, la cadena de suministros, los recursos humanos, producción, el conocimiento, etc.

- **Base de Datos:** Colecciona y almacena datos en donde se puede agregar, modificar, eliminar, buscar e imprimirlos. (Daley, 2006 a). Su aplicación es en todo tipo de organizadores como Base de datos relacionales, corporativas y de minería de datos (Daley, b).
- **Hardware:** Son componentes físicos tales como circuitos, discos duros, impresoras, dispositivos de salida, servidores, etc. (Daley, 2006 c). Es tecnología base para los sistemas de información, software y redes.
- **Software:** Son todos los programas necesarios para una computadora y sus dispositivos periféricos funcionen adecuadamente (Daley, 2006 d). Algunas aplicaciones son los sistemas operativos como Windows, Linux, Leopard, etc., herramientas de productividad como Office, Coral Draw, etc.
- **Redes:** Conexión de un grupo de dos o más computadoras para el intercambio de datos y recursos. (Daley, 2006 e). Se aplican en área locales (LAN) conectadas a través de cables, infrarrojos, microondas y de área amplia (WAN) siendo la más conocida en internet.

Ventajas y Desventajas de las TIC

Ventajas del uso de las TIC en la Docencia Universitaria.

Las nuevas TIC están promoviendo una nueva visión del conocimiento y del aprendizaje (Bartolomé, 1997), afectando a los roles desempeñados por las instituciones y los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a la dinámica de creación y diseminación del conocimiento y a muchas de las prioridades de las actuales inquietudes curriculares.

El empleo de las TIC en la formación de la enseñanza superior aporta múltiples ventajas en la mejora de la calidad docente, materializadas en aspectos tales como el acceso desde áreas remotas, la flexibilidad en tiempo y espacio para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje o la posibilidad de interactuar con la información por parte de los diferentes agentes que intervienen en dichas actividades.

Ruptura de las barreras espacio-temporales en las actividades de enseñanza y aprendizaje

Una de las aportaciones más significativas de las nuevas TIC a los procesos de formación es la eliminación de las barreras espacio-temporales a las

que se ha visto condicionada la enseñanza presencial y a distancia (Cañellas, 2006).

Desde esta perspectiva, se asume que el aprendizaje se produce en un espacio físico no real (cibespacio), en el cual se tienden a desarrollar interacciones comunicativas mediáticas. De este modo, las instituciones universitarias pueden realizar ofertas de cursos y programas de estudio virtuales, posibilitando la extensión de sus estudios a colectivos que por distintos motivos no pueden acceder a las aulas, cursándolos desde cualquier lugar.

Procesos formativos abiertos y flexibles

Con la incorporación de las TIC, las posibilidades educativas no se limitan únicamente a las ofertadas en un entorno cercano, sino que se pueden elegir cursos y propuestas de formación impartidas por centros no necesariamente próximos. Este fenómeno ha conducido a la denominada “educación bajo demanda”, que intenta dar respuesta a las necesidades de formación concretas de los individuos. Además, ha supuesto un incremento de la capacidad decisional del alumnado sobre su proceso de aprendizaje, al contar con mayores posibilidades para seleccionar y organizar su currículum formativo (Salinas, 1998; 1999). En definitiva, esta formación flexible encarna el principio de la educación centrada en el estudiante, no basada en el docente.

Mejora la comunicación entre los distintos agentes del proceso enseñanza-aprendizaje

Las TIC transforman sustancialmente formas y tiempos de interacción entre docentes y estudiantes, que puede tener lugar tanto de forma sincrónica como asincrónica. Este hecho favorece e incrementa los flujos de información y la colaboración entre ellos más allá de los límites físicos y académicos de la universidad a la que pertenecen. De este modo, por ejemplo, cualquier alumno puede plantear una duda, enviar un trabajo o realizar una consulta a su docente desde cualquier lugar y en cualquier momento (Marqués, 2001).

De la misma forma, las TIC mejoran la comunicación entre alumnos, favoreciendo el aprendizaje cooperativo al facilitar la organización de actividades grupales (Cenich, Santos, 2005). Asimismo, cualquier docente puede ponerse en contacto con colegas de otras universidades y planificar experiencias educativas de colaboración entre su alumnado.

Enseñanza más personalizada

El proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de las TIC habilita la posibilidad de adaptación de la información a las necesidades y características de los usuarios, tanto por los niveles de formación que puedan tener, como por

sus preferencias respecto al canal por el cual quieren interactuar, o simplemente por los intereses formativos planificados por el docente (Salinas, 1997).

Este aprendizaje ofrece al estudiante una elección real de cuándo, cómo y dónde estudiar, ya que puede introducir diferentes caminos y diferentes materiales, algunos fuera del espacio formal de formación.

Acceso rápido a la información

Las nuevas TIC permiten un acceso más rápido y eficaz de docentes y estudiantes a la información, reduciendo de este modo el grado de obsolescencia de la información, y utilizando de forma más eficiente las distintas fuentes informativas existentes a través de la red (Lara & Duart, 2005). Esta información que se puede recibir no es sólo textual, sino también visual y auditiva, y no sólo estática sino también dinámica.

Posibilidad de interactuar con la información

Con la incorporación de las TIC, el proceso de aprendizaje universitario deja de ser una mera recepción y memorización de datos recibidos en la clase, pasando a requerir una permanente búsqueda, análisis y reelaboración de

informaciones obtenidas en la red. De este modo, el estudiante deja de ser sólo un procesador activo de información, convirtiéndose en un constructor significativo de la misma, en función de su experiencia y conocimientos previos, de las actitudes y creencias que tenga, de su implicación directa en el aprendizaje, y de que persiga el desarrollo de procesos y capacidades mentales de niveles superiores (Mayer, 2000).

Estas nuevas tecnologías hacen posible la simulación de secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales o fenómenos en 3D, entre otros, de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor. Además, ponen a su disposición múltiples materiales para la autoevaluación de sus conocimientos. En definitiva, facilitan el aprendizaje a partir de los errores, permitiendo conocerlos justo en el momento en que se producen (feed back inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios) y, generalmente, el programa ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos (Ronteltap & Eurelings, 2002).

Eleva el interés y la motivación de los estudiantes

La aplicación de las TIC motiva a los alumnos y capta su atención, convirtiéndose en uno de los motores del aprendizaje ya que incita a la actividad y al pensamiento. Al estar más motivados, los estudiantes dedican más tiempo a

trabajar y aprenden más, puesto que están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos mismos a distancia, toda vez que les exige mantener un alto grado de implicación en el trabajo. En definitiva, la versatilidad e interactividad del ordenador, la posibilidad de "dialogar" con él y el gran volumen de información disponible en Internet les atrae y mantiene su atención (Fernández, 2006).

Mejora de la eficacia educativa

Al disponer de nuevas herramientas para el proceso de la información y la comunicación, más recursos educativos interactivos y más información, pueden desarrollarse nuevas metodologías didácticas de mayor eficacia formativa. Además ofrecen una mayor facilidad de desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.

Ahora bien, cabe resaltar que es el ámbito de las personas con necesidades especiales el campo donde el uso de las TIC proporciona mayores ventajas. Muchas formas de disminución física y psíquica limitan las posibilidades de comunicación y el acceso a la información. En muchos de estos casos el ordenador, con periféricos especiales, puede abrir caminos alternativos que resuelvan estas limitaciones (Soto & Fernández, 2003).

Permiten que el profesor disponga de más tiempo para otras tareas

Las TIC como herramienta para la búsqueda de información y como instrumento docente, permiten al profesor dedicar más tiempo a estimular el desarrollo de las facultades cognitivas superiores de los alumnos (Mata, 2002 & Martínez, 2003). De un lado, facilitan la actualización profesional del profesorado de forma fácil y rápida, puesto que en Internet pueden encontrar cursos en línea e información que puede contribuir a mejorar sus competencias profesionales, sin necesidad de moverse de su mesa de trabajo.

De otro lado, facilitan la práctica sistemática mediante ejercicios autocorrectivos de refuerzo sobre técnicas instrumentales o presentación de conocimientos generales (Coll, 2007), liberándole de trabajos repetitivos, monótonos y rutinarios, toda vez que mejoran la evaluación y el control del estudiante.

Las TIC resultan muy útiles para realizar actividades complementarias y de recuperación en las que los estudiantes pueden autocontrolar su trabajo. El acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje, pone al alcance de los estudiantes todo tipo de información y múltiples materiales didácticos

digitales, en CD/DVD e Internet, que enriquecen los procesos de enseñanza-aprendizaje (Coll, 2007).

Al mismo tiempo, las tareas educativas realizadas con el computador y el acceso a la información que hay en Internet permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad. Asimismo, debido a la versatilidad y gran capacidad de almacenamiento de los ordenadores, es fácil realizar muy diversos tipos de tratamiento a una información muy amplia y variada (Coll, 2007).

Desventajas de las TIC

Nuevos bienes y recursos tecnológicos (aparatos, dispositivos y posibilidades de manejo de información) distinguen a las personas. Las oportunidades laborales se transforman con rapidez y las profesiones viven intensas transformaciones en sus maneras de operar (Castells, 2001; 2002).

La desigual distribución de los recursos tecnológicos, de la conectividad, de las habilidades y competencias para su manejo representan desde muchas brechas que diferencian a los individuos, grupos sociales y naciones. Una nueva división social se establece entre los que usan o no TIC, o entre los conectados y los desconectados de la red; división que reproduce y profundiza las desigualdades sociales.

A nivel de la escuela y específicamente de la educación superior suponemos que estas nuevas desigualdades tienen una expresión en la trayectoria y un impacto en la experiencia escolar (Brunner, 2003).

Desventajas de las TIC, según (Marques, 2000)

Desde La Perspectiva Del Aprendizaje

Distracciones. Los alumnos a veces se dedican a jugar en vez de trabajar.

Dispersión. La navegación por los atractivos espacios del internet llenos de aspectos variados e interesantes, inclina a los usuarios a desviarse de los objetivos de su búsqueda.

Por su parte, el atractivo de los programas informáticos también mueven a los estudiantes a invertir mucho tiempo interactuando con aspectos accesorios.

Pérdida de tiempo. Muchas veces se pierde mucho tiempo buscando la información que se necesita: exceso de información disponible, dispersión y presentación atomizada, falta de método en la búsqueda...

Confusión entre el conocimiento y acumulación de datos. Ya que, acostumbrados a la inmediatez, los alumnos se resisten a emplear el tiempo para consolidar los aprendizajes.

Diálogos muy rígidos. Los materiales didácticos exigen la formalización previa de la materia que se pretende enseñar y que el autor haya previsto los caminos y diálogos que seguirán los alumnos. Por otra parte, en las comunicaciones virtuales, a veces cuestan hacerse entender con los “diálogos” ralentizados e intermitentes del correo electrónico.

Visión parcial de la realidad. Los programas presentan una visión particular de la realidad, no la realidad tal como es.

Ansiedad. La continua interacción ante el ordenador puede provocar ansiedad en los estudiantes.

Dependencia de los demás. El trabajo en grupo también tiene sus inconvenientes. En general conviene hacer grupos estables (donde los alumnos ya se conozcan) pero flexibles (para ir variando) y no conviene que los grupos sean numerosos, ya que algunos estudiantes se podrían convertir en espectadores del trabajo de los otros.

a) Para Los Estudiantes (Marques, 2000)

Adicción. El multimedia interactivo e internet resulta motivador, pero un exceso de motivación puede provocar adicción. El profesorado deberá estar atento ante alumnos que muestren una adicción desmesurada a videojuegos, chat.

Aislamiento. Los materiales didácticos multimedia e internet permiten al alumno aprender solo, hasta le animan a hacerlo, pero este trabajo individual, en exceso, puede acarrear problema de sociabilidad.

Cansancio visual y otros problemas físicos. Un exceso de tiempo trabajando ante el ordenador o malas posturas pueden provocar diversas dolencias.

Inversión de tiempo. Las comunicaciones a través de internet abren muchas posibilidades, pero exigen tiempo: leer mensajes, contestar, navegar.

Sensación de desbordamiento. A veces el exceso de información que hay que revisar y seleccionar produce una sensación de desbordamiento: falta tiempo.

Comportamientos reprobables. A veces en los mensajes por correo electrónico, no se cumplen las normas de la “netiquette”.

Falta de conocimientos de los lenguajes. A veces los alumnos no conocen adecuadamente los lenguajes (audiovisuales, hipertextual), en los que se presentan actividades informática, lo que dificulta o impide su aprovechamiento.

Recursos educativos con poca potencialidad didáctica. Los materiales didácticos y los nuevos entornos de tele formación no siempre proporcionan adecuada comunicación interpersonal, muchas veces faltan las guías didácticas... También suelen tener problemas de actualización de los contenidos.

Virus. La utilización las nuevas tecnologías exponen a los virus informáticos, con el riesgo que suponen para los datos almacenados en los discos y el coste (en tiempo y dinero) para proteger los ordenadores.

Esfuerzo económico. Cuando las TIC se convierten en herramientas básicas de trabajo, surge la necesidad de comprar un equipo profesional.

b) Para Los Profesores (Marques 2000)

Estrés. A veces el profesorado no dispone de los conocimientos adecuados sobre los sistemas informáticos y sobre cómo aprovechar los recursos educativos disponibles con sus alumnos. Surgen problemas y aumenta su estrés.

Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo. Los estudiantes pueden centrarse en la tarea que les plantea el programa en un sentido demasiado estrecho y buscar estrategias para cumplir con el mínimo esfuerzo mental, ignorando las posibilidades de estudio que les ofrece el programa.

Muchas veces los alumnos consiguen aciertos a partir de premisas equivocadas, y en ocasiones hasta pueden resolver problemas que van más allá de su comprensión utilizando estrategias que no están relacionadas con el problema pero que sirven para lograr su objetivo. Una de estas estrategias consiste en "leer las intenciones del maestro". Por otra parte en internet puede encontrarse muchos trabajos que los alumnos pueden simplemente copiar para entregar al profesor como propios.

Desfases respecto a otras actividades. El uso de los programas didácticos puede producir desfases inconvenientes con los demás trabajos del aula, especialmente cuando abordan aspectos parciales de una materia y difieren en la forma de presentación y profundidad de los contenidos respecto al tratamiento que se ha dado a otras actividades.

Problema de mantenimiento de los ordenadores. A veces los alumnos, hasta de manera involuntaria, desconfiguran o contaminan con virus los ordenadores.

Supeditación a los sistemas informáticos. Al necesitar de los ordenadores para realizar las actividades proyectadas, cualquier incidencia en éstos dificulta o impide el desarrollo de la clase.

Exigen una mayor dedicación. La utilización de las TIC, aunque pueda mejorar la docencia, exige más tiempo de dedicación al profesorado: cursos de alfabetización, tutorías virtuales, gestión de correo electrónico personal, búsqueda de información en internet.

Necesidades de actualizar equipos y programas. La informática está en continua evolución, los equipos y los programas mejoran sin cesar y ellos nos exigen una constante renovación.

Aplicación de las TIC en la docencia universitaria.

Las TIC son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación, relacionada con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información de forma rápida y en grandes cantidades (González, 1996).

Siguiendo a (Cabero 1996), los rasgos distintivos de estas tecnologías hacen referencia a la inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, influencia más sobre los procesos que sobre los productos, automatización, interconexión y diversidad.

La innovación tecnológica en materia de TIC ha permitido la creación de nuevos entornos comunicativos y expresivos que abren la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas, posibilitando la realización de diferentes actividades no imaginables hasta hace poco tiempo. Así, en la actualidad a las tradicionales modalidades de enseñanzas presenciales y a distancia, se suma la enseñanza en línea, que usa redes telemáticas a las que se encuentran conectados profesorado y alumnado para conducir las actividades de enseñanza-aprendizaje y ofrece en tiempo real servicios administrativos.

Esta educación en línea permite utilizar diferentes técnicas como: (a) uno solo, apoyándose en la técnica de recuperación de la información y en la relación cliente/servidor; (b) uno a uno, donde la comunicación se establece entre dos personas (profesor-alumno o alumno-alumno); (c) uno a muchos, basado en aplicaciones como el correo electrónico y los servidores de listas o sistemas de conferencia en la comunicación asincrónica y sincrónica¹; y (d) muchos a

muchos, caracterizada porque todos tienen la oportunidad de participar en la interacción (Santángelo, 2003).

Estos usos cada vez se van haciendo más potentes, rápidos y fiables, gracias, por una parte, a la mejora en el hardware y la tecnología de transmisión y distribución y, por otra, a las mejoras en el software, con diseños más amigables y con la oferta de más actividades, permitiendo la transmisión de datos, voz e imágenes (estáticas y en movimiento).

Desafíos de las TIC

Enfrentar el desafío de integrar las tecnologías de la información en las instituciones escolares requiere como paso previo acordar el objetivo que se espera lograr y la forma y el momento como este será evaluado. (Carneiro, Toscano & Díaz. s.n.)

Parte del problema es definir claramente cuáles son los propósitos que se persiguen con la introducción de recursos digitales en los centros educativos. En algunos casos se espera que estas herramientas generen ambientes de trabajo más amigables y atractivos para las nuevas generaciones, provocando un impacto positivo en la asistencia y en la retención escolar. Otra opción es incorporar las habilidades de uso de tecnologías de la información a los planes de enseñanza,

como una forma de institucionalizar en el currículo escolar estas nuevas competencias instrumentales.

Las alternativas más ambiciosas pretenden provocar impactos positivos en la capacidad de innovación y rediseño de los procesos didácticos en el interior del aula gracias a la incorporación de herramientas que facilitan nuevas metodologías.

El otro desafío complejo está dado por la evaluación del logro de los objetivos propuestos. La medición de resultados asociados al uso de un recurso de aprendizaje determinado es una cuestión compleja de resolver. Al respecto, (Baron & Bruillard) señalan: “si los logros de aprendizaje pueden medirse, relacionarlos al uso de TIC (o a cualquier otro factor singular) es una empresa casi imposible.

De modo que buscar evidencia sostenible sobre efectos de las TIC en el logro educacional es probablemente un desafío desesperado” (Baron & Bruillard, 2007).

No obstante, y a pesar de las posibles diferencias que cada objetivo de integración de tecnologías pueda tener en el centro de educación, es posible reconocer tres desafíos fundamentales que deben ser enfrentados:

El primero de estos desafíos es el diseño, mantenimiento y gestión de la infraestructura tecnológica la sola adquisición e instalación de los diversos dispositivos (computadores, impresoras, concentradores, impresoras, redes, servidores, accesos a Internet) no es suficiente para asegurar el acceso y la disponibilidad de recursos digitales en el establecimiento. (Low, Pelgrum & Plomp, 2008).

Este frecuente error genera serios trastornos asociados a la reposición, crecimiento y eventual diversificación de la infraestructura. Previamente a la adquisición se requiere estimar el tipo de demanda de uso que se está buscando generar, tanto en docentes como en alumnos, como asimismo se deben diseñar los planes de mantención y administración que esta infraestructura debe tener. Esto implica asegurar presupuesto y recursos humanos adecuados para esta tarea.

El segundo desafío está centrado en las competencias docentes que se requieren para la integración curricular de las tecnologías en el centro educativo. Tan importante como la descripción y estandarización de estas competencias es el diseño de la estrategia de capacitación, soporte y evaluación de las mismas incluso como parte de planes de desarrollo profesional docente. En este ámbito hay variadas opciones. Es factible optar por certificar competencias en el manejo adecuado de las tecnologías digitales, como forma de asegurar que el conjunto de los profesores del establecimiento está habilitado para utilizar las diferentes herramientas digitales disponibles (Kozma, 2008)

En la medida en que los docentes avanzan en sus capacidades de uso de las tecnologías, estos demandan preparación en habilidades superiores para la integración de estas herramientas en la práctica cotidiana en el interior de la sala de clases (Kozma, 2008 b). Los profesores que tienden a requerir mayores niveles de entrenamiento e información son aquellos que ven en los recursos tecnológicos ventajas en el momento de planificar nuevas situaciones educativas, que se ven favorecidos por su entorno profesional para experimentar con estos recursos o que implementan innovaciones consistentes con los valores y prácticas del proyecto educativo de la institución.

El tercer desafío radica en la provisión de recursos y contenidos digitales que favorezcan el uso e integración pedagógica de las capacidades instaladas en el establecimiento. Las características, oportunidades y recursos contenidos en el software que ejecuten los periféricos determinan en gran medida los alcances de las actividades educativas que es factible realizar en computadores u otros dispositivos.

La innumerable oferta de contenidos digitales en la web se ha incrementado sin una lógica determinada y muchos docentes, padres y estudiantes se abruma ante la saturación de información y recursos que se despliegan ante cualquier búsqueda en Internet. Como respuesta a esta situación surgen los portales educativos, los cuales por definición “tienen una enorme capacidad para integrar las tecnologías de la información y comunicación al

ámbito educativo, poniendo a disposición de maestros y estudiantes recursos digitales desarrollados con intencionalidad educativa que permiten un tratamiento de la información no viable en otros soportes” (Relpe, 2004).

Con nuevas herramientas de acceso permanente a la información y construcción colectiva de conocimiento y la masificación de dispositivos digitales personales, no hay razón para pensar que el aprendizaje esté restringido al espacio físico escolar (Downes, 2005). Existirán nuevas oportunidades para integrar la tarea de aprender con la vida cotidiana, con los medios masivos de comunicación, la cultura, las artes y los espacios de convivencia social.

A los tres desafíos fundamentales expuestos deben sumarse los posibles riesgos que conllevan como efecto negativo la masificación del acceso a las tecnologías de la información. Son preocupantes los posibles riesgos respecto a la seguridad personal a los que los estudiantes pueden verse expuestos, pero también debe atenderse a los ámbitos de responsabilidad y ética en el uso de estas herramientas, el respeto a la propiedad intelectual y el respeto a la privacidad, entre otros aspectos.

Repercusiones de las TIC en la enseñanza

Desde que las TIC se han introducido en las aulas, se han llevado a cabo múltiples investigaciones para conocer su eficacia pedagógica (Kulik, 1994 &

Parr, 2000). La mayoría señalan que las TIC en sí mismas no mejoran los resultados escolares (Clark, 1994), pero en cambio reconocen que el uso de metodologías innovadoras puede contribuir, al menos en principio, al proceso educativo (Smith, Higgins, Wall & Miller, 2005).

Por ejemplo, Birch (2003) ha encontrado que el uso de la pizarra digital incrementa la implicación de los alumnos en las clases. Incluso los profesores parecen estar más motivados cuando emplean este recurso en el aula (Cogill, 2002). En el mismo sentido, se ha encontrado que el uso del PowerPoint incrementa la motivación de los estudiantes y genera actitudes más positivas hacia este tipo de presentaciones en el aula (Susskind, 2005; 2008), si bien no afecta a su rendimiento escolar (Apperson, Laws & Scepansky, 2006), su tasa de ausentismo (Beets & Lobingier, 2001) o su participación en las clases (Susskind, 2008).

Además sus ventajas sobre la motivación desaparecen en el momento en que los alumnos se acostumbran a sus características (Levy, 2002; Miller & Glover, 2002). Y un uso inadecuado puede producir efectos en una dirección contraria a la pretendida. En este sentido, el incremento en el uso –y sobre todo el abuso- de los soportes TIC ha generado, según MacPherson (2005), “profesores vagos, estudiantes vagos y muy poco aprendizaje”.

Impacto de las TIC en el proceso de aprendizaje

Camacho (1999) indica que la evaluación del impacto se refiere a la valoración de los cambios producidos en un grupo social debido a la interacción de nuevo componente. Según lo anterior, en el caso de esta investigación, en donde el propósito es analizar el impacto de las TIC en el proceso de aprendizaje universitario, se tratará de identificar los cambios ocurridos en el rol del docente como generador de los mayores cambios que se pueden producir en las universidades.

Lo importante del impacto es analizar las variaciones en la incorporación de las TIC. Por este motivo es necesario detectar otros factores externos que se han presentado durante el proceso de adopción de las TIC que pueden haber influido significativamente en el grado de utilización y apropiación de las mismas.

Para Duart & Sangrá (2000), el uso de las TIC en el espacio universitario permite el desarrollo de tres elementos: a) mayor flexibilidad e interactividad, b) vinculación con los docentes y el resto de alumnado, al permitir mayor colaboración y participación, y c) facilidad para acceder a los materiales de estudio y otras fuentes complementarias de información.

Lo anterior lleva a replantear los modelos educativos actuales, centrados en la exposición del docente con alumnos pasivos. El reto ahora es adaptar todos los cambios tecnológicos a los programas educativos existentes, y generar egresados con competencias integrales, acorde con las demandas del entorno productivo.

Evaluación del Impacto

Por evaluación del impacto se entiende el proceso evaluatorio orientado a medir los resultados de las intervenciones, en cantidad, calidad y extensión según las reglas preestablecidas.

La medida de los resultados, características principales de la evaluación de impacto, permite comparar el grado de realización alcanzado con el grado de realización deseado. Compara, de esta forma la planeación con el resultado de la ejecución. La evaluación del impacto abarca todos los efectos secundarios a la planeación y a la ejecución: específicos y globales, buscando (según los objetivos) o no; positivos, negativos o neutros; directos e indirectos (la puesta en marcha del programa puede generar por sí mismo efectos sobre los directamente involucrados, hasta la sociedad en general) (Abdala, 2004).

Durante décadas, la idea predominante era “evaluar es medir”, dándole peso a las dimensiones e indicadores cuantitativos. Actualmente la evaluación del impacto es valorada como un proceso amplio y global, en el que el abordaje cuantitativo se agregan técnicas cualitativas (Abdala, 2004).

Utilidad de la evaluación del impacto

Según Abdala (2004) y refiriéndose al caso, comenta que la evaluación del impacto permite:

- Registrar y analizar todas las experiencias (positivas y negativas), mediante la comparación en el grupo control, sistematizándolas.
- Evaluar el contexto socioeconómico y político en que se da la experiencia.
- Identificar los actores involucrados y su peso específico en los resultados. Estudiar la articulación interinstitucional y público-privado.
- Ofrecer estudios de costos-beneficios.
- Concretar aportes de los técnicos en gestión, mediante la difusión de la información proveniente de la evaluación y su posterior discusión entre todos los responsables de la gestión.
- Informar de forma clara y objetiva a los responsables de la toma de decisiones sobre la marcha de los programas; esta retroalimentación promueve el reforzamiento institucional.

CAPITULO II

PROCESOS ACADÉMICOS

El Desarrollo de la Cultura Científica en los Profesionales de la Educación Superior

Al analizar la historia de la pedagogía, afloran figuras cimeras como: José Agustín Caballero, Félix Valera, José de la Luz y Caballero, José Martín, Enrique José Varona, que en su momento reconocieron la necesidad de un cambio en el sistema educacional, sustentado en el carácter científico de la educación superior, lo que en la actualidad mantiene plena vigencia (Suárez 2011).

Para asumir una posición productiva en el proceso enseñanza-aprendizaje, el profesional de la educación tiene que sentirse responsable del proceso que dirige, tomar plena conciencia de su papel trascendente, para enfrentar con éxito la gran tarea encomendada por la sociedad: educar eficazmente a las nuevas generaciones en normas, patrones, sentimientos, valores que demanda el país en el momento histórico que vive la sociedad, lo que implica que se favorezca la apropiación de conocimientos, hábitos y habilidades de modo que el estudiante participe consecuentemente, en el

desarrollo del proceso social, de forma consciente y creadora y por lo tanto, transformadora (Suárez 2011).

Por ello en la actualidad se considera al maestro como un profesional con pensamiento científico, flexible y orientador en vez de solo transmisor de información.

El estudiante debe ser un sujeto productivo, capaz de construir el conocimiento. El docente debe proporcionar en sus estudiantes la creatividad, la reflexión, el interés cognoscitivo, la búsqueda de nuevos conocimientos, de esta manera implicarlo y comprometerlos en el proceso enseñanza aprendizaje.

Las TIC y los procesos de enseñanza y aprendizaje

Según Suárez, (2011) Las TIC pueden funcionar como herramientas psicológicas susceptibles de mediar los procesos inter e intra-psicológicos implicados en la enseñanza y el aprendizaje.

La segunda, que las TIC cumplen esta función –cuando la cumplen– mediando las relaciones entre los tres elementos del triángulo interactivo –alumnos, profesor, contenidos– y contribuyendo a conformar el contexto de actividad en el que tienen lugar estas relaciones.

La tipología resultante, que se encuentra todavía en una fase de contraste y revisión, contempla cinco grandes categorías de usos que enumeramos seguidamente, junto con algunos ejemplos representativos de cada una de ellas.

1. Las TIC como instrumentos mediadores de las relaciones entre los alumnos y los contenidos (y tareas) de aprendizaje. Para Suárez, (2011) algunos ejemplos típicos y relativamente habituales de esta categoría son la utilización de las TIC por los alumnos para:

- Buscar y seleccionar contenidos de aprendizaje.
- Acceder a repositorios de contenidos con formas más o menos complejas de organización.
- Acceder a repositorios de contenidos que utilizan diferentes formas y sistemas de representación (materiales multimedia e hipermedia, simulaciones, etc.).
- Explorar, profundizar, analizar y valorar contenidos de aprendizaje (utilizando bases de datos, herramientas de visualización, modelos dinámicos, simulaciones, etc.).
- Acceder a repositorios de tareas y actividades con mayor o menor grado de interactividad.
- Realizar tareas y actividades de aprendizaje o determinados aspectos o partes de las mismas (preparar presentaciones, redactar informes, organizar datos, etc.).

2. Las TIC como instrumentos mediadores de las relaciones entre los profesores y los contenidos (y tareas) de enseñanza y aprendizaje. Para Suárez, (2011) algunos ejemplos típicos y relativamente habituales de esta categoría son la utilización de las TIC por parte de los profesores para:

- Buscar, seleccionar y organizar información relacionada con los contenidos de la enseñanza.
- Acceder a repositorios de objetos de aprendizaje.
- Acceder a bases de datos y bancos de propuestas de actividades de enseñanza y aprendizaje.
- Elaborar y mantener registros de las actividades de enseñanza y aprendizaje realizadas, de su desarrollo, de la participación que han tenido en ellas los estudiantes y de sus productos o resultados.
- Planificar y preparar actividades de enseñanza y aprendizaje para su desarrollo posterior en las aulas (elaborar calendarios, programar la agenda, hacer programaciones, preparar clases, preparar presentaciones, etc.).

3. Las TIC como instrumentos mediadores de las relaciones entre los profesores y los alumnos o entre los alumnos. Para Suárez, (2011) algunos ejemplos típicos y relativamente habituales de esta categoría son la utilización de las TIC para:

- Llevar a cabo intercambios comunicativos entre profesores y alumnos no directamente relacionados con los contenidos o las tareas y actividades de enseñanza y aprendizaje (presentación personal, solicitud de información personal o general, saludos, despedidas, expresión de sentimientos y emociones, etc.).
- Llevar a cabo intercambios comunicativos entre los estudiantes no directamente relacionados con los contenidos o las tareas y actividades de enseñanza y aprendizaje (presentación personal, solicitud de información personal o general, saludos, despedidas, expresión de sentimientos y emociones, informaciones o valoraciones relativas a temas o asuntos extraescolares, etc.).

4. Las TIC como instrumentos mediadores de la actividad conjunta desplegada por profesores y alumnos durante la realización de las tareas o actividades de enseñanza aprendizaje. Para Suárez, (2011) algunos ejemplos típicos y relativamente habituales de esta categoría son la utilización de las TIC:

- Como auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor (explicar, ilustrar, relacionar, sintetizar, proporcionar retroalimentación, comunicar valoraciones críticas, etc., mediante el uso de presentaciones, simulaciones, visualizaciones, modelizaciones, etc.).

- Como auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones de los alumnos (hacer aportaciones, intercambiar informaciones y propuestas, mostrar los avances y los resultados de las tareas de aprendizaje, etc.).
- Para llevar a cabo un seguimiento de los avances y dificultades de los alumnos por parte del profesor.
- Para llevar a cabo un seguimiento del propio proceso de aprendizaje por parte de los alumnos.
- Para solicitar u ofrecer retroalimentación, orientación y ayuda relacionada con el desarrollo de la actividad y sus productos o resultados.

5. Las TIC como instrumentos configuradores de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje. Para Suárez, (2011) algunos ejemplos típicos y relativamente habituales de esta categoría son la utilización de las TIC para:

- Configurar entornos o espacios de aprendizaje individual en línea (por ejemplo, materiales autosuficientes destinados al aprendizaje autónomo e independiente);

- Configurar entornos o espacios de trabajo colaborativo en línea (por ejemplo, las herramientas y los entornos CSCL, *Computer-Supported Collaborative Learning*)
- Configurar entornos o espacios de actividad en línea que se desarrollan en paralelo y a los que los participantes pueden incorporarse, o de los que pueden salirse, de acuerdo con su propio criterio (Suárez, 2011).

El Currículo y los Programas de Enseñanza

La innovación de privilegiar y practicar la dimensión ética que considera al hombre como un ser de opción y de decisión, respeto y alegría para apasionarse por el propio proceso curioso de conocer el mundo (Freire, 1999 a).

“Ser testigo de la apertura a los otros (disponibilidad en la Web 2.0), a la disponibilidad curiosa a la vida y a sus desafíos son saberes necesarios a la práctica educativa” (Freire, 1998) en la mejora del proceso de aprendizaje. También lo son: respetar los saberes de la experiencia de vida de los alumnos de todas las edades, movilizándolos, instigándolos a cambiar (Freire, 1999 b) en la participación colaborativa entre sus pares próximos o remotos.

Las Competencias Tecnológicas de los Docentes

Por todo lo antes expuesto, resulta evidente que el problema del aprovechamiento de las TIC con fines educativos no podrá resolverse si no se atiende con prioridad a la competencia tecnológica del docente, incluyendo una transformación de sus creencias y prácticas pedagógicas. Más allá de un manejo instrumental de las TIC, el docente requiere mejorar y enriquecer las oportunidades de aprender a enseñar significativamente a sus estudiantes con apoyo en dichas tecnologías. Esto será posible solo en la medida en que el profesorado arribe a formas de enseñanza innovadoras y se forme para participar de manera creativa y autogestiva en el seno de una comunidad educativa que desarrolla una cultura tecnológica. (Carniero, et. al. s.n)

Pero la formación en el uso educativo de las tecnologías por sí sola o como fin último no tiene sentido. Los docentes requieren cambiar sus concepciones y prácticas respecto a las TIC en conjunción con los aspectos más relevantes de su trabajo profesional: enfoques de aprendizaje, métodos educativos y de evaluación, formas de organización del contenido curricular, gestión y participación en el aula, diseño de situaciones didácticas y de materiales para la enseñanza, establecimiento de estándares académicos, entre otros.

Como fin último, requieren replantear críticamente el sentido de su labor educativa y orientarlo en la dirección de formar a sus alumnos para la generación del conocimiento y la innovación, la autogestión y el aprendizaje permanente, o la participación en comunidades de conocimiento y práctica.

En primera instancia, resalta la propuesta de la UNESCO (2008), que plantea una serie de estándares ligados a las competencias en el manejo de las TIC que deben poseer los docentes. De inicio se argumenta el sentido de las mismas en función de las necesidades de una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, que demanda tanto a docentes como a estudiantes utilizar las tecnologías con eficacia, como requisito indispensable para vivir, aprender y trabajar en el mundo actual. Se propone que el contexto educativo debe ayudar a los estudiantes, con la mediación del docente, a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser:

- Competentes para utilizar las TIC.
- Buscadores, analizadores y evaluadores de información.
- Solucionadores de problemas y tomadores de decisiones.
- Usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad.
- Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores.

- Ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad. Se postula como rol central del docente ayudar a sus estudiantes adquirir las referidas capacidades.

También se espera que el docente diseñe oportunidades y entornos de aprendizaje que faciliten el uso de las TIC con fines educativos. Por ello, la formación de los profesores (ya sea en proceso de formación inicial o en servicio) debe comprender la capacitación en experiencias enriquecidas con TIC y la habilitación didáctica para su manejo en el aula. Para lograr lo anterior, los expertos convocados por la UNESCO (2008 a) han derivado un conjunto de matrices de competencias específicas que los docentes deberían adquirir y se espera que en un futuro se establezcan mecanismos para aprobar los programas de formación docente que cumplan con los estándares deseables.

La propuesta de la UNESCO (2008 b) contempla el desarrollo de competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollos escolares innovadores vinculados con la utilización de las TIC. En congruencia con lo que hemos argumentado antes, contempla que la formación en competencias tecnológicas no puede verse de manera aislada, al margen de la renovación pedagógica del docente y de la institución escolar. Por el contrario, se requiere mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su desempeño profesional y atender lo relativo al cambio requerido en el currículo y la organización escolar. La adquisición de competencias para el manejo de la

tecnología contempla una trayectoria de desarrollo donde se adquieren gradualmente competencias cada vez más sofisticadas. La propuesta de UNESCO (2008 c) integra tres enfoques:

1. Nociones básicas de TIC. Implica fomentar la adquisición de competencias básicas en TIC por parte de los docentes, a fin de integrar la utilización de las herramientas básicas en el currículo, en la pedagogía y en las estructuras del aula. Se espera que los docentes aprendan el cómo, dónde y cuándo del empleo de las TIC para realizar actividades y presentaciones en clase, para llevar a cabo tareas de gestión escolar y para adquirir conocimientos (disciplinares y pedagógicos) pertinentes a su propia formación profesional.
2. Profundización del conocimiento. En esta perspectiva, se espera dotar a los profesores de las competencias necesarias para utilizar conjuntamente metodologías didácticas y TIC más sofisticadas, enfatizando la comprensión del conocimiento escolar, pero sobre todo su aplicación tanto a problemas del mundo real como a su propio abordaje pedagógico. El docente asume el rol de guía y administrador del ambiente de aprendizaje, en el cual sus estudiantes realizan actividades colaborativas, amplias, basadas en proyectos que se realizan en el aula e incluyen colaboraciones en el ámbito local o global.

3. Generación del conocimiento. Se espera aumentar la capacidad para innovar, producir nuevo conocimiento y sacar provecho de este, así como fomentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica. Los docentes apoyan a sus estudiantes a crear productos de conocimiento, modelan sus procesos de aprendizaje y participan en procesos de autoformación permanente, en el seno de una escuela que por sí sola es una organización que aprende y mejora continuamente.

Para Carneiro, et. al. s.n. El sentido último de la propuesta de la UNESCO (2008 d) es que las políticas y visión de las instituciones educativas se oriente a la generación del conocimiento, modificando los planes de estudio y la evaluación educativa hacia modelos constructivistas que den cuenta de las competencias requeridas en el siglo XXI.

Se propone un uso generalizado de la tecnología vinculado a una pedagogía que no solo logra integrar las TIC o fomentar la solución de problemas complejos, sino que discurre en la dirección de procesos de autogestión del aprendizaje. El docente, más allá del rol de gestor y guía, constituye en sí un modelo de educando, que promueve continuamente su propia formación y que participa activamente en escuelas que funcionan como comunidades u organizaciones que aprenden y se transforman. El referencial de competencias planteado por la UNESCO (2008 e) es amplio, por lo que se

ofrece al lector una versión sintética del mismo en el Cuadro 1. Estándares de competencia en TIC para docentes (UNESCO, 2008 f).

Componentes	Enfoque: Nociones básicas de las TIC	Enfoque: Profundización del conocimiento	Enfoque: Generación del conocimiento
Política	Los docentes deben comprender las políticas educativas y ser capaces de especificar cómo las prácticas de aula las atienden y apoyan.	Los docentes deben tener un conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales y de las prioridades sociales. Además, poder definir, modificar y aplicar en las aulas de clase prácticas pedagógicas que respalden dichas políticas.	Los docentes deben comprender los objetivos de las políticas educativas nacionales y estar en capacidad de contribuir al debate sobre políticas de reforma educativa, así como poder participar en la concepción, aplicación y revisión de los programas destinados a aplicar esas políticas.
Plan de estudios (currículo) y evaluación	Los docentes deben tener conocimientos sólidos de los estándares	Los docentes deben poseer un conocimiento profundo de su asignatura y estar en capacidad de	Los docentes deben conocer los procesos cognitivos complejos,

	<p>curriculares (plan de estudios) de sus asignaturas, como también conocimiento de los procedimientos de evaluación estándar. Además deben estar en capacidad de integrar el uso de las TIC por los estudiantes y los estándares de estas en el currículo.</p>	<p>aplicarlo (trabajarlo) de manera flexible en una diversidad de situaciones. También tienen que poder plantear problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.</p>	<p>saber cómo aprenden los estudiantes y entender las dificultades con que estos tropiezan. Deben tener las competencias necesarias para respaldar esos procesos complejos.</p>
Pedagogía	<p>Los docentes deben saber dónde, cuándo (también cuándo no) y cómo utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula.</p>	<p>En este enfoque, la enseñanza/aprendizaje se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de estos. Para desempeñar este papel, los docentes deben tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, implementar</p>	<p>La función de los docentes en este enfoque consiste en modelar abiertamente procesos de aprendizaje, estructurar situaciones en las que los estudiantes apliquen sus competencias cognitivas y ayudar a los</p>

		y monitorear planteamientos de proyectos y sus soluciones.	estudiantes a adquirirlas.
TIC	Los docentes deben conocer el funcionamiento básico del <i>hardware</i> y del <i>software</i> , así como de las aplicaciones de productividad, un navegador de Internet, un programa de comunicación, un presentador multimedia y aplicaciones de gestión.	Los docentes deben conocer una variedad de aplicaciones y herramientas específicas y deben ser capaces de utilizarlas con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos. Los docentes deben poder utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicarse con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas seleccionados. Los docentes también deberán estar en capacidad de utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes.	Los docentes tienen que estar en capacidad de diseñar comunidades de conocimiento basadas en las TIC, y también de saber utilizar estas tecnologías para apoyar el desarrollo de las habilidades de los estudiantes tanto en materia de creación de conocimientos como para su aprendizaje permanente y reflexivo.

Organización y administración	Los docentes deben tener habilidades en TIC y conocimiento de los recursos web, necesarios para hacer uso de las TIC en la adquisición de conocimientos complementarios sobre sus asignaturas, además de la pedagogía, que contribuyan a su propio desarrollo profesional.	Los docentes deben tener las competencias y conocimientos para crear proyectos complejos, colaborar con otros docentes y hacer uso de redes para acceder a información, a colegas y a expertos externos, todo lo anterior con el fin de respaldar su propia formación profesional.	Los docentes también deben estar en capacidad y mostrar la voluntad para experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con el fin de crear comunidades profesionales del conocimiento.
-------------------------------	--	--	--

Para Carneiro, et. al. s.n. Aunque el referencial anterior ha sido planteado, sobre todo, pensando en docentes de educación básica y secundaria, el texto de referencia considera que puede extenderse al profesorado de otros niveles educativos. No obstante, en el caso de las comunidades de profesores que enseñan en el nivel superior universitario o en escenarios de educación para el trabajo, habrá que definir las competencias requeridas y las tareas de enseñanza ligadas al aprendizaje de las profesiones.

Asimismo, se considera que no se ha dado el peso requerido en este modelo al desarrollo de competencias docentes ligadas a educar para el uso crítico, responsable, sostenible, ético y seguro de las TIC, abarcando los planos personal y social, así como local, nacional y global. Recordemos que el empleo de las TIC en educación, aun cuando alcance un alto nivel de sofisticación, no garantiza por sí mismo la calidad e innovación educativas, como tampoco la inclusión y equidad social. (Carneiro, et. al. s.n.)

Existe coincidencia entre los autores han revisado en este documento con la propuesta de la UNESCO (2008 g) respecto a que la primera barrera que debe vencerse es la de la competencia tecnológica básica por parte del maestro. Pero este es solo un primer escaño, necesario pero insuficiente, pues por sí mismo no asegura el éxito en el empleo de las TIC que permite profundizar o generar conocimiento.

En un trabajo ya clásico sobre el tema, Jonassen (2002) plantea que hay que emplear las TIC como “herramientas de la mente” (mind tools) en el sentido de que hay que aprender “con” ellas y no “de” ellas. Tampoco es suficiente que el docente maneje programas tutoriales (enfoque de instrucción dirigida o programada) que, si bien apoyan el aprendizaje eficiente de información o la adquisición de determinadas habilidades, por lo general no satisfacen el ideal pedagógico de las propuestas didácticas centradas en la construcción del conocimiento y el aprendizaje complejo.

En coincidencia con los enfoques de profundización y generación de conocimiento, cuando las TIC se emplean como herramientas de la mente pueden aplicarse a una amplia gama de objetivos educativos en aras del fortalecimiento de capacidades intelectuales de orden superior, que implican la creatividad, la comprensión crítica, la habilidad investigadora, la toma de decisiones, el pensamiento crítico, la solución de problemas, entre otras. Hay que enfatizar que el paso a prácticas educativas constructivistas no reside en el uso de las TIC en el aula, sino que implica el diseño y uso de ambientes de aprendizaje enriquecidos con las TIC. (Carneiro, et. al. s.n.).

Para este autor, Carneiro, et. al. s.n. Una integración avanzada de las TIC en la educación requiere trabajar mediante aprendizaje por proyectos, ligados al currículo, pero centrados en los alumnos, mientras que una integración experta necesita la creación de ambientes constructivistas de aprendizaje enriquecidos con TIC que posean las siguientes características: activos, constructivos, colaborativos, intencionales, complejos, contextuales, conversacionales y reflexivos.

Las competencias docentes en TIC resultan complejas y a la vez específicas de dominio, e implican un fuerte acento en el aprendizaje estratégico y la autorregulación. Al mismo tiempo que los profesores modelan un uso pertinente y estratégico de la tecnología en sus estudiantes, tienen que mantener

el foco de atención de estos en los aspectos medulares de la materia que enseñan y en el logro de los objetivos de aprendizaje curriculares (Carneiro, et. al. s.n.).

También tienen que estructurar actividades y tareas-problema donde las TIC propicien un uso inédito y constructivo del conocimiento; requieren por ende fomentar y modelar la reflexión crítica que evita un uso mecánico o anodino de las TIC. Mientras se dirige la atención de los alumnos, simultáneamente se modelan comportamientos y estrategias o se guían los procesos de selección de información, colaboración, toma de decisiones y solución de problemas, se tienen que supervisar y realimentar las respuestas y producciones de los estudiantes (Hennessy, Ruthven, & Brindley, 2005).

Por otro lado, el manejo en entornos virtuales o con un fuerte apoyo en TIC del método de proyectos, del aprendizaje basado en problemas y casos, de las diversas técnicas de aprendizaje cooperativo, la realización de WebQuest o la evaluación auténtica con relación a determinados campos de conocimiento o disciplinas, también derivan en competencias específicas que el docente requiere dominar y a la vez modelar en sus estudiantes. En síntesis, se requiere de oportunidades formativas para los profesores, enfocadas a su desarrollo profesional como educadores, en las cuales se apliquen los mismos principios psicopedagógicos utilizados para crear ambientes de aprendizaje activos y prácticos, que han demostrado ser exitosos con los estudiantes. (Carneiro, et. al. s.n.).

Modelo Educativo de la Universidad Técnica de Manabí 2015

Interacciones con los actores y sectores vinculados al Proceso Formativo

Según el Modelo Educativo de la Universidad Técnica de Manabí, (2015) con la finalidad de brindar una formación integral al sujeto que aprende, ha experimentado cambios que impactan significativamente en el ámbito educativo acorde a las exigencias sociales. Así se consideran las siguientes:

- Ámbitos de las intervenciones del conocimiento. En este aspecto se desarrollan acciones que a través del vínculo con los colectivos sociales mediante proyectos de investigación, aplicaciones tecnológicas, transferencia de conocimientos, se busca la organización, multiplicación de sus saberes y la convivencia armónica.
- Aprendizajes profesionales pertinentes. Están orientados a potenciar las capacidades integrales a través de las tecnologías de la información y la comunicación, métodos, técnicas, trabajos prácticos, de campo y colaborativos con la construcción e innovación de conocimientos de manera responsable, respetuosa y solidaria.

- Inclusión educativa. De manera preferente se impulsa la interculturalidad y diálogo de saberes como derecho a la igualdad de los seres humanos, como lo dice la UNESCO (1989) "educación para todos y para toda la vida".
- Estrategias, contextos y procesos. Encaminados a la reestructuración de diseños de carrera, rediseño de mallas curriculares, transferencias tecnológicas en todas las especialidades.
- Estructura laboral acorde a las políticas de estado. Está considerada como parte integrante en las tendencias debido a las exigencias sociales, donde se propicia el estudio de cuarto nivel a través de programas de especializaciones, maestrías, y doctorados que garanticen el proceso de enseñanza aprendizaje, la producción del conocimiento y por ende la educación de calidad.

Ámbito y Organización de los Aprendizajes

Desde esta perspectiva, el Modelo Educativo Universitario, (2015 a) conlleva a la instauración de un sistema orientado a posibilitar la movilidad y transferencia de los conocimientos cuya organización en asignaturas e itinerarios educativos guardan correspondencia con el análisis de la realidad nacional e internacional. Este sistema implica la organización de los aprendizajes basado en

los tiempos, ambientes y actividades necesarias para el desarrollo de logros y resultados educativos en los diferentes niveles de formación, evidenciados en conocimientos (disciplinares, profesionales, investigativos y de contextos y saberes), prácticas de aplicación y experimentación, procesos tutoriales y trabajo autónomo. (Larrea, 2013 b).

Es evidente que en la Universidad Técnica de Manabí las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las redes sociales, son empleadas de forma creativa, de manera que sea factible propiciar interacción y aprendizaje, no solo al contacto directo con el docente sino a través de la convergencia de medios; favoreciendo la adquisición de experiencias, información y cosmovisión hacia la generación de ideas, proyectos que aborden al estudiante a considerar la problemática actual, con visión de territorialidad y de actuación social.

Caracterización del Perfil Docente y del Estudiante para el Desarrollo Académico y Profesional

El Modelo Educativo de la Universidad Técnica de Manabí, (2015 c) busca la formación integral del estudiante, así como el ejercicio de su responsabilidad social, cuidando que el desarrollo de la docencia genere un aprendizaje relevante y pertinente, y donde el perfil del docente y estudiante tiene

una importancia significativa en la búsqueda del conocimiento, considerando el contexto social, histórico, geográfico y cultural.

En este modelo, el docente como gestor del proceso enseñanza y aprendizaje, poseerá liderazgo y compromiso ético, ser capaz de enfrentar los desafíos de la organización del conocimiento y saberes, asumir los retos educativos de la era digital, diseñar ambientes de aprendizaje para la creación del saber, para que el alumno asuma gradualmente su responsabilidad constituyéndose en el constructor de su propio conocimiento. (CES, 2014 a).

Considerando las perspectivas epistemológicas de su modelo educativo el docente debe poseer las siguientes características: (CES, 2014 b).

Apertura al amplio diálogo y la reflexión: es condición básica para un aprendizaje práctico reflexivo. La interacción docente-alumno se manifiesta en la reflexión de la acción recíproca, sin duda este proceso le permitirá al docente y estudiante comunicarse e interactuar en equipos colaborativos creando comunidades de aprendizaje.

Aprovechamiento al máximo de las nuevas tecnologías: esto requiere que el docente esté plenamente familiarizado con estas tecnologías y así lograr el adecuado desempeño de sus funciones en los nuevo entornos de aprendizaje, por ello, el gran desafío que tiene el docente es el desarrollo de competencias, que les

permitan aprovechar con sentido didáctico el potencial comunicativo e interactivo de las TIC.

Dominio pleno de su materia: el docente debe estar al día con lo nuevo de su materia. La preparación de cada clase debe ser una actividad reflexiva obligada del docente, mediante la cual éste decidirá qué elementos de la didáctica utilizará para lograr las competencias deseadas en el alumno.

Pensamiento complejo, inter y transdisciplinario: desde este enfoque la praxis educativa busca que el sujeto que aprende comprenda el mundo y su realidad, convirtiéndolo en un profesional informado y comprometido con los problemas de la sociedad, provisto de un sentido crítico y en capacidad de reaccionar ante los problemas del planeta.

Busca la formación integral del estudiante, así como el ejercicio de su responsabilidad social, cuidando que el docente centre su accionar en el sujeto que aprende a través de un aprendizaje relevante y pertinente donde los estudiantes participen racional y activamente en los problemas sociales, brindándoles la oportunidad de convertirse en agentes de cambio y forjadores del futuro.

Vinculación de las Tecnologías de Punta con los Aprendizajes Profesionales

Según el Modelo Educativo, (2015 d) La vinculación de las tecnologías de punta con los aprendizajes proyectados que los profesionales que se gradúen en la Universidad Técnica de Manabí tiene por objetivo fundamental que los graduados utilicen toda la gama de recursos tecnológicos que se dispone actualmente para que sus acciones profesionales sean de la más óptima calidad.

Como partes importantes de los componentes tecnológicos, se tienen los laboratorios que, con el uso de diferentes herramientas educativas que se pueden aplicar en la educación, propendan que el estudiante esté en capacidad de gestionar un auto aprendizaje para su mejoramiento y actualización permanente; así mismo, que tenga la capacidad de aplicar estrategias y métodos investigativos para que desde las TIC y ambientes de aprendizaje, proponga experiencias de aula y prácticas innovadoras en su quehacer profesional.

En cuanto al proceso de enseñanza, las TIC ubican al estudiante como el centro, teniendo en cuenta sus estilos de aprendizaje, su personalidad y la forma como inter- actúa con la información. Pues no tendría sentido utilizar las TIC, en una enseñanza presencial en la que los estudiantes siguen siendo receptores pasivos de información, evaluados con instrumentos que miden su competencia

memorística y repetitiva. En lugar de buscar otras estrategias de evaluación que valoren la construcción de conocimiento que realizan a partir de la interacción con objetos de aprendizaje e indagación de saberes previos, así los resultados sean divergentes.

La constitución de redes, las transferencias tecnológicas, la formación de recursos humanos, la elaboración de material didáctico e intercambio de experiencias de aplicación de estas tecnologías a la enseñanza, la formación y la investigación son parte importante de la vinculación al acceso del saber (Modelo Educativo de la UTM, 2015 e).

CAPÍTULO III

LAS TIC Y EL CURRÍCULO EN LOS PROGRAMAS DE ENSEÑANZA

Breve Reseña Histórica de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales

La Universidad Técnica de Manabí con el deseo de ampliar el ámbito académico y profesional, resolvió a través del H. Consejo Universitario, crear la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, el 25 de mayo de 1998, con los informes favorables del Vicerrector Académico, de Planeamiento y Procuraduría General, aprobándose la creación de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, la misma que inicialmente funcionaría con la Escuela de Trabajo Social y posteriormente con las escuelas que de acuerdo con las necesidades y la demanda del medio así lo requiera.

Así mismo, se le encargó al Decanato y el Sub-decanato a la Directora y Subdirectora de la Escuela de Trabajo Social, Lcda. Flor Mendoza de Cruz y Lcda. Beatriz Véliz Pico, hasta que se estructurara el Reglamento Interno, el Reglamento de Grados y Títulos. Además, se autorizó a la Comisión Electoral,

para que en un plazo de 90 días, organice las elecciones de las nuevas autoridades de la Facultad. La asesoría jurídica se la encargó a unos de los profesionales del derecho del personal administrativo de la UTM y al Dpto. Financiero todo lo concerniente a lo económico.

La Comisión Electoral fija como fecha para elegir Decano, Sub-decano y Consejo Directivo el 21 de agosto de 1998, habiéndose presentado una sola lista que fue calificada y aprobada, la misma que estaba presidida por la Lcda. Cloris Cevallos de Ormaza, Decana; Lcda. Flor Mendoza de Cruz, Subdecana; Miembros del H. Consejo Directivo; Lcda. Beatriz Veliz Pico, Lcda. Marlene Alcívar de Márquez, Lcdo. Eumeny Álava Párraga, Lcda. Coralía Tejena, docentes; Sra. Ana María Macías, Representante Laboral; Sra. María Torres Espinoza, Sra. María Macías, Representantes Estudiantiles y Ab. Gary Loor Fernández, Asesor Jurídico, lista que triunfó en las elecciones y tomó posesión el 4 de septiembre de 1998. Comenzó a funcionar en la Facultad Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, con 135 alumnos que tenía la escuela de Trabajo Social, 13 profesores, una secretaria y un auxiliar de servicios generales.

Luego, con la necesidad de crear una nueva carrera, la Facultad presenta al Consejo Universitario Proyecto sobre la creación de la Carrera de Secretariado Ejecutivo, el mismo que fue aprobado el 12 de febrero de 2001, iniciando el SBU en abril del mismo año con 45 estudiantes.

Desde la creación de la Facultad, se ha trabajado con responsabilidad, capacidad y honestidad lo que ha permitido que crezca y que hasta ahora haya obtenido resultados positivos tanto en lo académico como en lo administrativo”.

Misión:

Formar profesionales de tercer nivel en cada una de las carreras de la Facultad con conocimientos científicos, en el área humanista, técnica y social capaces de liderar procesos de cambio y emprendimiento social y económico, para cumplir con eficacia y eficiencia las demandas de la sociedad.

Visión:

Será una unidad académica fortalecida institucionalmente y cimentada en la organización y planificación educativa, acorde con el desarrollo científico, pedagógico y tecnológico en todas las áreas; con docentes con formación de cuarto y quinto nivel, acreditados en los campos de la docencia, investigación, vinculación con la colectividad, abiertos a todas las corrientes del pensamiento universal, para generar e impulsar el desarrollo socio-productivo de manera sustentable y sostenible a nivel local, regional, nacional y mundial.

Resultado de la investigación

En base a los resultados obtenidos en la investigación se comprobó que los docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales si utilizan las TIC y a su vez las consideran importante la utilidad de las mismas ya que los estudiantes mejoran su rendimiento académico.

De las TIC más utilizadas por los docentes en los procesos intraulicos son: el computador, los videos, los USB, espacios Web y los correos electrónicos. La utilidad de las TIC en el proceso académico permite un proceso abierto y flexible, eleva el interés a los estudiantes, mejora la eficiencia, la enseñanza es más personalizada y hay acceso más rápido a la información.

Con relación a los estudiantes, ellos también consideran importante la utilidad de las TIC en el proceso académico de su formación profesional, ambos encuestados, tanto docentes como estudiantes coinciden en que las TIC son las Tecnologías de las Información y Comunicación.

Los estudiantes dijeron que los docentes si utilizan las TIC en los procesos intraulicos y las más utilizadas son las computadoras, los USB, videos y los correos electrónicos.

La metodología utilizada por los docentes con relación a las TIC mejora su rendimiento académico, además les permite mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, mejora la eficiencia educativa y hay acceso rápido a la información.

VI. HIPÓTESIS

General

- Las TIC aportan en el proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, periodo septiembre 2013 a septiembre 2014.

Específicas

- El uso de los programas informáticos favorece el aprendizaje a estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
- Las TIC son herramientas tecnológicas que influyen en el desempeño académico de las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

VII. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

Independiente

- Las TIC

Dependiente

- Proceso Académico

Intervinientes

- Redes sociales
- Metodología de enseñanza-aprendizaje
- Ley de Educación Superior
- Espacios virtuales
- Telefonía móvil

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES E INDICADORES

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Índice	Ítems	Instrumentos
Las TIC	Conjunto de tecnologías que conforman la sociedad de la información: informática, Internet, multimedia, etc., y los sistemas de telecomunicaciones que permiten su distribución.	Tecnología	<p>Informática</p> <p>Internet</p> <p>Multimedia</p>	<p>Word</p> <p>Excel</p> <p>PowerPoint</p> <p>Access</p> <p>Publisher</p> <p>Redes sociales</p> <p>Espacios virtuales</p> <p>Correos electrónicos</p> <p>Video conferencia</p> <p>Computadora</p> <p>Proyector</p> <p>Pendrivel</p> <p>Cd</p>	<p>¿Considera importante la utilidad de las TIC en el proceso académico?</p> <p>*Si</p> <p>*No</p> <p>*Tal vez</p> <p>*No sabe</p> <p>Las TIC son:</p> <p>*Tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>*Son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro.</p>	<p>Guía de entrevista.</p> <p>Guía de encuesta.</p> <p>Diario de campo.</p> <p>Cámara fotográfica.</p>

			Sistema de Comunicación		<p>*Tecnología del aprendizaje y del conocimiento.</p> <p>De las TIC mencionadas, ¿Cuáles utiliza Ud. en el proceso de enseñanza?</p> <p>*Espacios web *Computador *Celulares *Radios *USB *Diarios y revistas *Videos *Correos electrónicos *Video conferencia *Espacios virtuales *Redes sociales</p>	
--	--	--	-------------------------	--	---	--

					<p>¿Los Docentes utilizan las TIC en el proceso intráulico? *Si *No</p> <p>¿De las TIC mencionadas cuáles utilizan los docentes en el proceso académico? *Espacios web *Computador *Celulares *Radios *USB *Diarios y revistas *Videos *Correos electrónicos *Video conferencia *Espacios virtuales *Redes sociales</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Índice	Ítems	Instrumentos
Proceso Académico	Actividades que desarrolla el docente de manera intencional con el objeto de mediar en el aprendizaje significativo del estudiante.	Actividades	Aprendizaje Significativo	<p>Conocimiento</p> <p>Valores</p> <p>Desarrollo de Competencia</p>	<p>¿Cree usted que las TIC aportan en el proceso académico a las y los docentes y los estudiantes? *Si *No</p> <p>La utilidad de las TIC en el proceso académico permite: * Un proceso abierto y flexible. * Mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes. * Enseñanza más personalizada. * La distracción en el proceso de enseñanza. * Elevar el interés a los estudiantes. * Mejorar la eficiencia educativa. * Acceso rápido a la</p>	<p>Guía de entrevista. Guía de encuesta. Diario de campo. Cámara fotográfica.</p>

					<p>información. * Mejorar el rendimiento académico.</p> <p>¿Cree usted que la metodología utilizada por los docentes con relación a las TIC mejora su rendimiento académico? *Si *No</p> <p>Utiliza Ud. Las TIC en el proceso académico *Si *No</p>	
--	--	--	--	--	--	--

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de diseño y estudio

La investigación realizada fue de tipo no experimental y su estudio fué descriptivo, porque permitió determinar con mayor precisión el aporte de la TIC en el proceso académico en las y los docentes y estudiante de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Metodología: La metodología aplicada fue la investigación diagnóstica – propositiva.

Métodos, técnicas e instrumentos

Investigativo: Mediante este método se obtuvo información necesaria y valiosa de forma objetiva y clara, en la que se aplicó técnicas como: la encuesta, entrevista, así mismo, la utilización de instrumentos como: guía de encuesta y entrevista.

Bibliográfico: Permitted recopilar información necesaria y adecuada que sustentó el tema de estudio, utilizando técnicas como: la redacción, recopilación

documental, fichaje, y los instrumentos como el diario de campo, internet, libros, documentos, entre otros.

Analítico: Permitió realizar un análisis profundo de los temas tratados y los resultados obtenidos en la investigación, apoyándose en la técnica de análisis y como instrumento el diario de campo.

Estadístico: Por medio de este método se pudo obtener los datos y representar, mediante cuadros estadísticos, los resultados que se obtuvieron en la investigación. Se utilizó la técnica de tabulación, codificación, graficación y el análisis de los gráficos estadísticos.

Recursos:

Humano

- Docentes y Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
- Autoras de la Investigación.

Materiales

- Hojas
- Esferos
- Lápiz

- Cd
- Memory

Población y Muestra

Población

La población con la que se contó en la investigación estuvo conformada por docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales la misma que correspondió a 883 estudiantes y 66 docentes que están divididos entre las escuelas de Trabajo Social, Secretariado Ejecutivo, Psicología Clínica y Bibliotecología y Ciencias Informáticas.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 560 estudiantes comprendidos entre las escuela de Trabajo Social, Psicología Clínica, Secretariado Ejecutivo y Bibliotecología y Ciencias de la Información y el total de la población de docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales que correspondió a 66 docentes.

$$n = \frac{N}{E^2 (N-1)+1}$$

Trabajo Social: Cuenta con una población de 258 estudiantes comprendidos en 9 niveles de los cuales la aplicación de la fórmula dio como resultado de la muestra 157 estudiantes tomando a 17 educandos por cada nivel académico.

$$n = \frac{258}{(0.05)^2 (258 - 1) + 1} = \frac{258}{(0.0025)(257) + 1} = \frac{258}{1.6425} = 157.07 \approx 157$$

Secretariado Ejecutivo: Cuenta con una población 249 estudiantes comprendidos en 9 niveles de los cuales la aplicación de la fórmula dio como resultado de la muestra 154 estudiantes tomando a 17 educandos por cada nivel de académico.

$$n = \frac{249}{(0.05)^2 (249 - 1) + 1} = \frac{249}{(0.0025)(248) + 1} = \frac{249}{1.69} = 153.70 \approx 154$$

Psicología Clínica: Cuenta con una población total de 253 estudiantes comprendidos en 7 niveles de los cuales la aplicación de la fórmula dio como resultado de muestra 155 estudiantes tomando a 22 alumnos de cada nivel académico.

$$n = \frac{253}{(0.05)^2 (253 - 1) + 1} = \frac{253}{(0.0025)(252) + 1} = \frac{253}{1.63} = 155.21 \approx 155$$

Bibliotecología y Ciencias de la Información: Cuenta como una población de 123 estudiantes comprendidos en 7 niveles académicos de los cuales la aplicación de la fórmula dio como resultado 13 estudiantes por cada nivel obteniendo como muestra 94 estudiantes.

$$n = \frac{123}{(0.05)^2 (123 - 1) + 1} = \frac{123}{(0.0025)(122) + 1} = \frac{123}{1.305} = 94.25 \approx 94$$

**IX. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, ANÁLISIS E
INTERPRETACIÓN**

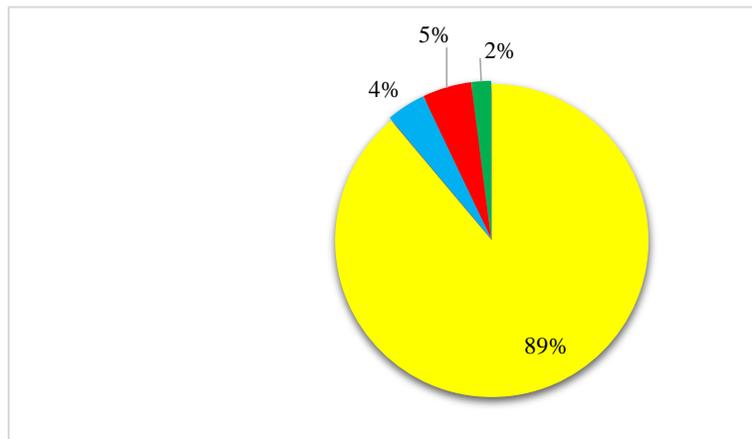
**ENCUESTA APLICADA A LAS Y LOS
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANÍSTICAS Y SOCIALES**

CUADRO Y GRÁFICO N° 1

¿Considera importante la utilidad de las TIC en el proceso académico de su formación profesional?

ALTERNATIVAS	F	%
Si	494	89
No	25	4
Tal Vez	29	5
No Sabe	12	2
TOTAL	560	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta, con relación al cuadro y gráfico 1 el 89% de los estudiantes, si considera importante la utilidad de las

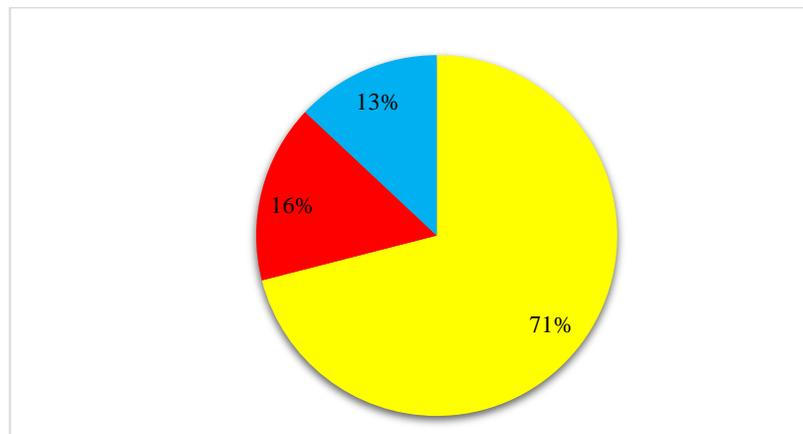
TIC, mientras que para el 4% no es importante, el 5% tal vez y el 2% no lo saben. Quienes la consideran importante es porque las TIC les permite mejorar su aprendizaje y estas hacen que las clases sean más dinámicas.

CUADRO Y GRÁFICO N° 2

Las TIC son:

ALTERNATIVAS	F	%
Tecnologías de la Información y la Comunicación	397	71
Son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro.	92	16
Tecnología del aprendizaje y del conocimiento.	71	13
TOTAL	560	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con relación a los datos obtenidos en el cuadro y gráfico 2 el 71% de los estudiantes saben que las TIC son las Tecnologías de la Información y la Comunicación, mientras que para el 16% son un conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviar de un lugar a otro, y un 13% son tecnologías del aprendizaje y del conocimiento, Concluyendo que el mayor

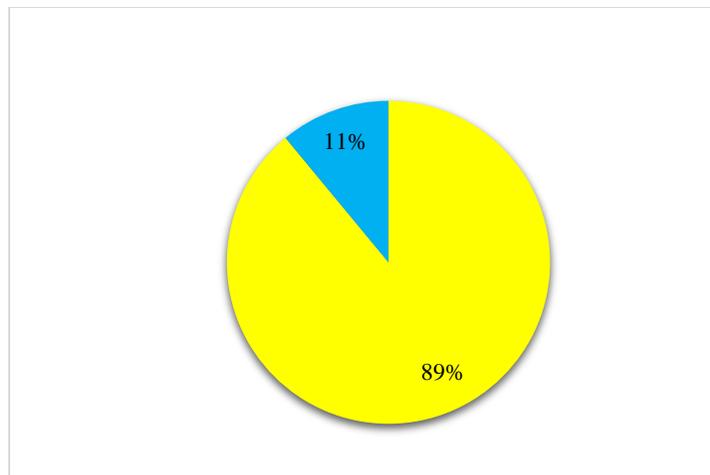
porcentaje de encuestados conocen la definición de las TIC, ello implica que están inmerso en su utilidad y un menor porcentaje no lo identifican con claridad.

CUADRO Y GRÁFICO N° 3

¿Los docentes utilizan las TIC en el proceso intraulico?

ALTERNATIVAS	F	%
Si	499	89
No	61	11
TOTAL	560	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, el 89% de los encuestados aseguran que los docentes si utilizan las TIC en los procesos intraulicos, mientras que el 11% dicen que no son utilizadas.

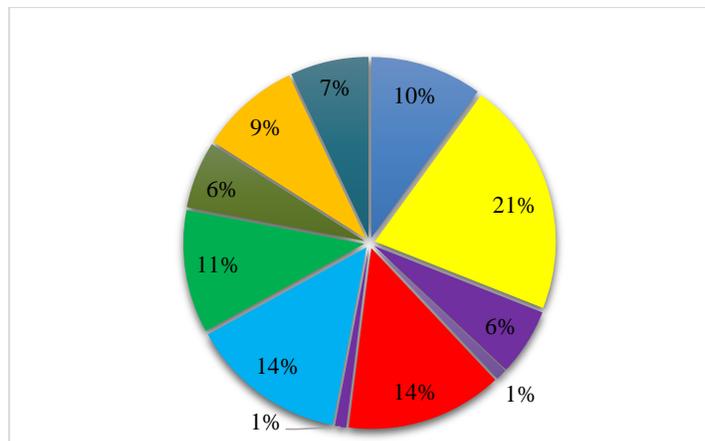
Se identifica en la gráfica que los estudiante dicen que los docentes si utilizan las Tecnologías de la Información y Comunicación porque dentro de las clases hacen uso del computador, USB, videos, entre otros.

CUADRO Y GRÁFICO N° 4

De las TIC mencionadas, ¿Cuál utilizan los docentes?

ALTERNATIVAS	F	%
Espacios web	174	10
Computador	356	21
Celulares	95	6
Rádios	14	1
USB	240	14
Diarios y revistas	20	1
Videos	245	14
Correos electrónicos	185	11
Video conferencia	99	6
Espacios virtuales	160	9
Redes sociales	111	7
TOTAL	1699	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico 4 se nombran las TIC más utilizadas por los docentes, obteniendo los siguientes porcentajes de su utilidad, el 21% de los estudiantes aseguran que los docentes utilizan los computadores, con el 14% los

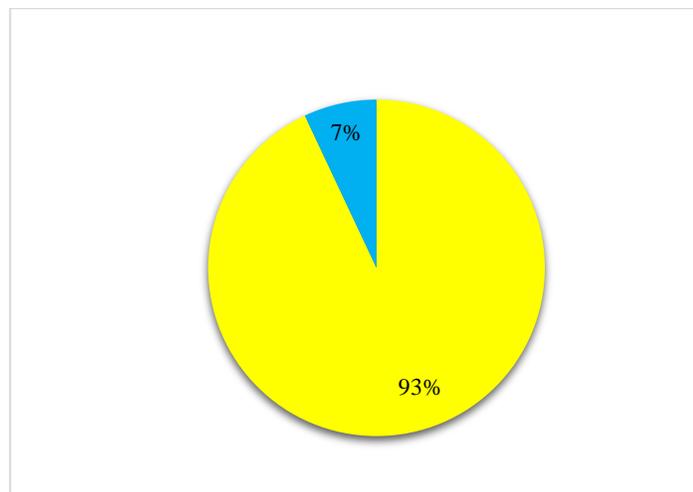
USB y otro 14% videos, con un 11% los correos electrónicos, 10% espacios web, un 9% los espacios virtuales, 7% redes sociales, 6% video conferencias al igual otro 6% celulares y con un 1% radios, otro 1% periódicos y revistas. En conclusión las Tecnologías de la Información y Comunicación que más utilizan los docentes son las computadoras, USB y videos.

CUADRO Y GRÁFICO N° 5

¿Cree usted que la metodología utilizada por los docentes con relación a las TIC mejora su rendimiento académico?

ALTERNATIVAS	F	%
Si	520	93
No	40	7
TOTAL	560	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada a las y los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, el 93% dijeron que la metodología utilizada por el docente con relación a las TIC, si mejora su rendimiento, porque a través de su utilidad en los procesos intraulicos las clases

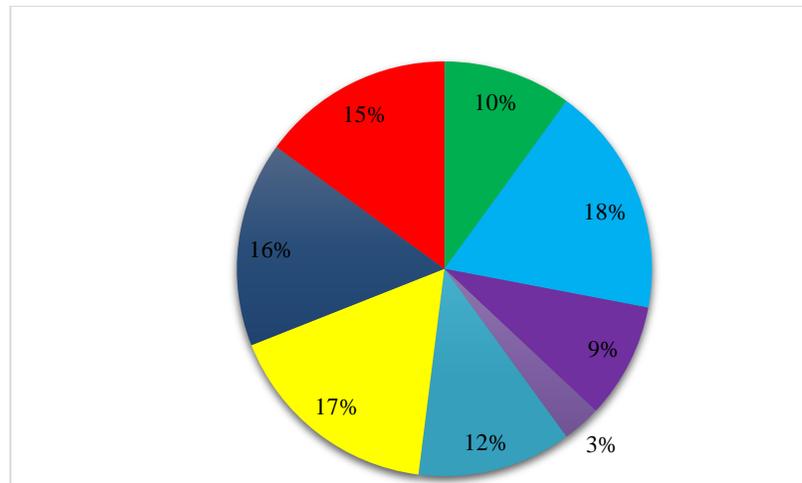
son más claras para su entendimiento, ya sea a través de videos o diapositivas, mientras etc. mientras que el 7% dijo que no mejoran su rendimiento académico.

CUADRO Y GRÁFICO N° 6

La utilización de las TIC en el proceso académico permite...

ALTERNATIVAS	F	%
Un proceso abierto y flexible	160	10
Mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes	290	18
Enseñanza más personalizada	130	9
La distracción en el proceso de enseñanza	40	3
Elevar el interés a los estudiantes	185	12
Mejorar la eficiencia educativa	255	17
Acceso rápido a la información	235	16
Mejorar el rendimiento académico	220	15
TOTAL	1515	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

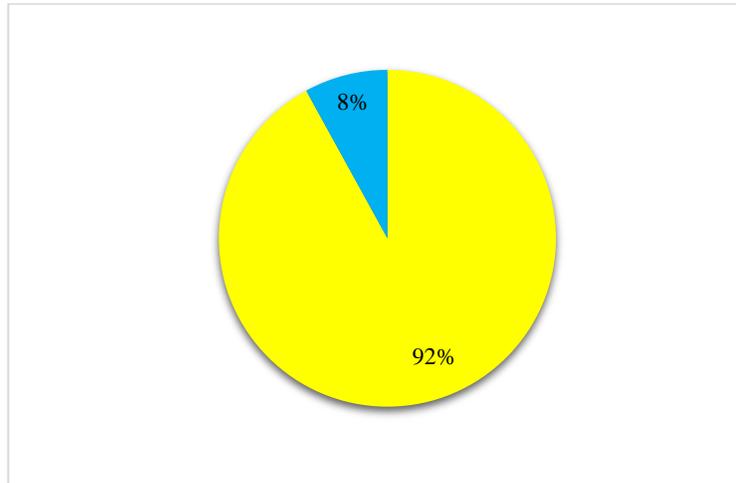
De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada a las y los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, el uso de las TIC permite, con un 18% mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, el 17% mejora la eficiencia educativa, el 16% un acceso rápido a la información, para el 15% mejora el rendimiento académico, el 12% eleva el interés de los estudiantes, para el 10% permite un proceso abierto y flexible, el 9% la enseñanza es más personalizada y con un 3% les causa la distracción en el proceso de enseñanza. En conclusión las Tecnologías de la Información y Comunicación a los estudiantes les permiten mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes.

CUADRO Y GRÁFICO N° 7

¿Utiliza usted las TIC en el proceso académico? ¿Cuáles?

ALTERNATIVAS	F	%
Si	517	92
No	43	8
TOTAL	560	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Autoras: Egresadas de la Escuela de Trabajo Social.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En las encuestas realizadas a los Estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, el 92% si las utilizan las TIC en el proceso académico entre ellos el computador, USB y los videos, mientras que el 8% no la utilizan, ya que no cuentan con los equipos tecnológicos.

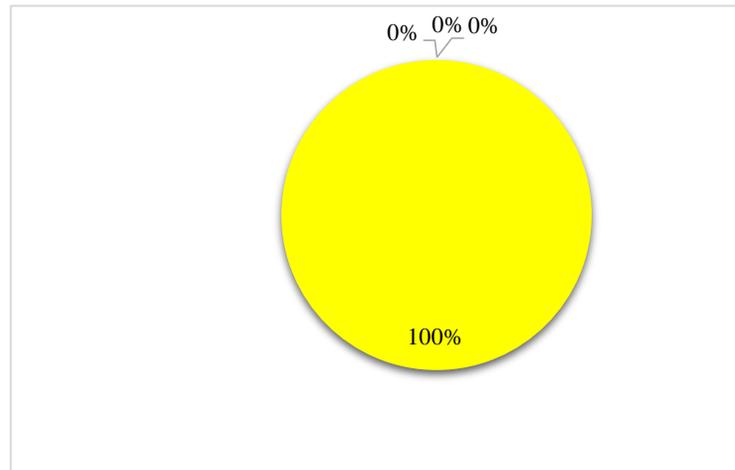
**ENCUESTA APLICADA A LAS Y LOS DOCENTES
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y
SOCIALES**

CUADRO Y GRÁFICO N° 1

¿Considera importante la utilidad de las TIC en el proceso académico?

ALTERNATIVAS	F	%
Si	66	100
No	0	0
Tal Ves	0	0
No Sabe	0	0
TOTAL	66	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos a través del cuadro y gráfico 1 el 100% de los encuestados, si considera importante la utilidad de las TIC, concluyendo

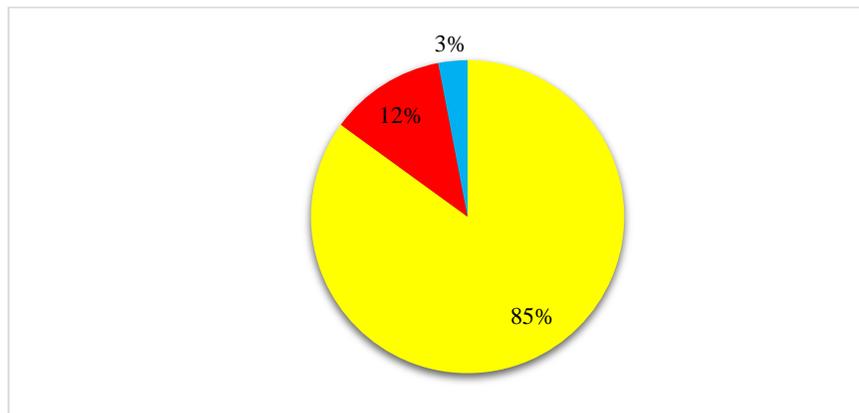
de esta manera que para la totalidad de los docente, la utilidad de las TIC se convierte en un aporte importante en los procesos académico.

CUADRO Y GRÁFICO N° 2

Las TIC son:

ALTERNATIVAS	F	%
Tecnologías de la Información y la Comunicación	56	85
Son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro.	8	12
Tecnología del aprendizaje y del conocimiento.	2	3
TOTAL	66	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con relación a los datos obtenidos en el cuadro y gráfico 2 de la encuesta realizada a las y los docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, el 85% conocen que las TIC son Tecnologías de la Información, mientras que 12% de los encuestados coinciden que éstas son un conjunto de

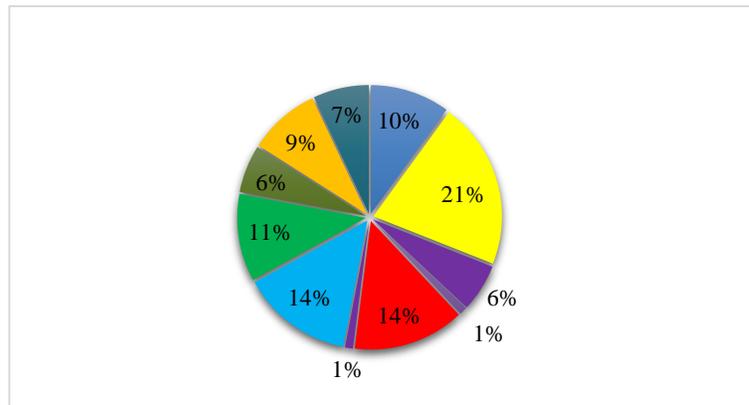
tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviar de un lugar a otro, y el 3% restante piensa que las TIC son Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento, concluyendo de esta manera que la mayoría de los docentes saben que las TIC son Tecnología de la Información y la Comunicación, siendo esto un factor importante para su utilidad.

CUADRO Y GRÁFICO N° 3

De las TIC mencionadas, ¿Cuáles utiliza Ud. en el proceso de enseñanza?

ALTERNATIVAS	F	%
Espacios web	58	20
Computador	66	22
Celulares	11	4
Radios	0	0
USB	59	20
Diarios y revistas	13	4
Videos	62	21
Correos electrónicos	19	6
Video conferencia	2	1
Espacios virtuales	5	2
Redes sociales	2	1
TOTAL	297	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.
Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

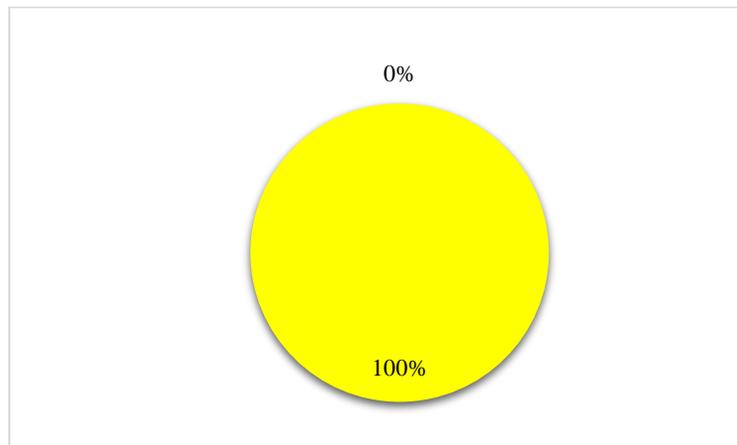
Mediante los datos obtenidos en la encuesta realizada a las y los docente de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, se identifica que entre las TIC más utilizadas en los procesos académicos se encuentran: con un 22% al computador, el 21% corresponden a los videos, otro 20% indica a los USB, así mismo un 20% los espacios Web y el 6% los correos electrónicos, mientras que el porcentaje restante se las utilizan en menor cantidad, concluyendo de esta manera que de las TIC mencionadas en la encuesta, todas son utilizan por los docentes, siendo predominante la utilidad del computador, los videos, los USB, los espacios web y los correos electrónicos como un aporte en el proceso de enseñanza aprendizaje.

CUADRO Y GRÁFICO N° 4

¿Cree usted que las TIC mejoran el rendimiento académico de los estudiantes?

ALTERNATIVAS	F	%
Si	66	100
No	0	0
TOTAL	66	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico 4 indica que el 100% de los docentes encuestados opinan que la utilidad de las TIC si mejoran el rendimiento académico de los

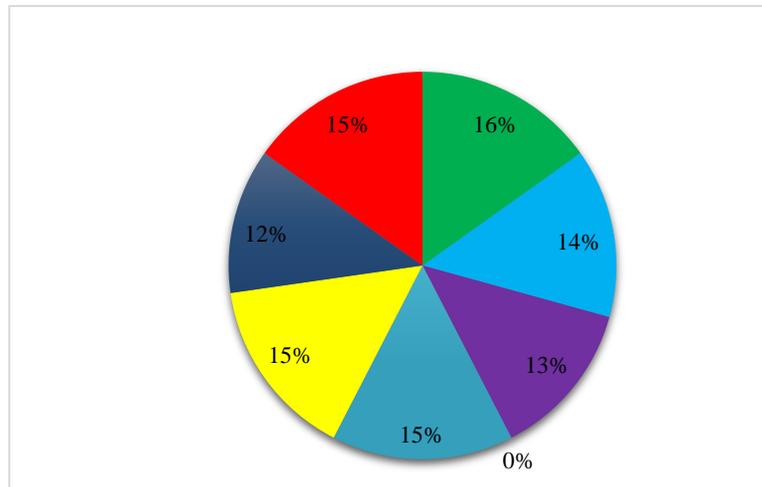
estudiantes, por lo cual se concluye que las Tecnologías de la Información y la Comunicación se convierten en un aporte en la formación profesional.

CUADRO Y GRÁFICO N° 5

La utilización de las TIC en el proceso académico permite...

ALTERNATIVAS	F	%
Un proceso abierto y flexible	66	16
Mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes	60	14
Enseñanza más personalizada	57	13
La distracción en el proceso de enseñanza	0	0
Elevar el interés a los estudiantes	66	15
Mejorar la eficiencia educativa	66	15
Acceso rápido a la información	54	12
Mejorar el rendimiento académico	66	15
TOTAL	435	100

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Responsables: Autoras de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos en la encuesta aplicada a las y los docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales con relación al cuándo y gráfico 5, el 16% opinan que las TIC permiten tener un proceso abierto y flexible, un 15% eleva el interés a los estudiantes, así mismo otro un 15%, mejoran la eficiencia, el otro 15% mejoran el rendimiento académico, el 14% mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, con el 13% enseñanza más personalizada y con el 12% acceso más rápido a la información, y como referencia ningún docente marcó la opción de que es una distracción en el proceso de enseñanza, por lo cual se llega a la conclusión que las TIC permiten una variedad de aportes que van en mejora de la calidad de profesionales.

COMPROBACIÓN DE OBJETIVOS Y VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Finalizada la investigación, se procedió a la comprobación de los objetivos y verificación de hipótesis, para lo cual se plantearon cuatro objetivos: uno general y tres específicos, los mismos que han sido cumplidos durante la ejecución de la investigación.

Comprobación de Objetivos:

El objetivo general se lo planteo de la siguiente manera: **Determinar el aporte de las TIC en el proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, periodo septiembre 2013 a septiembre 2014.**

En el cuadro y gráfico # 1 y 5 de docentes y # 1 y 6 de estudiantes, se comprueba que el mayor porcentaje de los docentes y estudiantes consideran importante la utilidad de las TIC en el proceso académico y su utilidad permite mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, eleva el interés de los estudiantes, además mejora el rendimiento académico.

En cuanto al primer objetivo específico planteado de la siguiente manera:

Identificar las TIC más utilizadas en docentes y estudiantes, se comprueba en los siguientes cuadros y gráficos:

En el cuadro y gráfico # 3 de docentes y # 4 y 7 de estudiantes, se comprueba que las TIC más utilizadas por docentes y estudiantes son el computador, videos, espacios web y los USB.

Con relación al segundo objetivo específico: **Estudiar las ventajas del uso de las TIC en el proceso académico**, se evidencia a través de lo siguiente:

En el cuadro y gráfico #5 de docentes y #6 de estudiantes, donde se muestra que la utilidad se convierte en ventaja en el proceso académico ya estas permiten un proceso abierto y flexible, mejorando la comunicación entre docentes y estudiantes, así mismo, mejora el rendimiento académico.

Correspondiente al tercer objetivo específico que se trataba con el diseño de una propuesta en base a los resultados obtenidos, la cual se presenta al final de esta investigación. Por tal motivo, según lo expuesto anteriormente se cumplieron eficazmente los objetivos planteados.

Verificación de Hipótesis:

La Hipótesis General se la planteó de la siguiente manera: **Las TIC aportan en el proceso académico a las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.** De acuerdo a los análisis de los datos, se pudo comprobar la hipótesis en el cuadro y gráfico # 5 de docentes y 6 de estudiantes, donde se evidencia que las TIC si aportan en el proceso académico a docentes y estudiantes, ya que su utilidad permite mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, mejora la eficiencia educativa, además mejora en rendimiento académico de los educandos.

La Primer Hipótesis Específica se formuló de la siguiente manera: **El uso de los programas informáticos favorece el aprendizaje a estudiantes de las Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.**

En base a los análisis de los datos se verifica la hipótesis en el cuadro y gráfico #5 de docentes y 6 de estudiantes, donde el uso de los programas informáticos permite un proceso abierto y flexible, acceso rápido a la información, mejora la eficiencia educativa, entre otros.

En cuanto a la Segunda Hipótesis Específica que se estructuró de la siguiente manera: **Las TIC son herramientas tecnológicas que influyen en el**

desempeño académico de las y los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Esta hipótesis se verifica en el cuadro y gráfico # 4 de docentes y 5 de estudiantes, donde hace referencia a que las TIC influyen en la mejora de los procesos académico de los estudiantes, pues todos los docentes respondieron que la utilidad de estas herramientas mejoran el rendimiento académico, al igual que la mayoría de los estudiantes están de acuerdo que la metodología que utilizan los docentes con relación a las TIC, si lo benefician.

X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Mediante los datos obtenidos a través de la investigación realizada a docente y estudiante de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales con relación al aporte de las TIC en el proceso académico permitió llegar a las siguientes conclusiones:

Conclusiones

- En la investigación realizada se pudo conocer que las TIC aportan positivamente en el proceso académico, permitiendo obtener una variedad de beneficios que sin duda alguna mejoran la comunicación entre docentes y estudiantes, eleva el interés de los estudiantes, además mejora el rendimiento académico y sirve como apoyo a los docentes como una metodología abierta y flexible.
- Entre las TIC más utilizadas por docentes y estudiantes dentro y fuera de las aulas de clases son el computador, videos, espacios web y los USB, entre otras, ya que estas les permiten mejorar los procesos académico tanto a docentes como a estudiantes.
- La utilidad de las TIC se han convertido en una ventaja en el proceso académico a docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas

y Sociales, mejorando la comunicación entre ellos, así mismo el rendimiento académico de los estudiantes.

- El uso de los programas informáticos permite en a los actores de la educación y a estudiantes un proceso abierto y flexible, acceso rápido a la información y mejora la eficiencia educativa, entre otras cosas.
- La utilidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son herramientas que influyen positivamente en el desempeño académico de los estudiantes.

Recomendaciones

- El mundo moderno exige que los seres humanos, en especial en el ámbito educativo estén inmerso en la era del conocimiento, para lo cual es indispensable que los docentes y estudiantes sigan innovando los procesos académicos para fomentar la formación de mejores profesionales.
- Incrementar en la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales equipos tecnológicos que permitan a docentes y estudiantes acceder a ellos, permitiendo de esta manera mejorar los procesos intraulico y el rendimiento académico de los estudiantes.
- Difundir el uso de las TIC y sus ventajas en los procesos académicos en los docentes y estudiantes.
- Es preciso realizar capacitaciones permanentes de las TIC, porque estas se innovan constantemente y los seres humanos deben estar preparados para vivir en un mundo globalizado y más competitivo.
- Es necesario que los docentes fomenten en los estudiantes el uso de las TIC continuamente para los trabajos académicos, con la finalidad de mejorar el

dominio de las diferentes herramientas que poseen las Tecnología de la Información y la Comunicación.

XI. PROPUESTA

“DIFUSIÓN DEL USO DE LAS TIC EN LOS PROCESOS ACADÉMICOS A DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES”

Antecedentes y Justificación

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la educación superior es un imperativo de las sociedades modernas, base de la sociedad del conocimiento y sustento de la globalización. Hasta ahora, en términos de su función sustantiva. Con la incorporación de las TIC, las universidades se están transformando de manera vertiginosa en sus diferentes espacios: en materia de difusión; en la enseñanza; en los nuevos modos de producir conocimiento (Ramírez & Casillas 2014).

Por lo expuesto anteriormente se desarrolla la propuesta denominada **“DIFUSIÓN DEL USO DE LAS TIC EN EL PROCESOS ACADÉMICOS A DOCENTES Y ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES”** con la finalidad de concienciar a docentes y estudiantes sobre la utilidad de las TIC en los procesos académicos. En base a este objetivo y su beneficio que traen las Tecnologías de la Información y Comunicación, se vió la necesidad de ejecutar talleres de capacitación para el

fortalecimiento de la educación superior y lograr una sociedad actualizada y más competitiva.

Es importante recalcar que esta propuesta está fundamentada en el estudio que se realizó a docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales sobre las TIC y su aporte en el proceso académico, teniendo como base una información verídica y personal de cada uno de encuestados(as) lo cual beneficiara en desarrollo de la propuesta.

Fundamentación

En los últimos años cada vez es más frecuente, en las instituciones educativas, el empleo de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el objeto de dar respuesta, por un lado, a las necesidades de cobertura en relación con la demanda que el mercado de este tipo de servicios impone; y por otro, para ofrecer alternativas novedosas y efectivas en el diseño, aplicación y evaluación de materiales didácticos con fines pedagógicos y formativos. Sin embargo, resalta que en este ámbito específico de desarrollo tecnológico se ha privilegiado la producción de materiales de apoyo (Materiales multimedia, en formato impreso, digital, etc.)(Rodríguez, 2014).

La prodigiosa versatilidad digital ha transformado a la sociedad de este fin de siglo y como es notable, esta ha iniciado una revolución irreversible en la educación superior, espacialmente ha invertido el paradigma pedagógico que giraba en torno a la educación. La educación tradicional ha comenzado a distribuir el conocimiento fuera de los salones de clase, llevándolo hacia el hogar y el trabajo, gracias al empleo creciente de las Tecnologías de la Información y la comunicación (Battro & Deham, 1997).

A través de un estudio realizado en la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales se conoció que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son utilizadas por la totalidad de quienes conforman los docentes y en un gran porcentaje por los estudiantes. En dicha investigación, un menor porcentaje expresó no utilizarla, ya sea porque no pueden acceder a ellas o porque se convierte en un tema del cual no todos se sienten preparados para utilizar.

Las TIC en la educación son una estrategia metodológica que abarca un abanico de ventajas (Bartolomé, 1997), en su utilidad, como es la mejora de la eficacia educativa, eleva el interés y la motivación de los estudiantes (Fernández., 2006), posibilita interactuar con la información, acceso rápido a la información y se convierte en un proceso formativo abierto y flexible, (Salinas, 1998; 1999), entre otras.

Por lo que es importante que se difunda en los docentes y estudiantes la importancia de la utilidad de las TIC en los procesos académicos como una metodología que permite entre otras cosas mejorar su rendimiento académico a través de su utilidad, ya que el mundo sigue avanzando y se convierte en un desafío conocer la amplia gama de herramientas que estas presentan y poder estar preparado para vivir en un mundo globalizado y más competitivo.

Objetivos

General

- Capacitar sobre el uso de las TIC en los procesos académicos a docentes estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Específicos

- Ejecutar talleres sobre el uso de las TIC.
- Concienciar a docentes y estudiantes a través de trípticos y folletos sobre el uso adecuado e inadecuado de las TIC.

Ubicación Sectorial y Física

La presente propuesta se realizará en el Ecuador, provincia de Manabí, cantón Portoviejo en la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, ubicada en la avenida universitaria.

Factibilidad

Esta propuesta es factible porque se cuenta con la población objeto de intervención conformada por docentes y estudiantes de la Facultad Ciencias Humanísticas y Sociales, el tiempo es propicio ya que la institución se encuentra en el periodo académico el tiempo que dure la distribución de los trípticos y se cuenta con la aprobación de las autoridades de la misma.

Descripción de la Propuesta

Actividades

Las actividades que se realizaran son:

- Presentación de la propuesta a las autoridades y docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales
- Difusión de los talleres
- Contratación de facilitadores

- Planificación de los talleres
- Ejecución de los talleres

Primer Taller:

- Introducción a la Informática.

Segundo Taller:

- Ofimática avanzada en internet

Tercer Taller:

- Web 2.0 – entornos virtuales de aprendizajes
- Entrega de certificados

Metodología

Se utilizará la metodología activa con el apoyo de los siguientes métodos:

Participativa: Permitirá que todos los involucrados participen en las actividades que se desarrollarán.

Analítica: Porque permitirá analizar los resultados que se logre del mismo.

Reflexiva: Permitirá concienciar y valorar la importancia de la práctica y de la aplicabilidad de valores y principios.

Recursos

- **Humanos**

Autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.

Facilitadores

- **Materiales**

- Oficios
- Material de oficina
- Trípticos
- Materiales de trabajo
- Afiches
- Otros

- **Económicos**

Para la elaboración de tríptico, folletos, difusión del evento, cancelación a los facilitadores, se considera un valor de \$ 2730.00, distribuidos de la siguiente manera:

Materiales de oficina	\$ 50.00
Trípticos	\$ 30.00
Pago de facilitador, especialista en Informática	\$ 2550.00
Viáticos	\$ 50.00
Otros	\$ 50.00
Total	\$ 2730.00

Impacto

Con la presente ejecución de la propuesta se pretende difundir en los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales el uso de la TIC en los procesos académicos, permitiendo de esta manera desarrollar posibilidades de innovación metodológica que redundan en el logro de una educación más eficaz e inclusiva.

Evaluación

El monitoreo se lo realizará antes durante y después de su puesta en marcha a través de evidencias fotográficas, entrevistas no estructurada, encuentros y los informe que se presentaran a las autoridad de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales referente su desarrollo.

Cronograma de Actividades de la Propuesta

ACTIVIDADES	JUNIO				JULIO					AGOSTO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Presentación de la propuesta a las Autoridades y Docentes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.	X												
Difusión de los Talleres.		X											
Contratación de facilitadores.		X	X										
Planificación de los Talleres.				X									
Ejecución de los Talleres.													
Primer Taller. Introducción a la Informática.					X	X							
Segundo Taller. Ofimática avanzada en Internet.							X	X	X				
Tercer Taller. Web 2.0 – Entornos Virtuales										X	X		
Entrega de certificados.												X	
Clausura de los Talleres.													X

Presupuesto de la Propuesta

Fuentes de financiamiento del proyecto es el siguiente:

Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales.	\$ 2550.00
Autoras.	\$180.00
Total	\$ 2730.00

XII. PRESUPUESTO

El costo de la presente investigación fue de \$ 1.500,00 valores que fueron cubiertos en su totalidad por las autoras de la investigación y distribuidos de la siguiente forma:

Descripción	Valor Total
Materiales de oficina	50,00
Impresión de las fichas	80,00
Movilización	100,00
Copias	100,00
Cd	20,00
Impresiones del Trabajo	300,00
Otros	100,00
Total	850,00

XIII. CRONOGRAMA 2015

ACTIVIDADES	MESES																									
	NOVIEMBRE			DICIEMBRE			ENERO			FEBRERO			MARZO			ABRIL			MAYO							
Elaboración del Proyecto de Tesis			X	X																						
Entrega del Proyecto de Tesis					X	X	X																			
Presentación y aprobación del Proyecto de Tesis								X																		
Ampliación del Marco Teórico								X	X	X																
Preparar instrumento para la recolección de datos											X	X														
Aplicación de Instrumentos												X	X	X												
Tabulación de los datos															X	X										
Interpretación y análisis de datos																X	X									
Elaboración y Redacción del Informe Final de Tesis																		X	X							
Corrección del Informe Final de Tesis																			X	X						
Presentación del Informe Final de Tesis																						X				
Sustentación de Tesis																										

XIV. BIBLIOGRAFÍA

CARNEIRO R., & Toscano J. (s.n.). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid España. Fundación Santillana.

DALEY, B. (2006). *Computers are your future*. (2006 Edition). Patinas 8, 142, 328, 448, 449. Ed. Prentice Hall.

FERRO, C., Martínez, A., & Otero, M. (2009). *Ventajas del Uso de las TIC en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje desde la óptica de los docentes Universitarios Españoles*. *EDUTEC* 29, 143 – 3 a 6.

ONOFIA, M. (2011) *Impacto del uso de Tics en Logros Académicos: evidencia en Guayaquil-Ecuador*. Quito – Ecuador. Ediciones Abya-Yala.

PERE, G. (2006). *El papel de las TIC en el proceso de lecto-escritura*. Concepción. Editorial Planeta.

PIER, M., Garcia, V., Clemente, G., Sosa, C., & Hernández, A., (2008). *De la Cátedra tradicional al uso de las TIC en la educación superior*. La Habana - Cuba. Editorial Universitaria.

RAMÍREZ, M., Casillas, A., & Casillas, M. (2014). *Háblame de TIC: Tecnología Digital en la Educación Superior*. Primera Edición. Córdoba. Editorial Brujas.

RIASGOS, S., Ávila, G., & Quintero, D., (2009), *Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios*, Santiago de Cali Colombia, Educación y Educadores.

RODRÍGUEZ, J., Aguiar, V., & Almeida, A. (2014). *La educación del siglo XXI*. España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Servicio de Publicaciones y Difusión Científica.

SUÁREZ, Ibett., (2011). *Estrategia metodológica para contribuir al desarrollo de la cultura científica con la utilización de las TIC*. Cuba: D - Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. CUJAE.

TURBAN, L., & McLean, W., (2008). *Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy* (6th Edition). Editorial John Wiley & Sons.

UNESCO., (2004). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación Docente*. Montevideo, Uruguay. Editorial TRILCE.

VALERA, J., & Picón, E. (2008). *Incorporación de las TIC a la enseñanza*. Santiago de Compostela, España. CEDRO.

VÉLIZ, V., & Molina, M., (2015). *Modelo Educativo*, Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo – Manabí.

WEBGRAFÍA

BECK, U. (1999) *What Is Globalization?* Cambridge: Polity Press. Cabero, J. (1998) *Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: Reflexiones para comenzar el debate*. <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/85.pdf>. Consultado el 10-01-2000.

VIDAL, M. (2006). *Investigación De las TIC en la educación*, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 5 (2), 539-552. [http://www.unex.es/didactica/RELATEX7sumanrio_5_2].

XV.

ANEXOS