

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS
DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD
COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ.**

Jazmín Lorena Guzmán Huertas

José Gabriel Cristancho

Investigador principal

Johanna cuadros

Co-investigadora

Programa de Psicología

Universidad Cooperativa de Colombia

27 de Mayo de 2016.

Bogotá D.C.

Procesos cognitivos activados en los estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia por el uso de la TIC en su aprendizaje.

Las Tic como parte de un proceso formativo entre docentes, estudiantes e instituciones.

Resumen.

Las tic por su concepción en el mundo sugieren innovación, descubrimiento, creación y por su puesto esto requiere estar a la vanguardia de la sociedad cambiante que se vive hoy. Serán 13 artículos científicos e investigaciones quienes darán el punto de partida para realizar un análisis comparativo y crítico sobre las Tic en la educación superior, obteniendo como resultado un estado del arte donde se tendrán en cuenta la categoría de resultados específicamente, para un mejor análisis de la información obtenida. Esto permite consolidar algunas posturas de los autores de los artículos. Los hallazgos de los artículos serán expuestos de forma descriptiva bajo una metodología cualitativa y comparativa por lo que se tendrá en cuenta para su desarrollo, una matriz comparativa con categorías como metodologías, resultados de los artículos anteriormente mencionados como apoyo para algunas de las posturas expuestas. El estado del arte será una amplia panorámica para entender las tic como parte de procesos cognitivos en la educación superior.

Palabras clave: Tic, aprendizaje, atención, enseñanza, docente, estudiante.

Introducción.

Esta investigación se fundamenta en entender ¿Cómo las Tecnologías de la información y la comunicación, pueden ser parte de un proceso educativo y de formación significativa en los estudiantes?, de la Universidad Cooperativa de Colombia Sede Bogotá, algunos artículos científicos ponen en tela de juicio el hecho de implementar herramientas tecnológicas en procesos de enseñanza, los profesores se ven obligados a incorporar los avances del mundo en términos tecnológicos para estar a la vanguardia de los estudiantes, sin embargo existen otros docentes que por su parte se reusan a realizar cambios en sus métodos de enseñanza, y prefieren seguir métodos tradicionales. La opinión de los estudiantes y los procesos cognitivos que se evidencian allí son el eje que ocupa este estado del arte.

Fuentes:

- Revisión teórica (13 artículos científicos).
- Matriz comparativa en Excel (Categorías: Objetivo, metodología, resultados y conceptos de tecnología, enseñanza y aprendizaje).

Es importante empezar por entender el impacto que tienen las Tic en el ámbito educativo y de formación superior tema de interés para este proyecto, reconocer que las herramientas tecnológicas cada vez toman más fuerza en la vida cotidiana de los seres humanos no resulta un tarea tan compleja, pero cuando los escenarios son para obtener conocimiento significativo se encuentran cuestionamientos al respecto, y tiene que ver con temas como la motivación de los estudiantes, buenas prácticas de las Tic por parte de docentes y estudiantes, conocer las Tic y aplicarlas en el contexto educativo.

Mezadra y Bilbao (2010), definen las TIC: Como el conjunto de tecnologías que permite adquirir, producir, almacenar, procesar, presentar y comunicar información. Esto incluye a las computadoras, a dispositivos más tradicionales como la radio y la televisión, y a las tecnologías de última generación, como los reproductores de vídeo y audio digital (DVD, Mp3, 4, 5) o los celulares entre otros. (p. 15), otras definiciones del concepto tecnología por su parte postulan características que se atribuyen al concepto de tecnología, así como Santillana de Tecnología.

Educativa (1991), las definen como los “últimos desarrollos de la tecnología de la información que en nuestros días se caracterizan por su constante innovación.” “Castells y otros (1986) indican que comprenden una serie de aplicaciones de descubrimiento científico cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información”. Y por último el concepto publicado en la revista “Cultura y Nuevas Tecnologías” de la Exposición Procesos, que lo define como “... nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales.” (Ministerio de Cultura, 1986, p12). Entendiendo lo anterior se puede realizar una aproximación del concepto de tecnología en el que todos coinciden en una forma nueva y revolucionada de concebir el conocimiento.

Es muy común que las personas cuando se habla de tecnología piensen en su dispositivo celular o solo en términos de algo material, Mezadra nos invita a pensar que un conjunto de tecnologías son capaces de realizar más funciones como procesar y comunicar alguna información. ¿Estas funciones podrían ser parte de la humanidad sin necesidad de un dispositivo electrónico?

Es de considerar que antes de darse la invención de tecnologías para mejorar dicho canales de transmisión de información, las personas almacenaban de forma cognitiva alguna información, sus procesos de memoria eran más utilizados, aun así no sugiero que la tecnología sea algo negativo dentro de la sociedad, puesto que ha permitido que personas se comuniquen más fácilmente.

Ahora bien, se hace necesario en el camino del análisis rescatar las características que poseen las nuevas tecnologías de información y comunicación para lo que Kustcher y St. Pierre (2001), proponen conocerlas desde su particularidad así: La potencia que permiten los aparatos al trabajar con una gran cantidad de diferente información y de forma simultánea. Es decir, lo que concierne a la consolidación, consignación y sistematización de información, por otro lado se tiene en cuenta la miniaturización de los componentes de los aparatos, lo que los vuelve más compactos y portátiles, tener en un elemento más pequeño y cómodo, toda la gama de posibilidades que tendría un ordenador de escritorio, permitiendo llevar a cualquier lugar la tecnología. Es así como la presencia de la fibra óptica como medio ultra rápido de transporte de la información en más y más redes (p. 31), así como también la

comunicación inalámbrica entre los equipos digitalizados. El acceso a internet resulta muy común entre las personas del mundo de hoy, conocer sobre la capacidad para descargar aplicaciones, archivos y la velocidad de la navegación que permite que los procesos de las tic sean más efectivo y motiven a quien accede a ellos. Es así como Castells y otros, (1986); Gilbert y otros, (1992); y Cebrián Herreros, (1992) (citados por Cabero 1996) señalan que las características de las TIC son:

Inmaterialidad: su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento. De esta manera las personas pueden almacenar en sus dispositivos o elementos tecnológicos, grandes cantidades de información y divulgación de los mismo por todo el mundo en cuestión de minutos.

Interactividad: permite una relación sujeto-maquina, recordando que la interacción permite la existencia del otro, pues este es quien dota de sentido la relación simbólica, lo anterior desde una postura psicológica social.

Instantaneidad: facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas. Es precisamente la comunicación la que ha roto la percepción de los docentes respecto a la implementación de las Tic, puesto que es común que los estudiantes utilicen sus dispositivos celulares para estar en constante comunicación o vigentes en las diferentes redes sociales, lo que causa molestia en los docentes al considerar que esto puede ser un fuerte distractor en el aprendizaje, limitando así las nuevas tecnologías de información y comunicación a una contaminada definición de desventajas frente a las tic.

Gómez B & Oyola M, (2012) El ámbito educativo requiere estar a la vanguardia de esos cambios. Las posibilidades de enseñanza- aprendizaje, que permiten las TIC, como herramientas didácticas y pedagógicas son muchas, lo que hace que las instituciones educativas, deben ir de la mano con ellas.

Gallego (2002) indica que el sistema educativo no debe permanecer pasivo ante este proceso que se empieza a desarrollar desde el entorno más cercano, es decir desde el plano familiar, de los amigos, de los medios como la televisión, necesario hoy día que la escuela integre esta nueva cultura convirtiendo el uso de las TIC educativo. Comprendiendo que la llegada de las Tic es un asunto ineludible, es mejor formar a

todos los ámbitos en que las personas se encuentran para que se adapten a los cambios de la misma sociedad, en entornos como familia, amigos se encuentra que sin una educación previa del uso, manipulación o prácticas de las Tic las llevan a cabo de forma empírica y re significan su uso conforme a la experiencia que van teniendo con la tecnología, pero el ámbito educativo no deja de ser lejano en el proceso de formación del ser humano entonces, asumir un posición pasiva solo hará que los estudiantes tomen más autonomía en los procesos de aprendizaje que pueden estar mal influenciado por los contenidos que carecen de sustentación teorica circulando por la red y que fácilmente pueden acceder los estudiantes. Pero si el docente conoce las fuentes de información que carecen de validez por sus contenidos será más fácil orientar el verdadero conocimiento que se pretende en los estudiantes, así que la institución también tiene el compromiso de contribuir a la tecnología que se toma el mundo.

Más allá de saber de la existencia de las Tic, es entender su función y como potenciar sus bondades dentro del ámbito educativo, y dejar de llamarlas Tic y convertirlas en herramientas para el aprendizaje y la enseñanza como lo mencionan los autores Gómez & Oyola. Y este trabajo solo puede darse en los seres humanos en su capacidad para interiorizar y comprender a las tic como parte de una metodología que parte de las buenas prácticas de estudiantes y docentes esto puede verse en la apreciación de la investigación de Rodríguez M, Las TIC en la educación superior en Colombia. Edición 1. Revista unilatinA. “promover los valores propios del ser humano por medio de una humanización de la tecnología y el conocimiento propio de cada ciencia”

Todo esto del entendimiento de la tecnología y las Tic como herramienta para la educación parte de concebirla de esta manera, de entender su naturaleza y las funciones que pueden ser parte de un proceso significativo de adquirir conocimiento en las aulas. Procesos que pueden darse desde figuras de autoridad como los docentes fuertemente influenciados en el uso de herramientas tecnológicas como parte de la formación académica, los docentes también tienen el poder de permitir que estas herramientas sean vistas por los estudiantes como parte de un proceso de aprendizaje y conllevar a las buenas prácticas para una metodología al alcance del mundo cambiante.

Sin dejar de lado el propósito de enseñanza y aprendizaje, ligar estas concepciones es una tarea que requiere cambios a nivel cognitivo puesto que algunos docentes no piensan de esta forma y limitan su metodología en parámetros lineales y tradicionales.

Teniendo en cuenta lo anterior es importante mencionar que “Los rápidos progresos de las tecnologías de la información y la comunicación modifican la forma de elaboración, adquisición y transmisión de conocimientos” (UNESCO, 1998). La educación debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir, controlar el saber y acceder al conocimiento. Debe garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza. Comprendido al anterior es importante resaltar que el papel de la educación es fundamental en el hecho de que afrontar los cambios de la sociedad es una realidad inminente y poco eludible por lo que se debe enfrentar con herramientas tecnológicas estos cambios.

Gargallo. B, Suárez. J & Almerich. G (2006) afirman que “Los profesores con mejor perfil actitudinal son los que realizan un uso más intenso y eficaz de Internet tanto en lo referido al uso personal en casa como al uso en el centro con sus diversas funcionalidades posibles (visita a páginas web, obtención de información, uso curricular, uso con alumnos, usos avanzados, etc.)”. De ante mano los cambios en la metodología de enseñanza de los docentes hacia sus estudiantes, significa adquirir un perfil actitudinal que le permita incorporar el uso de herramientas tecnológicas, el uso, el manejo, conocimiento y acceso a la red serán primordiales para tener un perfil actitudinal más alto con respecto a las Tic y la educación.

Por otro lado resulta interesante conocer los factores que intervienen para un mejor perfil actitudinal del cuerpo docente por lo que Bravo, P & Casanova J, (2010). Exponen que “*Factores asociados a las buenas prácticas en la dimensión personal, el análisis inductivo de los datos nos revela las siguientes variables relacionadas con aspectos de índole personal: a) Nuevas posibilidades, b) Responsabilidad, c) Esfuerzo, d) Superación, e) Implicación, f) Concepción educativa, g) Satisfacción. Es de considerar que algunos docentes llevan ejerciendo su profesión como docentes por

años y abrir su pensamiento a las nuevas posibilidades de incorporar medios tecnológicos les resulta una tarea difícil, sin embargo llegar a este ajuste educativo como lo imponen algunas instituciones significa para el docente adaptarse y tener como precedente querer superar sus propios miedos o ideas frente al uso de tecnologías, desligarse del pensamiento lineal que hasta pudiera tener. Sin embargo ¿Qué ocurre cuando el docente no se interesa por el uso de las nuevas tecnologías de información en el aula?

Como lo exponen Castro; Guzmán, & Casado (2007) las TIC, son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional. Estas escuelas que incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo. Allí la computadora da la información, promueve el desarrollo de habilidades y destrezas. Dada esta amabilidad para acceder a las tic, es muy común que los joven, incluso quienes no están en procesos de educación formal y carecen de la posibilidad de que alguien supervise o guie los contenidos hallados en la red de internet. Por eso el objetivo podría estar centrado en mejorar el uso de las nuevas tecnologías de información el ámbito educativo propicio para monitorear dichos contenidos a los que acceden los estudiantes y desde ese punto generar mitigación del mal uso de las herramientas tecnológicas.

Las TIC en la educación superior ha agregado valor al conocimiento, generando resultados Cabero (2007), estas pueden ser:

Educativas: interacción, continúa actividad intelectual, la información fluye en ambas direcciones emisor-receptor, de una manera dinámica y con una propuesta de aprendizaje flexible, disminuyendo los costes que exige, la comunicación tradicional, además hay una constante, supervisión y evaluación, por parte del profesor, favorece el aprendizaje interactivo y la educación a distancia, como nuevas formas de enseñanza o complemento. Comprendiendo al autor es importante hacer énfasis en que la construcción del conocimiento si está dada cuando existe un mediador como las Tic, incluso permite que el aprendizaje sea flexible y beneficioso en términos económicos, puesto que trasladarse a una biblioteca para algunas personas resulta una tarea difíciles por tiempo o quizás disponibilidad, el aprendizaje a distancia, también es una alternativa que plantea el autor como forma de acceder al conocimiento pues sin

importar que tan lejos se esté, el estudiante o docente puede consultar información de su país y de todo el mundo. Estar actualizado respecto a lo que pasa alrededor del mundo.

Sin embargo hablar de bondades resulta muy constructivo, pero valdría la pena hacer una revisión sobre las posibles desventajas de este proceso educativo. (Romero, Sandy; Araujo & Dory, 2012) “El mal uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos como una herramienta más al servicio de sus objetivos, puede significar grandes debilidades educativas, tecnológicas, de comunicación y manejo de la información para el proceso de enseñanza aprendizaje, para los alumnos, docentes y para la institución educativa”.

Al respecto, Salinas (1995) plantea que “si bien es cierto que las TIC en la educación ha propiciado un ambiente lleno de muchas ventajas, su uso también conlleva a identificar fuertes debilidades” (p. 45), tales como:

Educativas: aprendizajes incompletos y superficiales, muchas veces no hay profundidad en los temas debido a los materiales que no son de buena calidad, y además las estrategias educativas son obsoletas de acuerdo al nuevo paradigma. Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo, desfases respecto a otras actividades.

En todo caso, se debe conocer aspectos negativos y positivos de un proceso esto definitivamente permitirá ahondar en aquellos aspectos que hacen poco confiable la intervención de las Tic, si se centran las mejores en estos aspectos el resultado permitirá dar un mayor peso e importancia a los procesos en la educación que involucren las Tic. Cuando el autor se refiere a una de las falencias de mayor impacto en la sociedad y en la educación es la profundidad de los temas y la calidad de los contenidos encontrados, puesto que la red tienen infinidad de fuentes a consultar y los estudiante o quien las consulte puede caer en fuentes poco confiables o que carecen de sustento teórico esto puede mejorarse cuando exista un acompañamiento adecuado del docente en las tareas educativas, se deben generar espacios que permitan al estudiante consultar a su docente respecto a la información encontrada y que veracidad se tiene de la misma. Este proceso invita a los involucrados a tener una mejor interacción y de tipo horizontal donde la retroalimentación sea un proceso dado para

generar mejor conocimiento sin dejar de lado las Tic. El esfuerzo de parte del estudiante resulta un tema controversial, sin lugar a duda la tecnología ahorra esfuerzo en determinadas tareas, el docente puede llevar a cabo el proceso que fortalezca la dinámica del estudiante en cuanto al desempeño en cada una de las actividades, involucrándolo en el proceso como la búsqueda de información y desde luego generando algún producto a partir de esa información consultada, también el esfuerzo de encontrar poca o mucha veracidad desde la revisión del docente en la información consultada.

Sin embargo, hablar de desventajas también permite contemplar las limitaciones que se tiene en el ámbito educativo la implementación de las Tic, por tanto como plantea Romero (2000), las limitaciones más frecuentes están orientadas en diferentes aspectos:

Tecnológicas en términos de infraestructura, para poder implementar las tic las instituciones o universidades de educación formal deben equiparse con elementos tecnológicos tales como, computadores, desarrollo de una plataforma tecnológica que este dirigida a complementar y agilizar los procesos de los estudiantes dentro y fuera del aula de clases. Ahora bien, es importante a partir de lo anterior considerar que las instituciones pueden tener dentro de sus políticas la implementación de programas que fortalezcan la inclusión de las tic, sin embargo este puede verse entorpecido por la ausencia de equipos tecnológicos que favorecen el adecuado desarrollo de la incorporación de dichas herramientas tecnológicas.

Soporte y apoyo técnico son aspectos que a la hora de poner sobre la mesa o en tela de juicio no son tenidos en cuenta para discutir una problemática inminente que hace que las tic no sean un proceso diligente y se recarguen labores extracurriculares innecesarias en el cuerpo docente, cuando la universidad adquiere el equipamiento de elementos tecnológicos debe considerar entre los costes la reparación y mantenimiento de estos equipos que en ocasiones por ausencia de funcionamiento el docente debe abstenerse de utilizar estas herramientas tecnológicas.

Educativas donde se debe tener en cuenta que los contenidos programáticos estén actualizados y de esta manera sea, material de calidad. Que los cambios

producidos en el tiempo sobre las temáticas adaptadas en el curriculum, sean acordes con las nuevas exigencias tecnológicas y de la universidad.

Por último y no menos importante hace referencia a un aspecto económico que alude a la carencia de apoyo y dirección, por parte de entidades gubernamentales, puesto que no existe claridad en las políticas de y estrategias institucionales. Estas políticas deberían tener como punto de partida la motivación, para fomentar de manera adecuada el uso de las tic dentro de la universidad, entendido lo anterior, esto tiene consecuencias que cambian la percepción de los programas, por ello se deja de atribuir importancia la inclusión de las tic en el ámbito educativo, donde empieza a ser visible la pérdida de ventaja competitiva, incidencia en el nuevo sistema educativo y por último exclusión del mismo en la formación académica de los estudiantes.

Con respecto al papel que juegan las tic en la educación Kustcher y St.Pierre (2001 p.31), consideran que el impacto en la educación se encuentra bajo parámetros como:

Las computadoras y los periféricos que manejan, utilizan, almacenan información digital (velocidad, potencia, sonido, una variedad de colores, video, unidad de CD-ROM, calculadora, cámara digital, impresora a color, scanner).

Información digital (programas de aplicación y programas que muestran o administran la información: programa de aplicación didáctica, página WEB, base de datos, programa de aplicación de procesamiento de palabras, hoja electrónica de cálculo).

Comunicación digital (mensajería electrónica, “charla”, foros electrónicos, novedades electrónicas, tele conferencia, audio y videoconferencia). Esto es una forma de aclarar los procesos que al interior de las aulas o espacios educativos fundamentados en las tic pueden existir, de allí las tareas que se imponen en el aula de clases están relacionadas con las tic sin que el docente tenga o incorpore conscientemente dichas herramientas.

Es entonces cuando surge la cuestión de considerar ¿Las tic están en todo lo

quehacer del ámbito educativo? A decir verdad, el sistema tradicional de enseñanza está cada vez más ausentes en las instituciones y universidades puesto que se invita a que el estudiante funcione más como un agente activo dentro del proceso y construcción de conocimiento, al fomentarse la autonomía existen muchos textos de interés que pueden ser consultados para ampliar la panorámica de una temática presentada por los docentes.

Gargallo. B, Suárez. J & Almerich. G (2006). "Sin querer no se aprende a usar las TIC ni éstas serán utilizadas en el aula. Será preciso, pues, incluir en los programas de formación de profesores un bloque temático dedicado a la formación y cambio de actitudes ante las TIC, si se quiere que los programas de formación sean realmente eficaces." Entonces entendido lo anterior, se puede decir que, la actitud es un punto de partida para que los docentes conozcan, manejen y pongan en práctica las Tic en su metodología de enseñanza, en ocasiones puede darse la imposición de un reglamento institucional que considera que para estar a la vanguardia de la sociedad es necesario implementar en su plan de estudios el uso de incentivo de herramientas tecnológicas , pero pocos directivos centran su atención en dar capacitaciones de formación y cambio de actitudes ante la llegada de una nueva era para muchos docentes, resulta importante entender que la educación no solo se orienta en pro de los estudiantes sino que también el cuerpo docente debe recibir una educación en cuanto a las propiedades de incorporar las Tic en sus metodologías de enseñanza.

Ahora bien, son muchos los casos en los que, como lo mencionan Bravo, P & Casanova J, (2010). "tomar conciencia de las propias limitaciones: bloqueo o 'tecnofobia'", dura aproximadamente dos años. Estos dos años se caracterizan por el miedo a 'romper' el ordenador, por la delegación de tareas domésticas familiares relacionadas con aparatos audiovisuales analógicos o digitales, pero también por la toma de iniciativas, como adquirir un ordenador aunque no lo use. Lo anterior se refiere a que se ha denominado "Tecnofobia" al miedo por acceder a medios tecnológicos, conocer de ellos y algo tan naturalizado como lo es tener un ordenador o computador en casa, un proceso de adaptación y de vencer los miedos que puede tardar más de dos años en promedio da paso a pensar que en realidad las Tics no son vistas como algo bueno hasta llegar a referirse como una fobia específica por el manejo de las mismas Tics, entonces una parte de la población considera que integrar las nuevas

tecnologías de información a su vida diaria podría significar una reorganización en el sistema familiar o en las funciones que se cumplen, incluso podría llegar a pensarse que las personas temen a manipular las herramientas por no cumplir con las expectativas de la sociedad o considerar la incapacidad de aprender a utilizarlas. Por ello se considera un lapso de tiempo tan amplio es el tiempo que toma la adaptación y las repeticiones de las tareas que implican aprender a utilizar los medios tecnológicos de comunicación.

Para Salomón y Perkins (1996), al afirmar que es necesaria la presencia de un ambiente apropiado para el aprendizaje en donde se considere tanto el aspecto cognitivo como la interacción social, la comunicación e incluso aspectos emocionales y actitudinales para lograr que la experiencia sea significativa. Entendido así el aspecto social interviene en el proceso de que las personas adquieran las Tic como herramienta educativa, la pongan en práctica y encuentren su verdadera utilidad. A lo largo del tiempo se considera que quienes están más hábiles o que aprenden de forma más rápida son las personas jóvenes, en este caso y para interés de la investigación los estudiantes que están en programas de educación superior, sin embargo la comunicación e interacción social puede romper este esquema, si los programas también se orientan en capacitar y dar estrategias a aquellos docentes que aún no logran incorporar los medios tecnológicos en sus métodos de enseñanza. La emoción, es sin lugar a duda una de las partes que puede mejorar un proceso para adquirir la habilidad de manejar las Tics, puesto que si existe una expectativa positiva del tema, puede darse una motivación por querer aprender, sin poner límites en la adquisición de dicho conocimiento.

Entonces, el proceso de aprendizaje no solo está orientado a los estudiantes, puesto que muchos de los jóvenes hoy en día, hacen uso de medios y herramientas tecnológicas para realizar trabajos académicos sin ninguna dificultad, el cuestionamiento es ¿Realmente hacen una buena práctica de las Tics para la adquisición de conocimiento, en un ámbito educativo? De cierta manera los docentes, también deben hacer parte de un proceso de aprendizaje, puesto que tienen una lógica más amplia de entender el verdadero significado de las Tic en la educación, pues su función y propósito como profesión es generar conocimientos de lo previamente adquirido según sea la rama, si, adicional a ello adquieren el conocimiento de lo que las

herramientas tecnológicas podrían brindar y facilitar algunos temas, sería un complemento de impacto para re significar la concepción de las Tics en los jóvenes. La cognición por último y no menos importante la cognición, cobra valor cuando de aprender nuevas cosas se trata pues las limitaciones son creadas a partir de creencias irracionales sobre las propias capacidades de la persona y por ello el hecho de creer que las Tics son únicamente aprender a manejar un dispositivo.

Ugas (2003) considera que eso desestabiliza el currículum centrado en contenidos permanentes e irrefutables. La idea misma de contenido se diluye ante la oleada de información, genera sujetos educados que “transitan” conocimientos rápidamente sustituibles, lo que implica que se requiere una reforma y una diversidad escolar en la que no se puede seguir siendo actor pasivo. Considerando que los docentes por su rol en la educación son guía y sus conocimientos resultan verídicos y únicos en algunos y gran mayoría de estudiantes.

Por tanto, Adell (1997) señala que estos entornos rompen con la unidad tiempo-espacio, creando ambientes educativos soportados por un sistema de comunicación mediado por la computadora. La distancia para conocer culturas de otro país ya no es un factor que limite el conocimiento, puesto que los computadores siendo sinónimo de las principales fuentes de tecnología permite acceder a las diferentes fuentes de información sobre una temática de interés, entonces crear dichos escenarios en el ámbito educativo permite traspasar la barrera de la limitación en términos de espacio y tiempo fortaleciendo el conocimiento al alcance de estudiantes y docentes.

Juncos, Pereiro y Facal (2006, p. 171). “la comunicación sólo es eficaz si ambos interlocutores se prestan atención el uno al otro, si su atención se focaliza y cambia sobre los mismos contenidos, y si lo que dicen o hacen es relevante para ambos”. El tema de la comunicación horizontal es persistente, como columna vertebral al conocimiento o generar el mismo, el ser humano puede llegar a aprender tan rápido como sea una comunicación eficaz y que se oriente a fundamentarse en los mismos contenidos, por eso se hace énfasis en que el proceso de aprendizaje sobre las buenas prácticas de las Tics puede darse de manera conjunta entre docentes y estudiantes, puesto que los últimos poseen conocimiento sobre el manejo de la tecnología y todo lo

que ello implica, mientras que los docentes pueden orientar el uso pedagógico de las Tics. De esta manera se puede decir que las Tics en realidad son un proceso intergeneracional, donde el estudiante o joven puede transmitir sus conocimientos sobre la manipulación de dispositivos electrónicos y ser retroalimentado por el docente sobre cómo aplicarlas para generar conocimiento en el ámbito educativo.

Aun así es importante tener en cuenta las creencias de ambas partes, docentes y estudiante por lo que (Rodríguez M), en una publicación para la revista Unilatina. Edición 1, dice que “se observa que el uso de las TIC es una práctica común entre profesores y estudiantes. Sin embargo, esa práctica no es uniforme, presentando variaciones en cuanto a las formas de integración y a los usos de las TIC”. Algunos docentes por su experiencia en la actualidad atribuyen las Tics o hablar en términos tecnológicos al uso del dispositivo celular, visto de este modo como un distractor del conocimiento y un elemento en el que los estudiantes invierten gran parte del tiempo, por eso para algunos docentes y dentro de su metodología en el aula esta prohibir el uso de dicho dispositivo a fin de centrar la atención del estudiante en la temática que se exponga en el aula. Para algunos estudiantes este pensamiento puede resultar algo poco favorable en la interacción con el docente, de allí la importancia de no obviar los avances tecnológicos sino de hacer frente y adquirir el perfil actitudinal que se menciona en el inicio de este escrito. Aprender a desligarse de que la tecnología no solo comprende un dispositivo celular sino que trasciende las barreras e incluso puede ayudar a que el conocimiento sea más práctico y exequible, como el uso de presentaciones en programas que sean más prácticos y que se pueda compartir contenido de la red que pretende hacer un acercamiento a la realidad de las temáticas expuestas por los docentes, hacer procesos más cercanos como videos a fines con los temas, esto motiva al estudiante a tener un mejor ambiente de aprendizaje comprendiendo que puede poner a prueba su habilidad para el manejo de herramientas tecnológicas orientadas a la educación.

Por otro lado, Osorio L, Aldana M, Leal D, Carvajal D (2003), proponen que los resultados obtenidos de su estudio, Incorporación De Las Tic En Educación Superior muestran la importancia de mantener estrategias de implementación que vayan de abajo hacia arriba (aula-institución), en simultánea con estrategias que vayan de arriba hacia abajo (políticas institucionales-aula). Es aquí, cuando se evidencia que la

incorporación de las Tics en el ámbito educativo también se relaciona con el hecho de buscar estrategias para su implementación de allí que sus resultados sean eficaces y se construya un mejor conocimiento haciendo participes a los docentes y a los estudiantes, aquí se hace referencia al hecho de considerar que los docentes quienes son responsables de lo que sucede al interior del aula de clases creen la necesidad a la institución de no solo invertir en recursos tecnológicos sino de propiciar el uso de herramientas como parte de un proceso enriquecedor del conocimiento y la creatividad de los estudiantes, de esta manera el impacto empezara por los principales beneficiarios de las nuevas tecnologías de información hacia arriba, la institución también esté involucrada con la adquisición de las Tic y la atención que se preste a todo lo que concierne del tema. Por eso sus políticas deben estar dirigidas a proporcionar herramientas de afrontamiento y lograr el perfil actitudinal de los docentes para hacer parte de la metodología el uso y buenas prácticas de las Tics.

Para Pérez de A., María del C.; Telleria, María B (2012) Es preciso apuntar que a través de los medios, instrumentos y los recursos tecnológicos disponibles, en este caso en el entorno virtual, es posible materializar estos procesos; sin embargo, son las decisiones pedagógicas las que orientan las decisiones tecnológicas correspondientes. A partir de estas consideraciones, socializar las nuevas tecnologías y humanizar la comunicación, implica separar la comunicación del problema de la productividad y entrar en el terreno de la comunicación como valor. Entiendo lo anterior es importante abordar que muchas instituciones tienen en su poder la posibilidad de tener medios tecnológicos como recursos para una mejor educación o acceso a la sociedad cambiante, sin embargo es finalmente el uso en el aula que estos medios adquieren un valor significativo.

Al respecto con forme a la los escenarios donde se ven inmersas las nuevas tecnologías, Cabero (2007) plantea que “los nuevos entornos estimulados por la incorporación de la TIC tienen unas nuevas repercusiones para el profesorado, modificando y ampliando su rol tradicional, como: consultor de información, facilitador de información, diseñadores, evaluadores continuos, tutores virtuales y proveedores de contenidos” (p.12). Comprendiendo lo anterior, las tic como parte de un proceso de formación académica no puede evitarse, con el tiempo y según lo que hasta ahora han sido los pasos agigantados del paso de la tecnología, los docentes deberán enfrentar esta realidad en su quehacer de transmitir conocimiento a sus estudiantes. Ahora bien, el autor Cabero, plantea que tener las tic en un ámbito educativo, tendrá un impacto

significativo con una incidencia sobre procesos como, la modificación del paradigma tradicional de la educación, empoderando al docente en tareas que resultan arduas por el escaso conocimiento que pueda tenerse sobre las buenas prácticas de las tic.

Entendido así y retomando el término empoderar, invita a los docentes a tomar un papel protagónico en la incorporación de tic en su plan de estudios, son quienes deben liderar los procesos de acceso a información en la red, facilitador de las fuentes de búsqueda de información, reconoce la gestión de optimizar las tic desde el docente al estudiante. También se hace referencia a la importancia de que estos procesos de inclusión de tic en el ámbito educativo, permitirán estar en un continuo monitoreo de las tareas asignadas a los estudiantes, obteniendo una relación de tipo horizontal entre los participantes de la triada educativa mencionada anteriormente. En este sentido, cuando Cabero, hace alusión a que los docentes son proveedores de contenidos, permite cuestionar ¿Es trabajo del docente, consultar información actualizada de los contenidos que imparte a sus estudiantes? Respondiendo al interrogante si, en cierta medida el docente debe abrir el espacio para comprender que las temáticas planteadas en el curriculum, pueden sufrir cambios a lo largo del tiempo y es una tarea fundamental que impone la sociedad, conocer dichos cambios, aun así el docente también debe fomentar la consulta de las temáticas en la red por parte de sus estudiantes a fin de tener un control sobre lo hallado en la nube más grande de consulta que existe en el mundo.

Visto de este modo el trabajo de ser proveedor de contenidos si es una labor propia del docente desde la que puede asignar tareas a sus estudiantes que le permitan orientar la veracidad de la información consultada y las fuentes confiables para tales fines.

La comunicación es la interacción que permite que el ser humano exista en sí, entonces, denominar nuevas tecnologías de información y comunicación o Tics es entrar a una nueva era, a lo moderno porque cuando se piensa en tecnología inmediatamente debe pensarse en modernidad, término que a algunos docentes temen por las consecuencias de la llegada de este fenómeno. La comunicación entre docentes y estudiantes se ha vuelto una tarea fundamental de ejecutar, puesto que el acceso a información en la red puede tener inconsistencias en su información, por lo que el

docente se ve en la obligación de guiar los contenidos que sus estudiantes traen a la clase.

Es considerable el planteamiento de encontrar diversas fuentes de información en la red, como también se debe considerar que no toda es de contenido útil por el contrario se encuentra información que puede denominarse “Basura” ya que careza de veracidad y por supuesto contenido científico o estudiado por eso, la guía que tenga el docente sobre lo que sus estudiantes consultan en la red es decisivo a la hora de escoger que información será útil para el aprendizaje. Por lo anterior es preciso tener en cuenta lo que dice Cabero (2007) quien plantea que un material educativo de calidad sería: “cualquier recurso digital que puede ser usado como soporte para el aprendizaje y en este sentido debe de poseer una serie de características básicas: Ser reutilizable, interoperable en ambiente instruccional y con posibilidad de ensamblarse” (p.112).”. Siendo los docentes quienes tienen la propiedad de decidir sobre los contenidos expuesto en su clase y que tan apropiados son para el desarrollo de las temáticas. Pero la cuestión de incorporar Tic en el ámbito educativo, no solo equivale a replantear acciones metodológicas para su implementación, también significa el rol del profesor, el cambio que este debe tener en la forma de buscar información y por supuesto de la forma en que la transmite a sus estudiantes, por lo anterior es importante que se propicie el espacio para determinar la información que previamente se consulta y exponer por que puede carecer de contenido teórico o por el contrario es de una fuente que permite construir aportes significativos al conocimiento.

Por su lado y coincidiendo en la postura de cabero (2007) frente a la información consultada en la red de internet; González (2000) considera que se debe tener presente que acercarse a Internet y encontrar información es una cosa y comprenderla e integrarlas en sus estructuras cognitivas o usarla en otros contextos es otra cuestión, que requiere de la intervención de instituciones educativas si queremos estar en condiciones de explotar las capacidades potenciales de Internet al máximo

En palabras de Cabero (citado en Castañeda Quintero, 2005), para garantizar un uso efectivo de las TIC se debe facilitar la creación de personas competentes al menos en tres aspectos básicos: manejar instrumentalmente las tecnologías, tener actitudes positivas y realistas para su utilización y saber evaluar sus contenidos y necesidades de

utilización. EL manejo y apropiación del uso de las Tic no debe limitarse a solo adquirir un dispositivo celular, ordenador o computador, también debe verse desde la utilidad que cada uno significa, de nuevo el énfasis en la actitud para acceder a estas herramientas. En el caso que ocupa la investigación principal las instituciones dentro de sus políticas deben garantizar que la implementación de nuevas tecnologías de información y comunicación sean aplicadas en las aulas, tal como lo proponga dicha política, es decir que su funcionamiento sea capaz de generará conocimiento, permita una mejor interacción docente – estudiante. Lo ideal en el proceso de aprendizaje seria alcanzar logros que se imponen en los programas establecidos para el uso de las Tic. Comprendido esto se debe tener en cuenta que el aprendizaje del uso de tic se da en una triada que se compone de Institución, docentes y estudiantes. Puesto que cada una se ve e estrechamente relacionado para que funcionen entre sí.

Concluyendo los aspectos hasta aquí mencionados se puede decir que:

Para algunos docentes el tema de incorporar las nuevas tecnologías de información y comunicación resulta una tarea que puede tomar poco más de 2 año, que incluye re significar su metodología de enseñanza y entender la utilidad de implementar herramientas tecnológicas en las aulas.

La verdadera importancia de que los docentes adquieran un perfil actitudinal que les permita comprender las tic como una herramienta y no caigan en ideas irracionales que entorpezcan la adherencia de las Tic en el ámbito educativo.

Hacer parte de un requerimiento educativo como la incorporación de las Tic en las aulas de clase, implica la colaboración de la triada que lo compone, institución, docente y estudiante, pues es un proceso de interacción que si se da de forma adecuada pueden alcanzarse logros en la implementación.

Los docentes juegan uno de los papeles más importantes para permitir que la incorporación de las tic en el aula de clases sea para un aprendizaje significativo y de participación.

Se contemplan ventajas y desventajas de incorporar las Tic, en el ámbito

educativo y como mejorar las falencias que allí puedan presentarse, entendiendo estudiantes, docentes y el compromiso de la institución.

La información que circula por la red y es consultada por los estudiantes, sobre algunos temas expuestos por los docentes, debe en algún espacio propicio socializarse en harás de que el docente retroalimente la información y determine su veracidad.

El docente al verse inmerso en la incorporación de Tics, se ve en la obligación de convertir su rol en uno de búsqueda de información en la red, facilitador de contenidos expuesto en la misma red y su labor no se limita a impartir conocimiento a sus estudiantes, también es asumir el reto que la sociedad impone y es mantenerse a la vanguardia de la sociedad cambiante en la que se vive hoy en términos tecnológicos, conocer los contenidos existentes en la red para asignar tareas de búsqueda de información en los estudiantes, abriéndose así la puerta a un debate sobre la veracidad de la información hallada y la confiabilidad en las fuentes que suministran dicha información.

Tener un control sobre todos los aspectos resulta una tarea ardua para los docentes, sin embargo estos deben comprender la lógica de que, los contenidos contemplados en su curriculum sufren cambios a lo largo del tiempo y es vital conocer los aportes y estudios posteriores realizados sobre las temáticas.

En el proceso de proponer la inclusión de las Tic, deben conocerse y generar estrategias ante la inminente aparición de limitaciones para el desarrollo de un programa de uso de tic en la educación. Dichas estrategias deberían estar relacionadas a la mitigación del mal uso de las herramientas tecnológicas, propicias a trabajar en un ámbito educativo donde existe la posibilidad de corregir los contenidos hallados en la red y fuentes confiables de información orientadas por los docentes.

Las tic se encuentran en el quehacer diario de la educación, puesto que los docentes, sin tener la intención de promover el uso de las tic sus tareas, obligan al estudiante a tener acceso a textos o información de alrededor del mundo, donde la temática puede abrir una panorámica más amplia sobre el contenido de la temática expuesta por el docente. Siempre haciendo énfasis en la supervisión y orientación del docentes en la búsqueda de información, veracidad de las fuentes consultadas.

La relación docente- estudiante será más horizontal y complementaria entre las partes, puesto que los estudiantes pueden enseñar a los docentes en la manipulación y uso de estas herramientas, mientras que los docentes pueden direccionar este uso y practica de las tic en un ámbito pedagógico y educativo. Lo anterior implica la motivación de los estudiantes por poner a prueba sus habilidades e incursionar en la era de la modernidad.

Invita a los docentes a desligarse de la posición de no poder adquirir la habilidad para el manejo de las tecnologías, también permite hacer un cambio en los pensamientos y creencias respecto a lo que los avances tecnológicos son para la humanidad. Re significar las ideas que se tienen para dar paso a un aprendizaje significativo y dotar a los docentes para enfrentar d manera positiva los cambios al interior de las aulas de clases, aprovechándolo como un espacio que facilitará algunas tareas y dará apertura al conocimiento significativo de los estudiantes.

Conclusiones.

Este análisis permitió dar cuenta de lo que la llegada de las nuevas tecnologías de informacion y comunicación denominadas Tics, ha significado en el ámbito educativo, las diferentes perspectivas desde lo que los docentes perciben de implementarlas en las aulas de clases, también pone de manifiesto la importancia del conocimiento y uso adecuado de las tics, mas allá de adquirir elementos electrónicos se trata de hallar una utilidad que de paso al conocimiento, al final se requiere forjar un perfil actitudinal en los docentes que van a estar a la vanguardia de los cambios en la sociedad en términos del uso de tecnologías en sus metodologías de enseñanza, por eso la institución que avala o que impone como política aplicar estos contenidos en los programas de formación académica, también tienen la responsabilidad de dar capacitaciones y motivación a los docentes que por años han manejado metodologías tradicionales y que por la adaptación de los programas deben implementarlos y por último y no menos importante el proceso de adquirir tics como medio educativo y formativo se cuenta con la participación activa de los estudiantes quienes también jugaran un papel de enseñanza en la manipulación de los dispositivos electrónicos, donde también pueden exponer su creatividad y diseño en las tareas de clase.

Es importante centrar atención en conocer las ventajas de realizar programas de inclusión de las tic en procesos de formación académica, por otro lado es vital manejar las desventajas de poner en marcha un plan que tenga como factor principal las tic en la educación y generar estrategias que permitan combatir las limitaciones que podrían, dejar de fortalecer el fin de las tic como herramienta en escenarios educativos e incidentes en la adquisición de conocimiento y aprendizaje por parte de estudiantes y docentes.

Así se entiende que, hablar de Tics también es hablar de conocimiento tanto de aprender su utilidad, como ponerlas en práctica para generar conocimiento en ámbitos educativos, entendiendo que aunque se de una relación más horizontal entre docente-estudiante, el docente no pierde su rol de autoridad y credibilidad en su metodología de enseñanza ni de los contenidos expuestos, por eso son quienes toman la decisión de generar un nuevo conocimiento que este de la mano con los cambios sociales y lo vean de esta forma, todo lo anterior desde la re significación de lo que se llama educación para el mundo y tener el poder de controlar los contenidos que los estudiantes consultan en la red, para dar así una educación basada en la calidad y las buenas practicas del uso de las tics.

Referencias.

Aldana González, G., García Gómez, L. & Jacobo Mata, A. (2012, enero-junio). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, Recuperado de http://www.uv.mx/cpue/num14/practica/aldana_garcia_mata_tic_vejez.html.

Araujo, Dory, Romero, Sandy, Uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje. Universidad de la Guajira Colombiana Télématique [en línea] 2012, 11 (Enero-Junio): [Fecha de consulta: 6 de marzo de 2016] Disponible en:<<http://redalyc.org/articulo.oa?id=78423414005>> ISSN 1856-4194.

Bravo, P & Casanova J, (2010) Variables Docentes Y De Centro Que Generan Buenas Prácticas Con Tic. Universidad de Sevilla, Universidad de Cádiz. TESI, 11 (3), 2010, págs 121-147.

Castro, Santiago; Guzmán, Belkys; Casado, Dayanara Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje Laurus, vol. 13, núm. 23, 2007, pp. 213-234. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65226271002>> ISSN 1316-9505.

Gargallo. B, Suárez. J & Almerich. G (2006). La influencia de las actitudes de los profesores en el uso de las nuevas tecnologías. Universidad de Valencia. Revista Española de Pedagogía, año LXIV, No. 233, (págs.45-66).

Gómez B & Oyola M, (2012) Estrategias didácticas basadas en el uso de tic aplicadas en la asignatura de física en educación media, Escenarios. Vol. 10, No. 1, Enero-Junio de 2012, págs. 17-28.

López Pérez M, Las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿Qué piensan los futuros maestros? Facultad de Educación, Universidad de Extremadura, Aprobado el 11 de septiembre de 2013. Tejuelo, nº 18 (2013), págs. 40-61.

Morffe, Alexis Las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado: una experiencia con aplicaciones telemáticas gratuitas Revista de Artes y Humanidades UNICA, vol. 11, núm. 1, enero- abril, 2010, pp. 200-219 Universidad Católica Cecilio Acosta Maracaibo, Venezuela Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170121894009>.



Osorio L, Aldana M, Leal D, Carvajal D (2003), Incorporación De Las Tic En Educación Superior: Experiencia Institucional Universidad de los Andes. Premio de experiencias en informática educativa para instituciones educativa.

Pablos Pons J & González T. "Políticas Educativas E Innovación Educativa Apoyada En Tic: Sus Desarrollos En El Ámbito Autonómico" Grupo de Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa, Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. C/ Camilo José Cela, s/n. 41018-Sevilla.

Paredes J & Días R. La Motivación Del Uso De Las Tic En La Formación De Profesorado En Educación Ambiental. Ciencia & Educación, v. 18, n. 2, p. 353-368, 2012.

Pérez de A., María del C.; Telleria, María B (2012). Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, núm. 18, enero-diciembre, 2012, pp. 83-112

Rodríguez M, Las TIC en la educación superior en Colombia. Edición 1. Revista unilatinA.



 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTeI	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 12 de 86

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA/PROYECTO

1.1 Información General		
Programa <input type="checkbox"/>	Proyecto <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de informe: Parcial <input type="checkbox"/> Final <input checked="" type="checkbox"/>
		Informe No. <input type="text" value="3"/> de <input type="text" value="3"/>
Título	Usos pedagógicos de las tecnologías de las información y la comunicación en la universidad cooperativa de Colombia sede Bogotá	
Nombre del investigador principal	Dr. José Gabriel Cristancho Altuzarra	
Nombre Co Investigador	Dra. Johanna Cuadros Lombardi(Asesora)	
Auxiliares de investigación	Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Entidades ejecutoras y beneficiarias	Universidad Cooperativa de Colombia	
Fecha de inicio del programa/proyecto	01 de Junio de 2015	
Fecha de entrega del informe	08 de Abril de 2016.	
Ciudad/País	Bogotá- Colombia	

2. RESUMEN

Las nuevas tecnologías de información TIC, como tema de auge en los últimos años ha permitido cuestionar diferentes ámbitos en los que podría tener campo de aplicación, como tema de interés y principalmente el que ocupa a esta investigación, es la educación, un ámbito que por su amplia magnitud ha tenido que enfrentar diversos cambios a lo largo del tiempo entre esos la inmersión de las nuevas tecnologías de información (TIC) teniendo en cuenta las ventajas y desventajas de hacer parte de una metodología de enseñanza una herramienta para el aprendizaje, por lo anterior se llevara a cabo el desarrollo de dos planteamientos el primero dirigido a realizar una búsqueda exhaustiva de artículos científicos, investigaciones. Con base en algunos autores que permiten realizar un análisis comparativo de la información sobre las TIC y la educación superior para obtener un estado del arte con 13 referencias, donde se expongan citas textuales e ideas crítico- analíticas, teniendo como soporte matriz

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 13 de 86

comparativa de dichos artículos. Se toma como base parámetros tales como: Objetivos, metodología, resultados, posturas sobre la educación superior, concepto de tecnología, enseñanza y aprendizaje de las Tic en la educación superior y finalmente el segundo planteamiento estará dirigido a la descripción y obtención de datos en un trabajo de campo realizado en el bloque 26 de la Universidad Cooperativa de Colombia, donde se quiere determinar el acceso a las tic de estudiantes y profesores y la cantidad de herramientas que se encuentran allí. El trabajo realizado bajo estos planteamientos permite generar un análisis desde perspectivas tales como el paradigma cualitativo y cuantitativo y es desde su particularidad que puede complementarse los resultados obtenidos en la investigación.

3. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

5.1. Cumplimiento del(os) objetivo(s) general(es)

Realizar un estado del arte y un trabajo de campo en el bloque 26 de la Universidad Cooperativa de Colombia. El primero hace referencia a desarrollar ideas con el fin de llevar a cabo un análisis comparativo respecto a las Tic en la educación superior. Se toman 13 referencias para identificar aspectos fundamentales dentro de los artículos como objetivos, conceptos sobre educación, enseñanza y aprendizaje que permitirán exponer diferentes posturas de los autores que ocupan cada artículo científico o investigación el segundo objetivo hace énfasis en realizar un Check List on line, que permite generar una panorámica conforme a los elementos y el acceso a las tecnologías de información y comunicación existentes para docentes y estudiantes.

OBJETIVO GENERAL:	Realizar un estado del arte y trabajo de campo este primero con el fin de consolidar las posturas de los autores en cada artículo o investigación, teniendo en cuenta dos grandes categorías: Elección de artículos bajo la temática procesos cognitivos (Atención, memoria) en las Tic y los aspectos que se tomaran de los hallazgos de los artículos, que serán punto de partida para la realización del análisis comparativo. Para ello se contara con el aporte de una matriz comparativa en Excel donde su contenido está orientado a encontrar las diferencias y similitudes de 13 artículos bajo las categorías: Objetivos, metodología, resultados y conceptos como tecnología, enseñanza y aprendizaje la segunda parte	%96 de cumplimiento: 100	%
--------------------------	---	--------------------------	---



INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel



CÓDIGO: M301PR03F08

Versión: 01

Fecha: 2016-04-08

Página 14 de 86



	está orientada a determinar a partir de un Check List on line, el acceso a los medios tecnológicos que se tiene por parte de docentes y estudiantes en el bloque 26 que fomente o no, el uso de las Tic en los procesos pedagógicos este trabajo de campo también permite realizar un análisis comparativo respecto a la implementación y acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación, Tic.		
RESULTADO OBTENIDO	ANEXO SOPORTE DEL DESARROLLO Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS	DIFICULTADES	OBSERVACIONES
Construcción de estado del arte citando 13 artículos a partir del análisis comparativo que se realiza con el aporte de la matriz comparativa y Raes.	1. Se anexa estado del arte	<p>El tiempo de búsqueda de los artículos y citas, fue más de lo previsto puesto que algunos artículos no hablan sobre educación y tic como un tema conjunto o con relación del mismo, estos se ven como procesos individuales pero que si retoma la educación frecuentemente.</p> <p>Las tic al ser un tema relativamente nuevo en los últimos años, las investigaciones se orientan a la concepción de estas en la vida del ser humano, incidencia en su vida cotidiana y énfasis en las buenas prácticas de las mismas para ser vistas como herramientas en procesos de formación académica.</p>	

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 15 de 86

<p>Trabajo de campo en el bloque 26 de la Universidad Cooperativa de Colombia, tomando como base un Check List on line de 10 ítem que están orientados a determinar el acceso y la implementación de elementos tecnológicos a partir de la existencia de los mismos en el bloque 26.</p>	<p>2. Se anexa análisis comparativo, descriptivo del trabajo de campo realizado en el bloque 26.</p>	<p>Acceder al bloque resultó una tarea sencilla, sin embargo algunos salones se encontraban cerrados y debió acudir al guarda de seguridad quien tenía llaves de acceso a los mismos.</p> <p>No existió orientación por parte del personal a cargo del bloque 26, por lo que la exploración para llevar a cabo el trabajo de campo (Check List on line) se hizo de forma autónoma e irrumpiendo algunas clases, para ello se hablaba con el docente y la finalidad de la presencia del estudiante en el aula.</p>	
--	--	---	--



3.2. Cumplimiento de los objetivos específicos

OBJETIVO ESPECÍFICO:	Construcción de la matriz comparativa por medio de Excel.	%	de cumplimiento:	%
RESULTADO OBTENIDO	PRODUCTO (si aplica)	ANEXO SOPORTE DEL DESARROLLO Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS		OBSERVACIONES
Realización de la matriz comparativa, que tiene como base 13 artículos científicos o investigaciones sobre las Tic en procesos cognitivos (Atención, memoria) y en el ámbito educativo. Para llevar a cabo dicha matriz comparativa, se tuvo en	Anexo 4. Matriz comparativa.	Matriz Comparativa.		

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 16 de 86

<p>cuenta aspectos como: Título de los artículos objetivos, metodología, resultados, conceptos de tecnología, enseñanza, y aprendizaje estas categorías permitieron encontrar diferencias y similitudes de los autores en algunos de sus postulados y a partir de allí generar un análisis crítico-analítico de los hallazgos.</p>			
--	--	--	--



OBJETIVO ESPECÍFICO:	Realizar estado de arte a partir de 13 artículos científicos e investigaciones.		% de cumplimiento:	%
RESULTADO OBTENIDO	PRODUCTO (si aplica)	ANEXO SOPORTE DEL DESARROLLO Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS	OBSERVACIONES	
<p>Realización de estado del arte teniendo como referencia 13 artículos y citas de los mismo, que permiten generar una panorámica respecto a las similitudes o diferencias sobre los postulados expuestos por algunos autores seguido del análisis crítico- analítico propio del auxiliar de investigación quien desde estas posturas construye una idea respecto a lo mencionado fundamentado en el referente teórico.</p>	<p>Anexo 1. Estado del arte.</p>	<p>Estado del arte.</p>		

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 17 de 86

OBJETIVO ESPECÍFICO:	Exploración de campo mediante Check List on line en bloque 26 de la universidad Cooperativa de Colombia.		% de cumplimiento:	%
RESULTADO OBTENIDO	PRODUCTO (si aplica)	ANEXO SOPORTE DEL DESARROLLO Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS	OBSERVACIONES	
Trabajo de campo realizado en el bloque 26. Con el fin de determinar el acceso, implementación y existencia de elementos referidos a las nuevas tecnologías de información y comunicación (Tic). Para ello se utilizó un Check List on line con 10 ítems, en los que contempla aspectos tales como: Número de Video Beams, portátiles, Tablet, acceso a redes fijos de internet por salones, funcionamiento de red Wifi. Lo anterior permite generar un análisis respecto a las oportunidades de acceso a las Tic y la implementación de las mismas dentro de las aulas de clase.	Anexo 2. Análisis trabajo de campo	Análisis trabajo de campo.		

4. CUMPLIMIENTO DE LA METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta la revisión teorica que se ha hecho respecto a las Tic en la educacion superior, es importante reconocer los aspectos más importantes a profundizar en cada artículo. Mediante un análisis cualitativo esta investigación estará guiada por dos grandes categorías la primera corresponde a la búsqueda de artículos e investigaciones que se encuentren bajo lupa de las Tic y procesos cognitivos (Atención, memoria). La segunda

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 18 de 86

categoría hace énfasis en abarcar principalmente aspectos como: Objetivos, metodología y resultados de cada artículo o investigación, de la misma manera se tendrá en cuenta los conceptos de enseñanza, aprendizaje y tecnología. Lo anterior con el fin de facilitar su comprensión y la construcción de estado del arte donde se plasmaran las diferentes conceptualizaciones y aportes del auxiliar de investigación, para ello se tomaron 13 artículos o investigaciones.

En un primer informe entregado, se pudo evidenciar el proceso del proyecto que tendrá como objetivo aportar de manera significativa los hallazgos de cada artículo, para lo que es fundamental realizar una matriz comparativa en Excel de dichos artículos, teniendo en cuenta las categorías a las que se hace referencia a lo largo de la construcción del estado del arte. Dicha matriz comparativa será el punto de partida para el análisis y discusión de las diferentes posturas de los autores, la categorización de los artículos sin lugar a duda jugaran un papel importante en el proceso puesto que será posible retomar los mismos aspectos en cada artículo y comparar de manera objetiva los hallazgos dando pasó a un espacio análisis y realización de estado del arte.

Con el fin de dar continuidad a la metodología mixta que enmarca esta investigación, es importante reconocer la importancia del trabajo de campo como fase para complementar la recolección y análisis de informacion. De esta manera se realiza un análisis cuantitativo mediante una exploración y trabajo de campo en el bloque 26 de la Universidad Cooperativa de Colombia, donde definitivamente el acceso y la existencia de elementos en relación a las nuevas tecnologías de informacion y comunicación, inciden en la concepción de las mismas en los estudiantes y docentes. Para llevar a cabo un control y sistematización de la informacion obtenida en el bloque 26, se utiliza como herramienta un Check List on line, que tiene como base los siguientes 10 Ítems:



1. Cantidad de salones con los que cuenta el bloque.
2. Cantidad de salones que poseen Vídeobeams instalado.
3. Cantidad de Vídeobeams disponibles para préstamo a docentes.
4. Cantidad total de Vídeobeams (suma de 2 y 3).
5. Cantidad de computadores portátiles disponibles para préstamo a docentes y a estudiantes.
6. Cantidad de Tablet disponibles para préstamo a docentes y a estudiantes.
7. Cantidad de salones que posee acceso a redes de internet fijas.
8. Promedio de puntos de acceso a redes de internet fijas por cada salón.
9. Con un computador portátil y un cable de conexión a internet conéctese a un punto de acceso de internet fijo.

10. Con un computador portátil conéctese a la red Wifi del bloque e ingrese a varias páginas, incluidas páginas de YouTube o videos para verificar la calidad del acceso a internet en cada salón e indíquela según la siguiente escala.

Teniendo en cuenta lo anterior, los resultados obtenidos serán el complemento sobre el análisis del uso de las Tic en el ámbito educativo desde una perspectiva que se manifiesta de la realidad, en términos de infraestructura del bloque 26, estos hallazgos también permitirán incidir en la implementación de mejoras en la universidad desde la investigación del uso pedagógico de las tic como proceso de integración a las metodologías existentes en los docentes que a su vez permite fomentar la importancia de adquirir herramientas tecnológicas con fines educativos significativos para la sociedad cambiante como pilar de satisfacción de la enseñanza y el aprendizaje.

5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN A LA FECHA, DIFICULTADES Y PLAN DE CONTINGENCIA

ACTIVIDADES	OBJETIVO RELACIONADO	FECHA DE EJECUCIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (si aplica)
Realización de informe parcial No. 1	Demostrar mediante la sistematización de información el seguimiento a las actividades realizadas dentro de la línea de investigación.	Del 09 de Febrero al 16 de Febrero del 2016.	
Realización de estado del arte (Avances).	Analizar las diferentes posturas que plantean los autores en sus teorías y generar un aporte crítico analítico por parte del auxiliar de investigación.	Del 16 de Febrero al 23 de Febrero del 2016.	
Realización de informe parcial No. 2, correcciones y entrega final de estado del arte.	Identificar los aspectos a mejorar en el producto a entregar (Estado de arte) y realizar informe de seguimiento al trabajo	Del 23 de Febrero al 06 de Marzo del 2016.	

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 20 de 86

	realizado, cumplimiento de los objetivos de la investigación: Usos pedagógicos de las Tic y revisión de tareas asignadas.		
Trabajo de campo en el bloque 26 de la universidad Cooperativa de Colombia.	Identificar el acceso y existencia de elementos de nuevas tecnologías de información en el bloque 26 por medio de un Check List on line de 10 ítems.	Del 08 de Marzo al 17 de Marzo del 2016.	
Realización de informe final	Consolidar el trabajo realizado teniendo en cuenta las metodologías trabajadas y la sistematización completa del análisis y obtención de resultados.	Del 28 de Marzo al 07 de Abril del 2016.	

6. PROYECCIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS FRENTE A LOS IMPACTOS REGISTRADOS EN EL PROYECTO/PROGRAMA (SI APLICA)

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	PROYECCIÓN DEL IMPACTO
Progresivo puesto que El estado del arte con base en 13 artículos científicos e investigaciones y el trabajo de campo realizado en el bloque 26, son pilares fundamentales para entender la influencia de las tic en los procesos de formación académica, desde sus procesos metodológicos	A largo plazo el uso pedagógico de las tic pretende mejorar sus procesos de aplicación e implementación en programas de formación. La universidad Cooperativa de Colombia cuenta con programas orientados a hacer uso de las Tic, sin embargo la importancia que se da en el quehacer de llevarlas a la práctica	Contribuir la a formación de un artículo científico donde se dé a conocer la incidencia de las Tic en la educación superior UCC. Por su puesto que hacer cambios en la estructura social, siempre tendrá un impacto fuerte pues se trata de dar continuidad a la interacción de los individuos, teniendo en cuenta aspectos académicos y la presencia de herramientas



INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel

CÓDIGO: M301PR03F08

Versión: 01


Fecha: 2016-04-08

Página 21 de 86

los trabajos realizados permiten generar una panorámica respecto a lo que se entiende como tic y como se fomenta en la universidad las buenas practicas e implementación en los planes de estudio de los docentes. El impacto debe tener un soporte teórico y experiencial que se podra encontrar en el trabajo hasta el momento realizado esto, con el fin de dar una base a la discusión de que la implementación de las Tic sigue generando procesos de aprendizaje significativo, en los estudiantes.

no es relativamente alta, esta investigación mediante la obtención de resultados, pretende lograr mejoras en el uso e implementación de las tic en las aulas de clase; con el fin de seguir elaborando procesos de enseñanza y aprendizaje bajo la acogida de la tecnología quien toma más fuerza en la sociedad. Proponer mejoras para el uso de las tic, implica entrar en un proceso de transformación que requiere de un aprendizaje constante de los docentes para dar a sus estudiantes y construir una relación más horizontal con los estudiantes, puesto que mediante los trabajos realizados se evidencia que son los jóvenes quienes tienen mayor manipulación y acceso a los elementos tecnológicos por lo que su aporte con el docente resulta constructivo.

tecnológicas en un mismo escenario. Desligar las desventajas de la implementación de dichas herramientas y ser partícipe de generar mediante su buena práctica en el aula de clases; ventajas para los procesos de formación. Que dadas las sugerencias se mejore equipamiento de elementos tecnológicos en la universidad. El principal reto, está orientado a mejorar en todo sentido el uso de las tic en la universidad, para lo que se deberá replantear el concepto de tic quien presupone avances tecnológicos en herramienta educativa. Este impacto será llevado a cabo con un trabajo que contempla realizar un trabajo de campo en todas las sedes de Bogotá de la Universidad Cooperativa de Colombia teniendo cobertura total de la población, por lo que la investigación; dada su amplia cobertura seguirá en curso lo que tendrá como resultado un fundamento más fuerte para que las tic sean un tema de importancia en la educacion ocupándose de la universidad mencionada.

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 22 de 86



7. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Para hablar de aprendizaje es importante reconocer que la motivación juega un papel vital en este proceso, los docentes tienen la posibilidad de tener en su metodología de enseñanza la implementación y uso de medios tecnológicos, aunque el término implementar no solo lleva a que sus estudiantes interactúen con la tecnología se pretende que mediante su uso, los procesos cognitivos de aprendizaje, memoria y atención se fortalezcan y el estudiante logre integrar ayudas externas con el contenido de los programas por aprender. La interacción docente – estudiante también será más amplia pues el acceso rápido a información puede ser guiado por el docente si este conoce de los canales de búsqueda de información y los contenidos de las temáticas expuestas en la red, generando espacios de resolver dudas frente a los hallazgos de las búsquedas de información.

La actitud de los estudiantes y docentes haciendo énfasis en este último ante la inminente llegada de las nuevas tecnologías al ámbito educativo, la incorporación de elementos que podrán ser guiados por los mismos como una herramienta que contribuye a la formación académica del estudiante y potencia sus habilidades generando una relación horizontal y constructiva donde el conocimiento también se transmite del estudiante que está más cercano a la manipulación y manejo de los elementos tecnológicos y el docente quien puede retroalimentar el uso pedagógico de las TIC.

Por lo anterior se debe tener en cuenta la modificación de pensamiento, del cuerpo docente para poner en práctica dichas herramientas dentro de su metodología de enseñanza. En la educación superior es importante no dejar de lado el hecho de que la metodología del profesor es menos impuesta e invita al estudiante a participar más de los procesos académicos, aun así no se habla de que la generación más joven es la única conocedora de las nuevas tecnologías, los docentes asumen el reto de no solo incorporar las TIC en sus clases, si no de conocerlas y tener unas prácticas adecuadas de las mismas. Por lo anterior, cambiar la concepción de que las TIC son elementos distractores dentro del aula de clase, se convierte en el reto de docentes más allá de su función de transmitir conocimientos teóricos, también pueden ocuparse del factor práctico que se relaciona con las buenas prácticas de las TIC y estas sean consideradas en la educación como una herramienta.

Ahora bien, desde la experiencia en el trabajo de campo realizado en el bloque 26 es apropiado decir que cuando los elementos tecnológicos, están al alcance de los estudiantes y docentes, tiene una mejor recepción para dar un significado positivo a que las TIC sean una herramienta en procesos de formación académica y se obtenga como

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 23 de 86



resultado la adquisición de conocimientos en las diferentes temáticas del plan de estudios. Estos resultados también permiten que las instituciones educativas o universidades generen la necesidad de adquirir los elementos tecnológicos necesarios para el desarrollo de un proceso óptimo de relacionar las tic con procesos formativos desde una mirada educativa.

Es de considerar que estar a la vanguardia de la sociedad cambiante de hoy no es tarea fácil cuando de términos tecnológicos se hace referencia, no obstante el mantenerse vigente y asumir los retos de la misma sociedad manteniendo los niveles educativos tradicionales, implica un fortalecimiento en la relación de los estudiantes y docentes, puesto que cada uno juega un papel fundamental en el desarrollo del proceso y uno es complemento del otro puesto que el fin es el mismo, aprender, enseñar y es a partir de allí que se debe generar un pensamiento crítico y un conocimiento significativo. En esa necesidad de mantenerse vigente en el medio, asunto que también ocupa a las instituciones, no debe dejarse de lado el hecho de que las redes sociales y el acceso a informacion en internet es un síntoma silencioso que puede generar impactos significativos en el estudiante; por ello la importancia de capacitar al cuerpo docentes para trasformar sus metodologías, sin perder el paradigma tradicional de los mismos, es decir las temáticas a desarrollar sigan fundamentadas en lo teórico, sin embargo se modifica las estrategias para hacer recepción de informacion y seleccionar la informacion que en realidad es útil y verídica en la adquisición de conocimiento.

Finalmente, se busca que en el ámbito educativo golpeado últimamente por los cambios en la sociedad, empiece a tomar la vocería en la llegada de las nuevas tecnologías de informacion y comunicación Tic y sean vistas por estudiantes y docentes como herramientas para la formación académica de los sujetos inmersos en el proceso: Estudiantes, docentes e instituciones educativas o universidades.

8. CONCLUSIONES

Los temas principales que se abordaron en la construcción del estado de arte tuvieron como objetivo encontrar similitudes entre los autores y un análisis comparativo de lo expuesto por los mismos. La llegada de la era de las nuevas tecnologías de informacion y comunicación es algo que la sociedad no puede evitar, sin embargo si puede estar preparado y a la vanguardia de enfrentar dicho fenómeno que toma todos los campos en que se desenvuelve el individuo en este caso los estudiantes universitarios, se encuentra que los principales actores en el proceso, son



 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 24 de 86

del cuerpo docente quienes deben dar un cambio a su rol y metodologías de enseñanza, también se evidencia que los estudiantes tienen mayor acceso a los dispositivos electrónicos y generan un proceso de manipulación y uso verdaderamente rápido por lo que la enseñanza de aprender a dar buenas prácticas las TIC debe ser un proceso que involucre a docentes, estudiantes y las instituciones que imponen políticas de incorporación de TICs en los planes de estudio. Entendiendo lo anterior se puede decir que las TIC como mediado educativo si generan un proceso de conocimiento significativo siempre y cuando todos los entes que la componen comprendan las TIC como herramienta y entiendan la bondad que implementarlas podría traer a los nuevos planes de estudio.

Desde el trabajo de campo realizado es importante poner de manifiesto que, el acceso y la existencia de elementos tecnológicos facilita y optimiza la gestión de implementar y hacer parte de un plan de estudios las TIC, a su vez permite transformar la percepción y significado que se tiene de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Generar una necesidad de incorporar las TIC en procesos de formación académica, son uno de los retos que asume el cuerpo docente y estudiantes, puesto que, de su manipulación e implementación dependerán las políticas o sugerencias propuestas en los escenarios que se discuta respecto a la importancia de las mismas, entendido lo anterior cabe mencionar que la influencia de estos dos actores, prevalece para que las TIC sean tenidas en cuenta como una herramienta que fortalece procesos de aprendizaje y enseñanza en el ámbito educativo, que de su buena práctica también se esté dando paso a la oleada inevitable de cambios en la sociedad.

El cambio que produce las TIC, cuando se hace parte de una metodología para algunos docentes resulta difícil y poco beneficioso por lo que las instituciones o universidades también son actores principales en el hecho de que su tarea no solo se vea orientada a imponer programas de inclusión y utilización de las TIC, también comprende una capacitación constante y formación sobre cómo llevar a cabo las TIC, en un plan de estudios tradicional y lineal, sin perder el fin de los contenidos educativos. También mediante la capacitación a docentes, pueden abordarse temas como, la actitud hacia las TIC, pre juicios sobre las TIC, como ser orientador de buenas prácticas en las TIC con fines educativos, o en cosas que van desde prender un computador hasta el control que desde su jerarquía se puede tener sobre la información y fuentes consultadas en la red trabajo realizado por los estudiantes.

Todos los aspectos analizados anteriormente, están orientados a entender que las TIC, definitivamente deben ser transformadas como herramienta académica y quienes son responsables de generar dicho cambio es del cuerpo docente, estudiantes y la institución o universidad. Puesto que la sociedad a lo largo del tiempo ha concebido la tecnología con limitación a un dispositivo celular y acceso a redes sociales.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 25 de 86

Las tic por su parte es un tema con una amplia gama de posibilidades en los que se encuentra el acceso a información de todo el mundo en poco tiempo, la utilización de dispositivos tecnológicos va desde manipular y conocer las propiedades de un dispositivo de almacenamiento de información, hasta acceso a innumerables herramientas de presentación de trabajos y exposiciones que cobra gran importancia para el ámbito educativo.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aldana González, G., García Gómez, L. & Jacobo Mata, A. (2012, enero-junio). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, 14. Recuperado de http://www.uv.mx/cpue/num14/practica/aldana_garcia_mata_tic_vejez.html.



Araujo, Dory, Romero, Sandy, Uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje. Universidad de la Guajira Colombiana Télématique [en línea] 2012, 11 (Enero-Junio): [Fecha de consulta: 6 de marzo de 2016] Disponible en:<<http://redalyc.org/articulo.oa?id=78423414005>> ISSN 1856-4194.

Bravo, P & Casanova J, (2010) Variables Docentes Y De Centro Que Generan Buenas Prácticas Con Tic. Universidad de Sevilla, Universidad de Cádiz. TESI, 11 (3), 2010, págs 121-147.

Castro, Santiago; Guzmán, Belkys; Casado, Dayanara Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje Laurus, vol. 13, núm. 23, 2007, pp. 213-234. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65226271002>> ISSN 1316-9505.

Gargallo. B, Suárez. J & Almerich. G (2006). La influencia de las actitudes de los profesores en el uso de las nuevas tecnologías. Universidad de valencia. Revista Española de Pedagogía, año LXIV, No. 233, (págs.45-66).

Gómez B & Oyola M, (2012) Estrategias didácticas basadas en el uso de tic aplicadas en la asignatura de física en educación media, Escenarios. Vol. 10, No. 1, Enero-Junio de 2012, págs. 17-28.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 26 de 86

López Pérez M, Las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿Qué piensan los futuros maestros? Facultad de Educación, Universidad de Extremadura, Aprobado el 11 de septiembre de 2013. Tejuelo, nº 18 (2013), págs. 40-61.

Morffe, Alexis Las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado: una experiencia con aplicaciones telemáticas gratuitas Revista de Artes y Humanidades UNICA, vol. 11, núm. 1, enero-abril, 2010, pp. 200-219 Universidad Católica Cecilio Acosta Maracaibo, Venezuela Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170121894009>.



Osorio L, Aldana M, Leal D, Carvajal D (2003), Incorporación De Las Tic En Educación Superior: Experiencia Institucional Universidad de los Andes. Premio de experiencias en informática educativa para instituciones educativa.

Pablos Pons J & González T. “Políticas Educativas E Innovación Educativa Apoyada En Tic: Sus Desarrollos En El Ámbito Autonómico” Grupo de Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa, Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. C/ Camilo José Cela, s/n. 41018-Sevilla.

Paredes J & Días R. La Motivación Del Uso De Las Tic En La Formación De Profesorado En Educación Ambiental. Ciencia & Educación, v. 18, n. 2, p. 353-368, 2012.

Pérez de A., María del C.; Telleria, María B (2012). Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, núm. 18, enero-diciembre, 2012, pp. 83-112

Rodríguez M, Las TIC en la educación superior en Colombia. Edición 1. Revista unilatinA.



 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 27 de 86

10. LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Análisis de trabajo de campo.

Anexo 2. Raes.



Anexo 3. Matriz Comparativa.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 45 de 86

Anexo 1.

Análisis trabajo de campo, bloque 26 de la Universidad Cooperativa de Colombia.

CHECK LIST ON LINE.	
Universidad Cooperativa de Colombia. Bloque 26: Calle 44 # 15-28	
Items del Check List on line	Respuestas
1. Cantidad de salones con los que cuenta el bloque	13 Salones. 3 Salas de sistemas.
2. Cantidad de salones que poseen Vídeobeams instalado	10 Salones.
3. Cantidad de Vídeobeams disponibles para préstamo a docentes.	4 Vídeobeams disponibles.
4. Cantidad total de Vídeobeams (suma de 2 y 3).	14 Vídeobeams en total.
5. Cantidad de computadores portátiles disponibles para préstamo a docentes y a estudiantes.	O Ningún portátil disponible para préstamo.
6. Cantidad de tablets disponibles para préstamo a docentes y a estudiantes.	Ninguna Tablet disponible para prestamos
7. Cantidad de salones que posee acceso a redes de internet fijas.	1 Salón posee acceso a red fija de internet.
8. Promedio de puntos de acceso a redes de internet fijas por cada salón.	1 Salón, teniendo en cuenta 3 las salas de sistema serian 47 puntos de acceso es decir 3.8 promedio de internet fijo.
9. Con un computador portátil y un cable de conexión a internet conéctese a un punto de acceso de internet fijo que exista en los salones e ingrese a varias páginas, incluidas páginas de YouTube o videos para verificar la calidad del acceso a internet en cada salón e indíquela según la siguiente escala. En caso de que ningún salón tenga punto de acceso marque 0.	Calificación final del servicio de internet fijo es 5 siendo óptimo el funcionamiento de la misma.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 46 de 86

<p>10. Con un computador portátil conéctese a la red Wifi del bloque e ingrese a varias páginas, incluidas páginas de YouTube o videos para verificar la calidad del acceso a internet en cada salón e indíquela según la siguiente escala.</p>	<p>Calificación final del servicio de internet con red Wifi es 4 siendo óptimo el funcionamiento de la misma sin embargo presenta falencias como producción de videos sin interrupciones y cargar algunas páginas con rapidez. Sin embargo permite cumplir con la funcionalidad del acceso.</p>
---	---

Análisis y discusión del trabajo de campo.

Es importante reconocer el aporte que el trabajo de campo realiza a la investigación, puesto que permite evidenciar algunas posturas de los autores, respecto al uso de las tic en un contexto pedagógico y todo lo que a su paso conlleva para fortalecer e implementar las buenas prácticas de las tic que como resultado se obtenga, generar conocimiento significativo dentro de los contenidos expuestos por los docentes en su metodología de enseñanza.

Ahora bien, resulta importante conocer la experiencia del auxiliar de investigación en el trabajo realizado el día 17 de Marzo de 2016. Como instrumento facilitador se utilizó un Check List on line de 10 Ítems donde se consignó la información recolectada en la experiencia de trabajo de campo. Entendiendo lo anterior, se da paso a la exploración del lugar el acceso al bloque 26 fue exitoso, puesto que al presentar el carnet de la universidad se reconoce al auxiliar de investigación como estudiante de la misma por lo que se tuvo un libre acceso a las instalaciones facilitando la labor de exploración, sin embargo en el trascurso del recorrido se evidencio la falta de acompañamiento y presencia de directivas del bloque 26, para dar a conocer aspectos detallados del uso de las Tic o acceso a algunos salones que se encontraban con llave, para lo que se solicitó la presencia y ayuda del guarda de seguridad, culminando así la exploración en la totalidad de los salones del bloque 26. El desarrollo del ejercicio se llevó a cabo con resultados satisfactorios de autogestión.

Hablando en términos cuantitativos, es relevante para el estudio e investigación, sistematizar la información para generar una comparación entre algunos ítems del Check List on line y evaluar en términos de acceso y existencia de elementos tecnológicos con los que cuenta el bloque en exploración y como esto influye en el uso pedagógico de las tic en la Universidad Cooperativa de Colombia.

Análisis sistemático trabajo de campo.

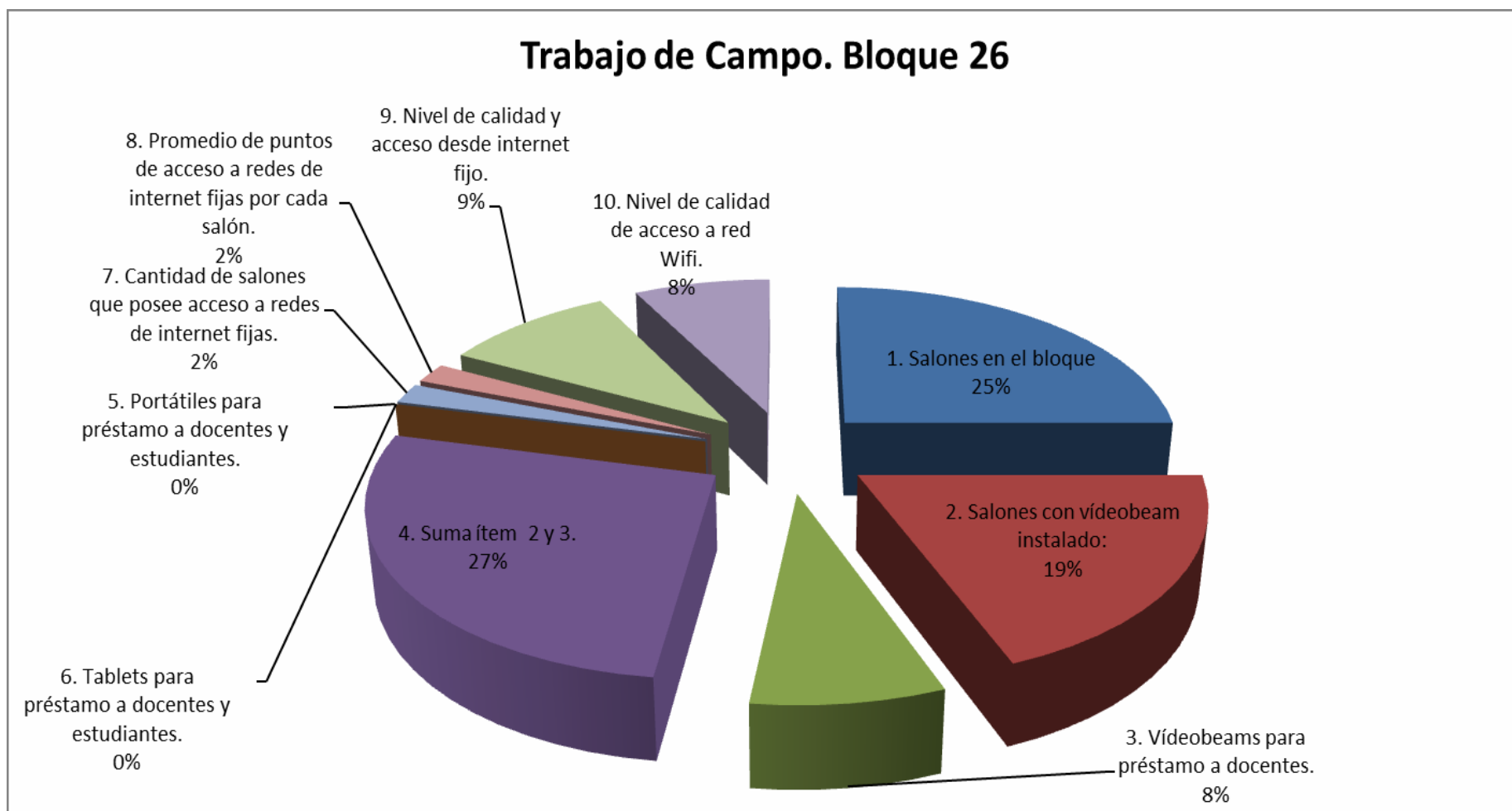




Figura 1.



 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTeI	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 48 de 86

A partir de la figura 1, se puede evidenciar que el 19% siendo uno de los porcentajes más altos se encuentra el ítem 2, que corresponde a los salones que tiene Vídeobeams instalado, lo anterior indica que las herramientas tecnológicas para proyección de trabajos o presentaciones digitales, fomenta el uso de las tic dentro del establecimiento para fines educativos, puesto que de 13 salones que equivale al 25% entonces 10 que corresponde al número de salones con Vídeobeams instalado sería del 19.2% que indica un alto índice para el acceso a herramientas tecnológicas sin acudir a préstamo y procesos rigurosos para la obtención de los mismos.

De esta manera es necesario comprender que, el uso de Vídeobeams se hace de forma compuesta es decir, requiere de otro elemento tecnológico para su normal funcionamiento en este caso el portátil, como resultado se evidencia que con un 0% en el ítem 5 no existen computadores portátiles dentro del establecimiento, al igual que el ítem 6 que con un 0% denota la usencia total de Tablet, de lo que se infiere que el estudiante o docente que haga uso del Vídeobeam instalado en el salón debe llevar o gestionar un computador portátil en lo que se permite cuestionar si, ¿Esto entorpece, la inclusión de las tic en los programa|s de formación académica? Pues bien, la universidad proporciona una parte de las herramientas tecnológicas y la otra debe ser autogestión de quien haga uso de ellas, es de considerar que no todos los estudiantes cuentan con un computador portátil, por lo que en harás de mejorar el proceso de uso pedagógicos de las tic, debe hacerse énfasis en proporcionar al menos 6 portátiles que son equivalentes la mitad de los Vídeobeams totales en el establecimiento como se evidencia en la figura 1, el 8% corresponde a los Vídeobeams disponibles para préstamos demostrando un vez más su alta incidencia en el uso de las Tic.

Para finalizar el análisis sobre los Vídeobeams, el ítem 4 permite fundamentar una base sobre lo anteriormente dicho, puesto que la suma del ítem 2 y 3 que refieren a la obtención de Vídeobeams en el establecimiento es el más alto dentro de la escala con un 27%, permite concluir que el bloque cuenta con herramientas tecnológicas como el Vídeobeam en un alto porcentaje, sin embargo deja a la luz la necesidad de adquirir equipos de computadores portátiles o Tablet para afianzar el proceso de buenas prácticas y fomentar un ambiente de uso pedagógico de las tic entre docentes y estudiantes.


Aquí se debe hacer una apreciación respecto a la existencia de 3 salas de informática con un total de 47 computadores disponibles para uso de docentes y estudiantes según horarios del establecimiento, cada uno de los computadores de escritorio cuenta con acceso a internet desde un red fija.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 49 de 86

Ahora bien, es necesario conocer lo que al acceso de redes de internet fija e inalámbrica concierne, con un 2% en el ítem 7, se evidencia en la figura 1, que los puntos de redes fijas de internet en cada salón es deficiente con lo anterior el ítem 8 reafirma la apreciación que se hace respecto a la instalación de redes fijas de internet con un 2% en el total de salones con redes fijas, recordando que 25% es equivalente a la totalidad de salones en el establecimiento una diferencia del 23% en la presencia esperada de dichas redes. Por lo que se sugiere que en harás de mejorar los procesos de usos pedagógicos de las tic en la universidad reducir la gran diferencia que existe y puede entorpecer el uso de tic, se realice la instalación de un punto de acceso a red fijo de internet por cada salón, para que docentes y estudiantes puedan tener asegurado el acceso a internet para realizar las tareas asignadas en clase y fomentar el desarrollo de temáticas que incluyan las Tic en la construcción y adquisición de conocimiento.

Por otro lado se debe tener en cuenta la calidad del soporte de internet en el establecimiento, por lo que en el ítem 9 con un 9% se establece que la conexión a internet y la producción de videos, páginas de consulta fluyen con total normalidad y dentro de un proceso que se puede denominar óptimo. Finalmente con un porcentaje del 8% en el ítem 10 que corresponde a la calidad del acceso a red de internet inalámbrica (Wifi) se evidencia una baja en el porcentaje del funcionamiento, puesto que los videos en YouTube se ven interrumpidos en ocasiones en el momento de cargar la información, la velocidad de las páginas y cargar su contenido disminuye en comparación a la conexión de red fija a internet. Por lo anterior, en aras de mejorar el uso pedagógico de las tic en la universidad se propone una mejora o aumento en las gigas de navegación del internet del establecimiento.

Es importante tener en cuenta que las sugerencias realizadas se hacen, teniendo como soporte estadístico obtenido a partir del trabajo de campo, porcentajes que evidencian las fortalezas y debilidades en términos tecnológicos del bloque 26, estas sugerencias están orientadas a mejorar y fomentar el uso adecuado y las buenas prácticas de las tic como parte de un procesos pedagógico entre estudiantes y docentes.

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 50 de 86

Anexo 2.

RAE No 1.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA*
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Gargallo. B, Suárez. J & Almerich. G (2006). La influencia de las actitudes de los profesores en el uso de las nuevas tecnologías. <i>Universidad de Valencia. Revista Española de Pedagogía, año LXIV, No. 233, (pp.45-66).</i>	
Objetivo del texto o de la investigación: Este estudio se fundamenta en el hecho de determinar el papel que cumple el docente en el uso de nuevas tecnologías y como puede ser un punto de partida para ponerlas en práctica o no durante el ejercicio de la pedagogía. Para ello se dispone de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar las actitudes de los profesores ante las nuevas tecnologías y ante su integración en el aula. 2. Precisar perfiles de profesores atendiendo a las actitudes. 3. Analizar la incidencia de las actitudes en el uso de las TIC. 	Metodología usada: (Cuantitativa), emplan un diseño de encuesta en el que se obtenía información, apoyándose de: cuestionarios online, dirigido a los diferentes entes de la institución (directores, coordinadores de informática, profesores y alumnos), también se llevan a cabo una serie de análisis de casos de corte cuantitativo. La aplicación de los instrumentos se realizó a una muestra de 805 profesores de centros públicos y privados, de primaria y secundaria, en formación y en ejercicio, lo que permitió analizar las actitudes de los profesores ante la innovación tecnológica.
Resultados alcanzados o conclusiones: Sin lugar a duda lo que este estudio pretendía era encontrar que influencia ejercía, el hecho de que los docentes pusieran en práctica el uso de las herramientas que brinda hoy por hoy la tecnología, y como respuesta a este cuestionamiento se encontró que: <ol style="list-style-type: none"> 1. “Los profesores con mejor perfil actitudinal son los que realizan un uso más intenso y eficaz de Internet tanto en lo referido al uso personal en casa como al uso en el centro con sus diversas funcionalidades posibles (visita a páginas web, obtención de información, uso curricular, uso con alumnos, usos avanzados, etc.)”. 2. “Sin querer no se aprende a usar las TIC ni éstas serán utilizadas en el aula. Será preciso, pues, incluir en los programas de formación de profesores un bloque temático dedicado a la formación y cambio de actitudes ante las TIC, si se quiere que los programas de formación sean realmente eficaces.” 3. “En esta investigación las actitudes positivas hacia las TIC, van asociadas a un mayor nivel de uso y éste es de mayor calidad, implicando a los 	

grupos de sujetos más avanzados y con algún nivel de uso con los alumnos.”

Las consultas en internet permiten que los estudiantes encuentren información que se ha relacionado con la actualidad, sin caer en textos mal formulados, para ello los profesores pueden proponer fuentes de consulta, en cuanto a que el nivel de la actitud comprende el conocimiento hacia las mismas y la influencia que puede ejercer sobre los otros docentes, al demostrarse su eficacia en los procesos de enseñanza y aprendizaje y no solo eso sino el fortalecimiento de relaciones horizontales entre alumnos y docentes, con el fin de que las TIC sean visto como un apoyo tecnológico y se dé un adecuado uso dentro del ejercicio pedagógico.

Dado a que los profesores diariamente pasan tiempo con los estudiantes transmitiendo su conocimiento la influencia que ejercen sobre los estudiantes resulta positiva si se incentiva al adecuado uso de estas herramientas y sobre todo al cambio metodológico de aprendizaje que permita llegar hasta las personas que no se encuentran aprendiendo por la metodología actual del docente, para impartir sus clases.


Aportes a nuestro proyecto: Es importante observar y conocer los trabajos y las teorías planteadas desde tiempo atrás, sobre el uso de las tecnologías y el impacto que tiene en un ámbito educativo, sobre todo en los profesores quienes están en la capacidad de fomentar o por el contrario criticar y disminuir el uso de las mismas en las aulas de clase.

Partiendo de ello en las investigaciones posteriores se parte del hecho que los profesores son un eje fundamental en el uso o no de las TIC. Su influencia definitivamente es significativa para que se de dicho fenómeno en Universidades y con el aprendizaje o lo que hoy en día se considera metodología de clase.

Postura sobre la educación superior: En este artículo enfatizan la pertinencia de la actitud sobre el uso de medios tecnológicos en las aulas, teniendo en cuenta que en la educación superior el aprendizaje está constituida por una relación más horizontal donde el estudiante, puede adoptar una postura crítica y cuestionar los conocimientos transmitidos por los docentes. Sin embargo estar a la vanguardia de los avances tecnológicos ye l uso que los estudiantes le dan, obliga a los docentes a conocer e invita a poner en práctica dichas herramientas en el ámbito tecnológico.

Concepto de Tecnología: Para referir lo que este estudio plantea a lo que se denomina como tecnología, se puede encontrar que algunos docentes mostraron una actitud negativa con respecto al uso de medios tecnológicos en sus clases y ejercicio de la pedagogía, y esta actitud definitivamente mostraba ser una poderosa influencia para que la clase se tornara de forma diferente, por ello se busca que los docentes mediante el implemento de capacitaciones para fortalecer el vínculo y conocimiento de los medios tecnológicos será la luz que guiara el camino y la correcta utilización de las mismas, puesto que si encuentran las bondades será más fácil ponerlas en práctica durante las clases. Dicho proceso sin perder el pilar de la educación, para ello la educación sobre el uso de las mismas también debe contemplarse en todo el proceso.

Concepto de enseñanza: La enseñanza no debe dejarse de lado y mucho menos perder el horizonte de una enseñanza que se base en la calidad de lo que se transmite, sin embargo en lo expuesto en este estudio se podría deducir que el hecho de promover el uso de medios tecnológicos entre esos las consultas por la internet permiten tener un perfil como docente más eficaz en la ejecución de los trabajos realizados por los estudiantes. Algo que debe tenerse en cuenta para apoyar esta eficaz tarea de usar herramientas tecnológicas es la apropiación que tengan los docentes sobre ellas, el conocimiento y la utilidad de cada una de ellas.

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTeI	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 52 de 86

Concepto de aprendizaje: Relacionado con el estudio sobre las actitudes se considera que no todos los estudiantes adquieren los conocimientos transmitidos por sus docentes de la misma forma, sin embargo resulta una tarea ardua el hecho de considerar hacer un acompañamiento netamente individual, la influencia que los docentes ejercen mediante su actitud hacia las TIC, permite que mediante los cambios del mundo las personas aprendan y tengan un conocimiento significativo, de la mano con los avances tecnológicos y el uso pedagógico que se les dé. Desde figuras de autoridad como los son los docentes.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

(Gallego, 2001; Gargallo, Suárez, Morant, Marín, Martínez y Díaz, 2003)

Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975) *belief, attitude, intention and behavior. an introduction to theory and research (reading, ma, addison-wesley).*

RAE No 2.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas

Texto: Bravo, P & Casanova J, (2010) *Variables Docentes Y De Centro Que Generan Buenas Prácticas Con Tic.* Universidad de Sevilla, Universidad de Cádiz. *TESI, 11 (3), 2010, 121-147.*

Objetivo del texto o de la investigación:

Este estudio se fundamenta en indagar en los factores asociados a los procesos de innovación con TIC que plantea el cuerpo docente, en casos de contextos culturales en España. De esta forma, si las buenas prácticas con TIC identificadas en centros escolares españoles podrían ser explicadas por los factores. Lo que se debe tener en cuenta para identificar dichos factores es:

Metodología usada:

(Cuantitativo), Contar con las opiniones del cuerpo docente es primordial para reconocer los factores para la innovación de las TIC, dado a la influencia que podrían tener de acuerdo a los estudiantes con los que ponen en práctica. Se trata de un enfoque cualitativo centrado en la narración que el profesor hace de su experiencia de innovación. Este

1. Se pretende escuchar las opiniones de los docentes como eje fundamental en este proceso.
2. Para indagar sobre “qué es lo que hace que nazcan y permanezcan buenas prácticas con TIC”.
 1. Analizar las opiniones y actitudes de los docentes ante las nuevas tecnologías y ante su integración en el aula.

* Se quieren resolver interrogantes como:

¿Qué factores están asociados a las buenas prácticas desde la mirada del profesorado?

¿Cuál es la relación que se establece entre estos factores?

¿Cómo se genera, mantiene y desarrolla el proceso de buenas prácticas con TIC?

estudio cualitativo trata de identificar los factores condicionantes de las buenas prácticas con TIC desde la perspectiva y mirada del profesor, agente de las buenas prácticas.

Resultados alcanzados o conclusiones: Sin lugar a duda lo que este estudio pretendía era conocer las opiniones del cuerpo docente respecto a la innovación de las TIC, que factores influyen y por su puesto como esa transformación de lo tradicional a un mundo donde la era digital forma parte de un proceso de educación y fortalecimiento de una práctica que resultaría muy útil, sin embargo existen factores que determinan una mejor adaptación a toda esta era de las TIC

Las buenas prácticas. Una dimensión personal y otra contextual entre ellas interactúan.

***Factores asociados a las buenas prácticas en la dimensión personal, el análisis inductivo de los datos nos devela las siguientes variables relacionadas con aspectos de índole personal:**

- a) Nuevas posibilidades, b) Responsabilidad, c) Esfuerzo, d) Superación, e) Implicación, f) Concepción educativa, g) Satisfacción

***Se tienen en cuenta las siguientes variables personales:**

1. Nuevas posibilidades, responsabilidad, esfuerzo, implicación, concepción educativa, satisfacción.

*** Se identifican unas distintas fases en la realización**

A. Dejarse llevar por el grupo, B. Tomar conciencia de las propias limitaciones: bloqueo o ‘tecnofobia’, C. Apelar al sentido de la propia responsabilidad, D. Acción hacia la práctica: formación y apoyo colaborativo, E. Satisfacción personal y profesional.

*** El análisis inductivo de los de las siguientes variables relacionadas con aspectos de índole contextual**

Política autonómica, cuerpo docente, Coordinador TIC, experiencias previas, contexto familiar, familia propia, buena practica

2. Los cambios en la estructura implica un cambio a nivel de pensamiento en quienes imparten educación, la actualización en las metodologías es un acto de responsabilidad con la ardua labor del docente, por satisfacer las necesidades del estudiante y estar a la vanguardia del mundo cambiante de hoy.

Aportes a nuestro proyecto: Por otro lado, determinar, analizar y poner un cuestionamiento al hecho de que la llegada de las TIC, a la educación, no

solo es un acto de innovación, detrás de ello existen una serie de “factores” como los mencionan en el artículo que definitivamente juegan un papel importante para que sean parte de la educación y como metodología para docentes, cada persona desde su particularidad decide cómo llevar a cabo el implemento de las TIC, en el aula, sin embargo se debe prestar mayor importancia al cambio de pensamiento que estos docentes deben tener para poner en practica la innovación que llega a sus clases, el hecho de combinar la teoría con una serie de herramientas que en ocasiones resulta más conocida por los estudiante que por quien supone es quien imparte conocimiento.

Postura sobre la educación superior: En este artículo enfatizan la innovación como proceso del cuerpo docente, y los factores que influyen en el proceso para adaptarse y ponerlos en práctica en las aulas, sin embargo en este artículo no hace énfasis en aun educación superior, pero considero que es fundamental hablar de docentes y conocer sus opiniones, puesto que sus largas experiencias en el que hacer como profesor pues generar expectativas y cuestionamientos respecto a los cambios que sufren específicamente los docentes cuando deben incorporar las tic a sus metodologías de educación.


Concepto de Tecnología: Mas allá de conocer lo que significaría la tecnología aquí, se hace evidente la intención de conocer las “las buenas practicas”, hace referencia al uso de las mismas más que en su concepto propio, sin lugar a duda en un intento por acercar a lo que se denomina el concepto de tecnología estaría dentro de la innovación donde se habla de transformación y herramientas para la educación.

Concepto de enseñanza: La enseñanza es un pilar importante y que permite generar todo este tipo de cambios a nivel educativo, por eso el medio constantemente busca como transformar los procesos en pro de que los estudiantes de cada institución adquieran conocimientos desde diferentes perspectivas y por supuesto metodologías, en su afán por tener acceso al mundo y conocer de él llega, “La innovación educativa”. Un término que no obstante podría generar muchas dudas y por qué no, un debate entre quienes, se niegan a poner en práctica las TIC en sus clases, pero este término desde este articulo a lo que se refiere es al hecho de que las TIC sean parte de un procesos positivo para los docentes que deciden integrarlo a sus clases, y los factores que influyen en la transformación.

Concepto de aprendizaje: La innovación tecnológica resulta compleja y su vez dinámica, que implica transformación desde diferentes puntos de vista llevando consigo una serie de factores que pueden afectar a los docentes, los aprendizajes de los alumnos, los sistemas administrativos de las instituciones. De Pablos (2000) identifica tres niveles de implantación e integración de las TIC: *Introducción, Aplicación e Integración*, aquí se hace evidente que integración de TIC e innovación son conceptos que funcionan por separado, pero que en algún momento se unen y conforman un solo fin, el aprendizaje del estudiante. Mediante unas herramientas que son de fácil acceso para los estudiantes, donde algunos pasan gran parte de su tiempo, podría ser una alternativa para generar conocimiento, esto implica sin lugar a duda un arduo trabajo del docente en la capacidad para transformar y poner todos estos cambios a su favor, haciéndolo ver como un aspecto positivo y de mejora para que los estudiantes puedan no solo estar preparados para los cambios del mundo si no para que puedan integrar los conocimientos en dichas innovaciones.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

De Pablos, J. Y Colás, P. (Dir.) (1998). *La implantación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Sistema*

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 55 de 86

Educativo Andaluz: un estudio evaluativo. Grupo de Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa. (Universidad de Sevilla) (Investigación inédita)

De Pablos, J. Y González, T. (2007). Políticas educativas e innovación educativa apoyada en TIC; sus desarrollos en el ámbito autonómico. Comunicación publicada en las *Actas de las II Jornadas Internacionales sobre políticas educativas para la sociedad del conocimiento*. Granada.

RAE No 3.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ*

INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas

Texto: Aldana González, G., García Gómez, L. & Jacobo Mata, A. (2012, enero-junio). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez*. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, 14. Recuperado de http://www.uv.mx/cpue/num14/practica/aldana_garcia_mata_tic_vejez.html.

Objetivo del texto o de la investigación:

Este estudio se fundamenta en el hecho de observar y analizar los procesos cognitivos que se activan en el uso de nuevas tecnologías de información en personas de la tercera edad

3. Inicialmente se reúne a un grupo de la tercera edad donde tendrá interacción con estudiantes de Psicología y las TIC
4. Beneficios del uso de las TIC como una vía para la estimulación de los procesos cognitivos durante la tercera edad.
5. Se diseña un taller para que los adultos mayores comprendan los conceptos básicos y un acercamiento al uso de las computadoras.

Metodología usada:

(Cualitativo), Se llevó a cabo una invitación a los ancianos de los alrededores de la Universidad Ecatepec, perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex). Donde 30 adultos mayores (24 mujeres y 6 varones) accedieron al proyecto de forma voluntaria, con un promedio de edad de 67 años, que no tuvieran conocimientos previos sobre computadores, también *participaron 35 alumnos de la carrera de psicología del Centro Universitario UAEMex*. Se realizaron dos sesiones tipo taller. Se utilizaron como técnicas la observación participante y la entrevista abierta.



INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE CTel

CÓDIGO: M301PR03F08

Versión: 01

Fecha: 2016-04-08

Página 56 de 86

- * Este taller se enfatiza en que los estudiantes de psicología del Centro Universitario UAE Mex Ecatepec fungieron como monitores para cada uno de los ancianos.
- * Es importante considerar que envejecer presenta no sólo cambios físicos, sino de índole cognitiva, económica, emocional y social, incidiendo desde luego en la calidad de vida de las personas para ello se realiza este estudio.
- * Se enfatizan en el uso de computadores y acceso a internet.
- * Orientar a los ancianos sobre la búsqueda de información en el computador.

- * La observación participante fue la conocer las experiencias del grupo a partir del acceso a todas sus actividades.
- * El énfasis fue captar la perspectiva de las personas observadas (Shulman, 1992).
- * La entrevista abierta se utilizó como una técnica que permitiera a las personas transmitir de forma verbal su perspectiva, visión, experiencia e interpretación de las situaciones a partir de un ambiente de empatía y espontaneidad (Woods, 1986; González, 2007).

Resultados alcanzados o conclusiones: Es inevitable no tener en cuenta una población a la que sin lugar a duda muchas generaciones están por pasar y es el hecho de ser adulto mayor y las implicaciones que la tecnología tiene para sus procesos cognitivos, es apresurado pensar que esto solo será algo en lo que ellos no puedan participar o se reconozca su escaso conocimiento y manejo de las TIC, pero lo que este estudio pretende generar es una panorámica de lo que las nuevas tecnologías de la información podrían significar para potenciar las habilidades en esta etapa del ciclo de vida de los seres humanos.

Los resultados de esta experiencia educativa han sido agrupados en tres categorías de análisis.

Cada una de ellas permitió comprender los procesos de aprendizaje, estimulación cognitiva y socialización que presentaron los adultos mayores.

***Actitud hacia las TIC**

Para Salomón y Perkins (1996), al afirmar que es necesaria la presencia de un ambiente apropiado para el aprendizaje en donde se considere tanto el aspecto cognitivo como la interacción social, la comunicación e incluso aspectos emocionales y actitudinales para lograr que la experiencia sea significativa. Se contó con un computador para cada participante a su vez un estudiante de psicología haciendo acompañamiento personalizado, lo que genero más confianza para enfrentar estos nuevos procesos, lo que permitió tener una estrategia medicial más acertada. Los adultos mayores mostraban una actitud disposición y entusiasmo ante el uso de la computadora e Internet, ya que para ellos significaba una oportunidad de acercarse al conocimiento de las TIC, el que por distintas razones les había sido vedado (desinterés, discriminación por la edad, falta de recursos, temor, etcétera). S muestra interés por no quedar marginados de los cambios; por lo que es posible que enfrenten y superen el miedo / rechazo a la tecnología Luque (2004).

***Desempeño en el uso de las TIC**

A los adultos mayores se les condujo desde el conocimiento de cómo acceder al programa, conocer la pantalla principal y los íconos básicos. El manejo del mouse y la identificación de las letras en el teclado fue el reto principal al que tuvieron que enfrentarse para lograr avanzar al conocimiento básico del programa. El desarrollo de su senso-percepción a partir de la computadora les significó todo un reto. De manera progresiva comenzaron a discriminar los movimientos apropiados para dirigir el mouse y la distribución de las letras en el teclado. Se generan pautas que permiten tener conocimiento respecto a los conceptos básicos como: escribir el nombre, cambiar los estilos y fuentes existentes en el programa de Word. El método de ensayo y error resulto ser una parte fundamental para que el proceso de los adultos mayores fuera más dinámico, se videncia problemas para seguir instrucciones y más autonomía frente al libre acceso a lo desconocido las TIC.

***Comunicación Intergeneracional**

Juncos, Pereiro y Facal (2006): “la comunicación sólo es eficaz si ambos interlocutores se prestan atención el uno al otro, si su atención se focaliza y cambia sobre los mismos contenidos, y si lo que dicen o hacen es relevante para ambos” (p. 171). Se debe tener en cuenta que en este proceso se pueden evidenciar múltiples factores que contribuyen a apoyar el estudio y es que, al existir una diferencia generacional el vocabulario también se hace evidente enmarcando la diferencia de jóvenes al de los ancianos siendo el primero, de grandes términos tecnológicos no obstante el hecho de desconocer los conocimientos y terminologías, los adultos mayores compensan dicho desconocimiento con la curiosidad y el interés por conocerlos. Se evidencia entonces la capacidad de los adultos mayores para resolver problemas desde la práctica y lo fundamental que resulta un proceso guiado donde ellos pueden preguntar para tomar autonomía en las tareas a ejecutar. El paso de los años deja a su paso una serie de consecuencias biológicas normales no por ello dejan de ser personas que están en la capacidad de aprender y personas activas capaces de incorporarse a los cambios que sufre la sociedad a cuenta de las TIC.

Aportes a nuestro proyecto: Por otro lado, la vejez es un aspecto que no se debe descuidar puesto que es un paso del ciclo evolutivo del ser humano y que con ello trae un sinnúmero de factores que podrían ser de importancia para entender el impacto de las TIC a través de la historia, las experiencias de personas mayores podrían servir como referente histórico, además de ello se resalta que la labor fue una idea de Psicólogos estudiantes preocupados por determinar si las TIC de alguna u otra forma marginaban el hecho de que las personas de la tercera edad accedieran a las TIC. Para entender los cambios drásticos en esta área es vital conocer la historia de las TIC, evolución y consecuencias negativas y positivas para el mundo.

Postura sobre la educación superior: En este artículo el único momento en el que se enmarca la educación superior es a la hora de ser los estudiantes Universitarios de psicología quienes impulsan el estudio sobre esta población y la generan conocimiento respecto al uso de las TIC en adultos mayores contemplando puntos de vista de las personas que quizás estuvieron en momentos en los que acceder a un computador era solo parte de un sueño o imaginario.

Concepto de Tecnología: Mas allá de conocer el impacto de las TIC en la historia, el descubrimiento que hicieron los adultos mayores *del uso de la red rebasó sus expectativas, pues se dieron cuenta del tipo y cantidad de información a la que pueden tener acceso, teniendo las herramientas básicas.* Teniendo en cuenta que las TIC abarcan un gran sentido del mundo y su evolución en este estudio se refirió a TIC el uso del computador y el acceso a información fueron el punto de partida en este estudio. Herramientas que para la generación actual tan solo le representa conocimientos básicos para subsistir para los adultos mayores significó una redefinición de sus creencias hablando tecnológicamente, romper sus miedos a enfrentar lo desconocido fue esencial para el desarrollo de este proyecto.

Concepto de enseñanza: La enseñanza es quizás el foco aquí, puesto que permite generar una panorámica respecto a la forma en que se enfrentaron los adultos mayores al problema de un aprendizaje nuevo demuestra que la solución de problemas con actividades prácticas se mantienen aún con la edad, pues *la base del conocimiento del adulto mayor está mejor organizada a partir de la experiencia (Jacoby & Oppenheimer, 2005).* En cuanto a la atención, se observaron dificultades, particularmente en la atención dividida, alternancia atencional y atención sostenida (Pousada & De la Fuente, 2006), pues demostraron dificultad para escuchar y seguir las instrucciones de manera simultánea. En esta modalidad ellos lograban preguntar, ensayar y asumir el reto de un nuevo aprendizaje logrando percibir su potencial; Calero (2003) menciona que un contexto estimulante



INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE CTel

CÓDIGO: M301PR03F08

Versión: 01

Fecha: 2016-04-08

Página 58 de 86

favorece que la vejez se perciba más allá del deterioro como una etapa de potencial. Enseñar resulta un reto para los estudiantes que dirigían el taller pues se trataba de dar a conocer las bondades de la tecnología y poner en escena la utilidad de conocer lo que conlleva practicarlas y el aporte que sus buenas prácticas podría traer en el mundo. Parte de no marginar la población.

Concepto de aprendizaje: *El mito de que el adulto mayor no puede aprender algo nuevo fue totalmente rebasado por el grupo de ancianos invitados a las actividades, pues aunque presentaban indicios de ansiedad (sudoración, temblor en las manos, acciones erráticas), fueron la perseverancia, el incremento en la confianza y la tolerancia a la frustración elementos que les permitieron seguir en interacción con las TIC buscando comprender su funcionamiento. Logró que se sintieran capaces de aprender algo nuevo –un beneficio de por sí importante– sino que este aprendizaje contribuyó a la prolongación y mantenimiento de los procesos cognitivos durante la fase de envejecimiento, las cuales son premisas fundamentales de la gerontología comunitaria y del envejecimiento activo (Mendoza, Martínez & Vargas, 2005).*

Del mismo modo, vale la pena mencionar que la experiencia evidencia la importancia que tiene para esta población, el conocimiento del uso de la computadora e internet, rompe esquemas en la sociedad el aprender cosas nuevas en esta etapa de la vida y todo ello como parte de prevención de enfermedades neurodegenerativas como fallos en la memoria, demencia senil Alzheimer. Por ello se debería apoyar a que todas las generaciones sean parte de la sociedad cambiante y sean parte de un solo conocimiento por las TIC.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

Blasco, S., & Meléndez, J. (2006). Cambios en la memoria asociados al envejecimiento. *Revista Iberoamericana de Gerontología y Geriatría: Geriatrika*, 22, 179-185.



Calero, M. D. (2003). La utilidad de los programas de intervención cognitiva en personas mayores. *Revista Iberoamericana de Gerontología Geriatría: Geriatrika*, 38(6), 305-307.

Jacoby, J., & Oppenheimer, C. (2005). *Psiquiatría en el anciano*. España: Elsevier.

Luque, L. E. (2004). Aprender informática en la tercera edad. Recuperado el 20 de Junio de 2010, de http://www.redadultosmayores.com.ar/buscador/files/EDUCA015_Luque.pdf.

Luque, L. E. (2007) Estimulación cognitiva mediante recursos informático. *Revista de la Asociación colombiana de Gerontología y Geriatría*, 21(4), 1093-1098.

Martín, M. (2006). El envejecimiento desde la perspectiva psicológica. En: L. Aguera, J. Cervilla & M. Martín. *Psiquiatría geriátrica*. Barcelona: Masson.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 59 de 86

Salomon, G., & Perkins, D. N. (1996). Learning in wonderland: What computers really offer education. En S. Kerr (Ed.), Technology and the future of education. NSSE Yearbook: University of Chicago Press.

RAE No 4.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA*
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: López Pérez M, <i>Las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿Qué piensan los futuros maestros?</i> Facultad de Educación, Universidad de Extremadura, Aprobado el 11 de septiembre de 2013. Tejuelo, nº 18 (2013), págs. 40-61.	
<p>Objetivo del texto o de la investigación:</p> <p><i>“el profesor puede utilizar las nuevas tecnologías como un medio de adquisición de competencias y conocimiento, como un instrumento de evaluación, como refuerzo a una enseñanza dada o en actividades complementarias o de repetición dependiendo de los alumnos”. REPARAZ et al. (2000: 27).</i></p> <p>A partir de lo anterior, es claro el hecho de que dar cabida a las TIC en los procesos de enseñanza no es solamente contar con herramientas de última generación, la intención es su utilidad e incursión para integrarse a los procesos de enseñanza, de una forma creativa, además de ello que generan competencias para el futuro docente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Determinar ventajas y desventajas del uso e implementación de las TIC en los procesos de enseñanza de futuros profesores de educación primaria. 7. Actitud de los futuros profesionales hacia la puesta en escena de las TIC en sus metodologías de enseñanza. 	<p>Metodología usada:</p> <p>(Cuantitativo), se realizó por medio de una encuesta que pretende medir, implícitamente cierta revisión sobre los materiales y el uso de las TICs en clase, así como sobre otros cuestionarios llevados a cabo en otras investigaciones del mismo tipo que han sido previamente validadas por otros investigadores que están directa o indirectamente relacionados con la presente investigación.</p> <p>La muestra se encuentra entre hombres (45) y mujeres (106) quienes son estudiantes de tercer curso del Grado de Educación Primaria (cuatro grupos) de la Facultad de Educación de Badajoz (Universidad de Extremadura).</p> <p>Es de considerar que el corte cuantitativo permite generar una idea numérica para identificar la incidencia de las TIC en las aulas y como los profesores en este caso futuros profesionales del sector</p>

*AVIRAM (2005) señala, que existen tres posibles reacciones de los centros educativos para adaptarse al uso de las TICs y al nuevo contexto cultural:

1) **El escenario tecnocrático:** solo se necesitan ajustes y cambios menores: aprender sobre las TICs para, posteriormente, aprender de las TICs.

2) **Escenario reformista:** existen nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje constructivista que consideran el uso de las TICs como un instrumento cognitivo bastante funcional para la realización de actividades interdisciplinarias y colaborativas: aprender con las TICs.

3) **Escenario holístico:** la actividad del centro educativo debe cambiar conforme a las nuevas transformaciones que se están produciendo en el centro educativo y en su entorno.

enfrentan adaptarse a los medios tecnológicos denominados de tercera generación y como poner en práctica su adecuada utilización.

Resultados alcanzados o conclusiones: Es necesario comprender que la percepción que los futuros maestros de inglés de Primaria tienen sobre el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es el eje que interesa a este estudio, el uso del teléfono móvil es lo que aquellos futuros docentes denominan como tecnología y por ende uno de los pilares principales para hablar de la misma siendo un 100% de los encuestados que coinciden con el ítem, sin embargo el uso del computador no está muy lejos de lo que se considera tecnología o acceso a la misma, pues esta era que permite organizar, acceder y consultar información de todo el mundo es quizás la fuente primaria de consultas hoy en día. También se observa que un 40% de los futuros docentes consideran que las tecnologías son un tema interesante y de aporte para la enseñanza, sin duda alguna una pregunta significativa para entender este proceso es ¿Todas las personas tienen el mismo acceso a la tecnología?, en su mayoría los estudiantes consideran que no y muy pocos los que sí, lo que de entrada ya es una desventaja para implementar el uso y la prácticas de las TIC en el aula.

Aportes a nuestro proyecto: Los futuros profesionales, que tiene como objetivo, transmitir conocimientos se enfrentan al reto de ¿Cómo hacer que sus conocimientos en realidad lleguen a los estudiantes? Para ello deben implementar una serie de estrategias y valerse de herramientas que estén a la vanguardia de la sociedad cambiante en la que vivimos, por ello la implementación de las TIC, no puede verse como algo desligado de los avances de la sociedad, definitivamente la incursión de estas TIC o herramientas facilitaran que los procesos que se lleven a cabo para la enseñanza pueda integrar no solo la parte teorica o que está en los libros, sino que también permitirá estar actualizados con lo que pasa en Colombia y alrededor del mundo.

Postura sobre la educación superior: En este artículo se hace énfasis sobre la implementación de las TIC en el ámbito universitario, de los estudiantes próximos a docentes de idiomas específicamente en inglés, se pone en tela de juicio la pertinencia de integrar las TIC su preparación para un futuro y como esto ayudara a que su metodología con los estudiantes a cargo sea adecuada y se generen verdaderos procesos de aprendizaje.

Concepto de Tecnología: Mas allá de que los futuros profesionales consideren que al hablar de tecnología solo se refiere a teléfonos móviles, el índice de utilización de otras herramientas para el proceso de formación también resultaron relevantes para entender como se ve la tecnología en el ámbito educativo y la sociedad. El uso de ordenadores, televisores y herramientas como diapositivas para apoyar mencionado proceso de formación.

Concepto de enseñanza: La enseñanza es quizás uno de los mencionados conceptos en este estudio y es que no se puede enseñar o transmitir conocimientos que aún no se ha *aprendido*

No obstante, es bastante positivo que la mayoría de los encuestados consideren que el uso de las nuevas tecnologías ayudará al proceso de enseñanza y que poco a poco serán utilizadas como un sustituto del método tradicional de la pizarra y la tiza. En este sentido, las palabras citadas anteriormente de Javier ECHEVARRÍA (2000) son bastante importantes: el uso de las nuevas tecnologías requiere de nuevos concibo la clase sin ellas No pienso utilizarlas No concibo la clase sin ellas Frecuentemente usadas Meramente un apoyo Método tradicional No pienso utilizarlas sistemas educativos que proporcionan a los estudiantes con más formación y práctica en el uso de las TICs y con nuevos métodos para los procesos educativos.

Con lo anterior se deduce que el proceso de implementar las TIC, no solo se trata de poner a los estudiantes en contacto con las mismas, se trata de darle un sentido para que se transmita conocimiento y la enseñanza sea acorde con las herramientas, es decir el contenido debe ser el mismo y con acceso más fácil que limitarlo al pizarrón o los libros.

Concepto de aprendizaje: En el presente artículo no se habla de un conecto separado de aprendizaje y enseñanza, es un concepto que engloba a la educación y es puesto para manifestar lo mismo, aprender y de este modo impartir conocimientos, es preciso mencionar que los futuros profesionales en el área de docencia universitaria están en constante aprendizaje, puesto que tiene la responsabilidad de transmitir por medio de las diferentes herramientas que brinda el medio, sin lugar a duda conocer, enseñar, integrar el uso y las buenas prácticas de las TIC es un reto que se suma a la ardua labor del docente en el mundo de hoy.


Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

Coll, C. et al. “Evaluación continuada y apoyo al aprendizaje. Una experiencia de innovación educativa con el apoyo de las TIC en educación superior”, Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, Vol. 5, 13, 2007, págs. 783-804.

Ferro, C. et al. “Ventajas del uso de las ICT en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes españoles universitarios”, EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 29, Publicación electrónica [July 2009].

García, E. “Motivación del profesorado universitario para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el acto didáctico”, Anuario de Pedagogía, 4, 2002, págs. 165-196.

Majó, J. “Nuevas tecnologías y educación”, Publicación electrónica. Conferencia pronunciada en la presentación del Primer Informe de las TICs en centros educativos no universitarios, 2003.

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 62 de 86

Salinas, J. “*Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*”, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), Publicación electrónica, Vol. 1, 1, 2004.

RAE No 5.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas

Texto: Pablos Pons J & González T. “*Políticas Educativas E Innovación Educativa Apoyada En Tic: Sus Desarrollos En El Ámbito Autónomico*” Grupo de Investigación, Evaluación y Tecnología Educativa, Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. C/ Camilo José Cela, s/n. 41018-Sevilla.

Objetivo del texto o de la investigación:

La incorporación de las TIC en los proyectos educativos de los centros debe tener como consecuencia la presencia de innovaciones pedagógicas referidas a diferentes dimensiones como las estructuras y modos de organización escolar, los métodos de enseñanza o sistemas evaluativos entre otros (Area,2005).

Un objetivo en el que se hace énfasis en el artículo trata de contextualizar al lector con la idea que al incorporar proyectos educativos, se debe tener como normativo que estas sean de tipo creativo y de innovación tecnológica, para llevar a cabo dichas dimensiones es necesario hacerlo de forma que cubra las necesidades del estudiante, hablando en términos de los avances del mundo. Es así como surge la iniciativa del proyecto mencionado en el título que nos es de interés aquí.

*Uno de los propósito fundamental de describir, analizar e interpretar las políticas educativas aplicadas en diferentes comunidades autónomas.

*Tres conceptos por tanto resultan claves en este proyecto: innovación educativa, uso de las TIC en los centros educativos y buenas prácticas.

Metodología usada:

Dado a que el mencionado artículo *no es una investigación*, se denomina un artículo de corte informativo, donde se tratan aspectos que influyen sobre el poder de las TIC en los procesos educativos. Esta vez desde un punto de vista que permite concebir la obligatoriedad de la implementación de innovación tecnológica en proyectos educativos.

Para todo ello debe tenerse en cuenta la pertinencia de las TIC, el lugar done será llevado a cabo su integración y sin lugar a duda, tener en cuenta le tipo de población al que se dirige los diferentes proyectos y lo que se quiere lograr con ellos.

Considero apropiado conocer el artículo, puesto que trata conceptos claves para entender la incidencia de las TIC y la innovación tecnológica, como parte de una política para poner en marcha

proyectos educativos

Objetivos específicos para entender los conceptos

- a) Elaborar un mapa de políticas educativas vinculadas al uso innovador de las TIC en los centros educativos en las Comunidades Autónomas que participan en él.
- b) Describir diferentes innovaciones educativas apoyadas en el uso de las TIC y que actualmente se desarrollan en los centros educativos de primaria y secundaria como consecuencia de las políticas educativas aplicadas.
- c) Elaborar un catálogo de buenas prácticas de innovación basada en el uso de las TIC como indicador del impacto de las directrices marcadas por las políticas educativas en las Comunidades Autónomas estudiadas.

Resultados alcanzados o conclusiones: Para obtener resultados es importante considerar que las buenas prácticas son fundamentales para comprender los procesos y así incorporar las TIC en los proyectos educativos.

En el campo de la educación ha sido más tardío y es consecuencia de la evolución que han sufrido los sistemas educativos a partir de la década de los ochenta. Características asociadas a la evolución de los sistemas políticos actuales como son la apertura democrática, el control del gasto público, la competitividad económica y la descentralización junto con la masificación y la atención a la diversidad como cambios fundamentales acontecidos en el seno de los sistemas educativos, han provocado que las políticas educativas pongan en marcha mecanismos de control de la gestión, del funcionamiento, de los procesos y de los logros de los sistemas educativos. De esta forma se considera que no solo se debe tener en cuenta el hecho de incorporar nuevas tecnologías sin algo que las fundamente, de este modo es necesario comprender que las políticas para la puesta en práctica de los proyectos de educación surgen a partir de unas necesidades no específicamente de ese ámbito, pero que seguidamente al llevarse a cabo se relacionan con los aspectos a considerar con la educación. Por ello para generar cambios a lo largo de los procesos educativos se debe tener en cuenta que existen diversos factores que afectan a la educación y sus implicaciones. Lo que se busca con la implementación de dar cumplimiento a los sistemas educativos se tenga calidad en la educación tanto de docentes como estudiantes y por ende los sistemas evaluativos.

Aportes a nuestro proyecto: Me parece pertinente conocer las normas bajo las que se rigen los sistemas educativos y al rededor del mismo que procesos surgen para que se dé una educación de calidad. Aquí se retoman ideas como implementar en los proyectos de educación “*Innovación tecnológica*” es decir que dentro de lo que se denomina calidad o para hablar de calidad se debe ligar el concepto de innovación tecnológica”. Los procesos alternos a la educación juegan un papel fundamental para el desarrollo de propuestas que permiten fijar dichas políticas educativas.

Postura sobre la educación superior: *La investigación sobre las TIC en educación* menciona la importancia de la educación integrada o vista de esta manera con la innovación en tecnología, no especifica el uso de las TIC en la educación superior sin embargo deja de manifiesto que la educación no solo compete el ámbito del colegio o universitario sino que estas leyes o políticas pueden incidir significativamente en todas las mayas curriculares y plan de estudios de las diferentes carreras o centros de formación educativa.

Concepto de Tecnología: En el artículo se hace énfasis en la implementación de centros denominados “Centros TIC” que permitirán no ver las TIC como uso de computadores si o una clase de informática sino que se denomine como parte de las estrategias para aprender y enseñar los conceptos requeridos para adquirir las competencias para sobrevivir en el mundo de hoy.

Concepto de enseñanza: *Desde hace una década, se han publicado trabajos e informes que han intentado analizar el “estado de la cuestión” sobre los factores y procesos de integración y uso escolar de las TIC (Cuban, 2001; Reeves, 1998; Mcmillan, Hawkings y Honey, 1999; Heinecke 1999; Ringstaff y Kelley, 2002). En dichas revisiones se ha puesto en evidencia que el proceso de uso e integración de las nuevas tecnologías en los sistemas escolares es complejo. Con respecto a esta apreciación es muy fácil contextualizar en la sociedad lo que el autores pretenden decir y es que el uso y la integración de TICS se desdibujan como conceptos desligados y que se llevan a cabo de forma diferente, generalmente aprendemos a manejar un celular con rapidez, un ordenador y estar en contacto con la información al rededor del mundo, pero como poner esas habilidades para manejar elementos tecnológicos a disposición de un ambiente formativo y que permita generar conocimientos a quien las usa. Suena una tarea difícil en una sociedad donde el consumismo se apodera de las personas y les propone que no piensen, pues se trabaja en diseñar elementos que sustituyan la labor del ser humano. Sin embargo y cabe resaltar que esto se da por muchas empresas dedicadas a vender dichos elementos, pero no se debe dejar de lado y por supuesto quitar mérito al hecho de que las TICS si son herramientas que pretenden generar cambios en las metodologías hablando de educación.*

Concepto de aprendizaje: *En el presente artículo, Bigum (citado por Snyder) ha planteado el desarrollo de una sensibilidad de diseño basada en la relación, para que los centros educativos cambien el centro de atención desde cómo integrar las TIC en el currículum a cómo considerar a las propias Escuelas como una organización social que se relaciona con otras instituciones sociales, los gobiernos y otras escuelas. La preocupación de los aprendizajes individuales con ordenadores en situaciones de aprendizaje concretas, se ha evolucionado hacia estudios de corte más cualitativo e interpretativo dirigidos a conocer mejor los contextos reales de enseñanza.*



El proceso de aprendizaje definitivamente aquí no puede separarse de poner en práctica las TIC, recordemos que estas son herramientas que permiten conectar al mundo cambiante con lo adquirido dentro y fuera de las instituciones por los estudiantes.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

AREA, M. 2005: *Tecnologías de la información y la comunicación en el sistema escolar*. Una revisión de las líneas de investigación. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. Vol. 11, 1 (Consulta en red: http://www.uv.es/RELIEVE/v10n2/RELIEVEv11_1.htm)

BELL, D. 1976... *El advenimiento de la sociedad postindustrial*. Alianza Universidad, Madrid.

DE PABLOS, J. 2000. *Los centros de profesorado y su incidencia en la implantación de las nuevas tecnologías en el sistema educativo andaluz*. En M. Lorenzo, MD. García; JA.Torres; JA., Ortega; S., Debón, y A. Notoria, (Eds.): Las organizaciones educativas en la

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 65 de 86

sociedad neoliberal (Vol. I). Granada: Grupo Editorial Universitario. Universidad de Granada.

REEVES, T.C. 1998. *The impact of media and technology in schools: A research report prepared for The Bertelsmann Foundation*. The University of Georgia. Consultado 10 de abril 2005 en http://www.athensacademy.org/instruct/media_tech/reeves0.html.

SNYDER, I. (comp.) 2004. *Alfabetismos digitales*. Comunicación, Innovación y Educación en la Era Electrónica. Ediciones Aljibe, Málaga.

VILLA, A. 2006. “Innovación y calidad en el concepto de buenas prácticas” II Jornadas de Innovación y Calidad. Universidad de Deusto. 13-15 de Septiembre. Bilbao.

RAE No 6.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ*

INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Rodríguez M, <i>Las TIC en la educación superior en Colombia. Edición 1. Revista unilatinA.</i>	
Objetivo del texto o de la investigación: Se observa que la sociedad a lo largo de la historia ha travesado por distintas era como: La revolución industrial, del fuego o del hielo, hoy ocupa a este estudio la era de la tecnología y la información, lo que se pretende es observar cómo se aplican las Tic en el ámbito universitario en Colombia. Objetivos específicos para entender los conceptos a) Se tiene en cuenta la educación virtual, b) Observar la importancia que se tiene a los programas universitarios a	Metodología usada: Dado a que el mencionado artículo <i>no es una investigación</i> , se denomina un artículo de corte informativo, donde se tratan aspectos que influyen sobre el poder de las TIC en los procesos educativos. Permite visualizar como el proceso educativo no solo es parte de los docentes sino que hoy en día los estudiantes tienen el poder y por ello exigen que se incorporen de una forma indirecta las TIC. Las carreras a las que se les atribuyen estas herramientas fácilmente

distancia. Puesto que ellos hacen el uso de herramientas como las TIC a diario para recibir educación.

c) Análisis de diversas herramientas, aceptación y caracterización de conceptos claves.

d) Implementar las Aulas virtuales en Unilatina, se plantea para poder profundizar en el aprendizaje dinámico y significativo dentro de la labor pedagógica de los docentes.

e) Busca implementar un nuevo sistema de enseñanza -aprendizaje acorde con las exigencias de la actualidad, que cada vez es más complejo, especialmente cuando los estudiantes se mueven diariamente en la red; la labor de los docentes es llevarlos a la seriedad y exigencias académicas, como disculpa para formar hombres y mujeres que respondan a los retos que propone la sociedad.

serian ingeniería de sistemas, o lo que valla a la par de telecomunicaciones, y a esto se suma la educación a distancia o de forma virtual como es mencionada.

Por ello resulta de interés dicho artículo para tener un referente de las TIC, aplicada en un ámbito Universitario hablando de Colombia.

Resultados alcanzados o conclusiones: Para obtener resultados es importante considerar que la implementación de espacios virtuales en el aula no es un lujo en una necesidad que favorece y fortalece los procesos de enseñanza para los estudiantes, permite acceder a información rápidamente y si es guiada por el profesor determinar la veracidad de dicha información.

Una implementación de Aulas Virtuales de Aprendizaje aparece, de esta forma no solo como un espacio de modernización de la educación conforme la exigencia de los tiempos modernos, sino como un espacio de reflexión acerca de la pertinencia y actualidad del modelo educacional colombiano, dada su aplicabilidad, tanto en la Institución como en el sistema pedagógico nacional; que debería, en un futuro no muy lejano, migrar de manera masiva hacia estas tecnologías, casi de manera imperativa, en todas las entidades educativas. De esta forma se pretende crear una herramienta pedagógica que ayude al quehacer de docentes, al aprendizaje de estudiantes, a la organización metodológica de contenidos y al mejoramiento del modelo pedagógico que debe ir acorde con los nuevos retos de la educación y la formación de empresarios globalizados y globalizantes, como lo establece el principio fundador del Modelo Pedagógico de la Institución Universitaria Latina, Unilatina.

Aportes a nuestro proyecto: Me parece pertinente el hecho de considerar las TIC como parte de la formación del profesor y el estudiante aun en el ámbito universitario en Colombia, donde los avances tecnológicos van lentamente a la vanguardia de otros países, por ello no debe verse como un lujo o una oportunidad a la que se ve lejana de acceder, debe fortalecerse con su adecuada implementación los espacios virtuales indudablemente permiten que el estudiante interactúe en un lenguaje tecnológico con mayor facilidad hacia su docente se sienta en la misma sintonía de procesos de aprendizaje.

Postura sobre la educación superior: El proyecto busca diseñar e implementar las herramientas didácticas que fortalezcan el modelo pedagógico de Unilatina(Universidad Colombiana), brindar elementos de enseñanza-aprendizaje que involucren al estudiante en el mundo actual, y a la vez le den autonomía, y el desarrollo de habilidades de pensamiento superior, consecuentes con el modelo holístico de la institución, optimizar los procesos académicos que mejoren el quehacer pedagógico de los docentes y abrir los espacios para habilitar programas de educación a distancia.

Concepto de Tecnología: Los estudiantes actualmente, en gran proporción, están en contacto con una cultura tecnologizada que promueve valores y antivalores; ante tal situación es importante que Unilatina (Universidad Colombia) y sus profesores involucren en su quehacer el sistema de las aulas virtuales, para promover los valores propios del ser humano por medio de una humanización de la tecnología y el conocimiento propio de cada ciencia.

Concepto de enseñanza: *Esta incorporación al ámbito educativo supone una extensión natural de lo que viene siendo la creciente virtualización de la sociedad actual. En este sentido las Tecnologías de la Información y la Comunicación permiten incrustar nuevas dimensiones y vías de interacción profesor/alumno, compatibles con el modelo integral de la Institución. De manera paralela a la caracterización este concepto, se establece el concepto de constructivismo pedagógico, según el cual, el conocimiento y el aprendizaje humano, son el producto de una construcción mental donde el “fenómeno real” se produce mediante la interacción sujeto cognoscente-objeto conocido, siendo desde esta perspectiva inapropiado la separación entre investigador e investigado, ya que tanto los datos como los hechos científicos surgen de la interacción ininterrumpida del hombre frente a su entorno. (Flórez Ochoa, 1994)Según la filosofía constructivista el aprendizaje se logra*

Concepto de aprendizaje: En el presente artículo, *Un entorno de aprendizaje es un espacio o comunidad organizada con el propósito de aprender. Para que tenga lugar de aprendizaje. Han de estar presentes ciertos componentes que se definen desde una óptica interdisciplinar (Pulkinen, 1998).* Es importante visualizar la implementación de programas virtuales en universidades Colombianas el apoyo que se tiene de las mismas entidades para poner en marcha las herramientas como las TIC en sus programas como parte de un PENSUM.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:


Estebanell, M y Ferrés, F. (2001) *Internet, los espacios virtuales y la educación a distancia. En Area, M. (Coord.) Educar en la Sociedad de la Información.* Pp. 325- 358.

Pulkkinen y Ruotsalainen (1998) *Pedagogic roles and dynamics in telematics.* En Selinger, M. Y Pearson, J. (Eds.) *Op. Cit.* Oxford: Pergamon Elsevier Science.

Docente de Unilatina. Director del Grupo de Investigación en Comunicaciones y Publicidad, GRICOP.

UNESCO. INSTITUTO INTERNACIONAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE – IIESALC. LA EDUCACION SUPERIOR VIRTUAL EN COLOMBIA. Por: Ángel H. Facundo D., Ph.D. En internet: www.virtual.unal.edu.co/areas/informacion/loscursos/elearning/eduvirtualcolombia.pdf.

Flórez, Ochoa Rafael. (1994) *Hacia una Pedagogía del Conocimiento. Constructivismo Pedagógico y Enseñanza por Procesos.* McGRAW-HILL. Colombia.

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 68 de 86

RAE No 7.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *Usos pedagógicos de las tecnologías de la información y la comunicación en la Universidad Cooperativa de Colombia Sede Bogotá*
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Gómez B & Oyola M, (2012) <i>Estrategias didácticas basadas en el uso de tic aplicadas en la asignatura de física en educación media, Escenarios. Vol. 10, No. 1, Enero-Junio de 2012, págs. 17-28.</i>	
<p>Objetivo del texto o de la investigación:</p> <p>Analizar narrativas que se relacionan con la motivación de los estudiantes a usar las TIC como medio de aprendizaje y metodología de los docentes universitarios.</p> <p>Objetivos específicos para entender los conceptos</p> <p>a) Implementar estrategias para afianzar los conocimientos en la asignatura de Física.</p> <p>b) Determinar varios aspectos, como, el nivel de conocimiento que tienen los profesores sobre las tecnologías de la información y la comunicación TIC.</p> <p>c) Diseñar las estrategias didácticas para la orientación de la Física; implementar las estrategias didácticas en los estudiantes de educación media en Física.</p> <p>d) Aplicaron las estrategias propuestas haciendo uso de las TIC, involucrando tanto a docentes como a estudiantes del grupo experimental.</p>	<p>Metodología usada:</p> <p>Estudio de naturaleza cualitativa (GOETZ; LECOMPTE, 1988) porque permite realizar: un análisis situado (en escenarios, contextos, espacios determinados) y holístico, en el que el investigador interpreta y da sentido a elementos de la realidad; y un análisis interpretativo (dando significados), en el que el lenguaje es una herramienta fundamental para reconstruir, dando vida a lo que se relata. Se trata, por lo tanto, de un enfoque mixto, en que la comparación de datos y la triangulación (entre las opiniones de profesores, estudiantes y la teoría) se constituyen ejes que garantizan la construcción de un conocimiento científicamente válido y confiable (HERNÁNDEZ; FERNÁNDEZ; BAPTISTA, 2006).</p> <p>¿Cómo? Una revisión realizada y que se indicaba más arriba, existen estudios de corte cualitativo, entre ellos Karsenti y Lira-González (2010), donde se han incluido las siguientes técnicas: entrevistas individuales, análisis semi-estructurados y Análisis de Contenido. El análisis de resultados se desarrolló de la siguiente forma: los datos recolectados a través de entrevistas pasaron por transcripciones, donde surgieron varios conceptos. La prueba de los</p>

conceptos se hizo codificando los datos (con ayuda del software en Vivo). Con el intento de ajustar y refinar los conceptos, el proceso de codificación fue verificado reiteradas veces. Al final, los conceptos fueron agrupados en categorías.

Resultados alcanzados o conclusiones: Es inminente que las TIC no se hallen involucradas en los centros universitarios, pues una de los temas que mayor auge tiene en este momento dado a sus rápidos avances, el cuestionamiento realmente tendría como punto de partido el hecho de si, ¿se hace bien o no?, solo se usa por facilitar un proceso de entrega de trabajos o realmente se busca que el estudiante tenga dentro de sus habilidades un adecuado uso de herramientas como las que proporcionan las TIC. *No se puede hablar sobre la motivación que surge entre los estudiantes con el uso de las TIC sin relacionarla con los tipos de usos de los recursos tecnológicos. Preguntados si utilizan los recursos de las TIC en sus prácticas, con pequeñas reservas, se observa que el uso de las TIC es una práctica común entre profesores y estudiantes. Sin embargo, esa práctica no es uniforme, presentando variaciones en cuanto a las formas de integración y a los usos de las TIC.*

Aportes a nuestro proyecto: La motivación definitivamente juega un papel fundamental en las actividades diarias de los seres humanos, si lo que realiza lo hace como parte de una rutina o le encuentra la utilidad para su vida, por ello este artículo deja ver a la luz de sus lectores los procesos de cómo se lleva a cabo la implementación de herramientas como las TIC en los ámbitos universitarios, se encuentra que no existe una dirección y esto parte de la poca importancia y pertinencia que algunos docentes dan al tema, sin darse cuenta de que incorporar las TIC parte de motivar de hacer ver a sus estudiantes que poner esto en práctica podría fortalecer la enseñanza, cuando el profesor está presente en lo que se realiza

Postura sobre la educación superior: Cabe mencionar que este estudio es realizado a estudiantes de secundaria, decidí tomarlo puesto que me parece que aborda el concepto de estrategia como parte de implementación de un programa que debe ser visto para favorecer programas de enseñanza y aprendizaje.

Concepto de Tecnología: *En la sociedad actual, la alianza entre la tecnología, la información y el conocimiento se ha dado de una manera fundamental para el entorno laboral y personal de cualquier profesional, no obstante, cada día se originan innovaciones tecnológicas que demandan la constante actualización del conocimiento. Por ello, el ámbito educativo requiere estar a la vanguardia de esos cambios. Las posibilidades de enseñanza- aprendizaje, que permiten las TIC, como herramientas didácticas y pedagógicas son muchas, lo que hace que las instituciones educativas, deben ir de la mano con ellas. Esta es una de las razones que conllevaron a escoger esta temática para realizar la investigación. No cabe duda de que la tecnología supone algo nuevo para la sociedad y su conocimiento e interacción con la misma permite estar actualizado es así como la sociedad percibe la llegada de tecnología a sus vidas.*

Concepto de enseñanza: *Práctica pedagógica donde se utiliza metodologías innovadoras que redundaran en la optimización y la calidad de la*



INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE CTel

CÓDIGO: M301PR03F08

Versión: 01

Fecha: 2016-04-08

Página 70 de 86

enseñanza de su asignatura. No se habla de una definición concreta de lo que puede ser la enseñanza pero según revisión de artículo lo que se pretende es generar a los docentes unas estrategias que les permita llevar un proceso donde su dirección ante las herramientas que usa para transmitir los conocimientos sea más didáctica y parte de la implementación de las TIC en sus programas.

Concepto de aprendizaje: La Teoría del Aprendizaje Significativo, tiene su origen en el interés de Ausubel por conocer y explicar las condiciones y propiedades del aprendizaje, que se pueden relacionar con formas efectivas y eficaces de provocar de manera deliberada cambios cognitivos estables, susceptibles de dotar de significado individual y social (Ausubel, 1976). Ausubel, Novak y Hanesian explican que “la esencia del aprendizaje significativo reside en el hecho de que las ideas están relacionadas simbólicamente y de manera no arbitraria con lo que el alumnado **ya sabe**”. (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978)

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:



Area, M. (2009). *Introducción a la Tecnología Educativa*. Universidad de La Laguna (España). Licencia Creative Commons. Disponible en: <http://webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf>.

Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ed. Trillas. México.

Herrera C. A. (2008). *La Motivación en el Aula. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*. ISSN 1988-6047. Dep. Legal: GR 2922/2007 No. 13. Diciembre 2008.

Marqués, G. P. (2000). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. DIM (Didáctica y Multimedia). Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/dim/>.

Novak J.D., & Gowin, D. B. (1988) *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 71 de 86

RAE No 8.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ*
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Paredes J & Días R. <i>La Motivación Del Uso De Las Tic En La Formación De Profesorado En Educación Ambiental. Ciencia & Educación, v. 18, n. 2, p. 353-368, 2012.</i>	
<p>Objetivo del texto o de la investigación:</p> <p>Analizar narrativas que se relacionan con la motivación de los estudiantes a usar las TIC como medio de aprendizaje y metodología de los docentes universitarios.</p> <p>Objetivos específicos para entender los conceptos</p> <p>a) Comprensión de la motivación que el uso de las TIC trae a la formación de gestores medioambientales.</p> <p>b) Según Mallart (2008), la motivación es una fuerza interna de los estudiantes compuesta por pensamiento, creencias y emociones que surge y pervive en ellos orientada a la realización de tareas propuestas en la docencia de una materia. Esta fuerza está presente tanto en el seguimiento activo de la exposición de información por parte del profesor como en la realización de actividades y proyectos de autoestudio, vale decir en todo el elenco didáctico y organizativo de enseñanza que quepa imaginar.</p> <p>c) Las principales aportaciones de estos estudios indican que hay una serie de factores que pueden contribuir a la motivación para utilizar las TIC. Los principales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Las creencias en el valor de las TIC para el aprendizaje y la enseñanza; . Las actitudes de los sujetos hacia las TIC; 	<p>Metodología usada:</p> <p>Estudio de naturaleza cualitativa (GOETZ; LECOMPTE, 1988) porque permite realizar: un análisis situado (en escenarios, contextos, espacios determinados) y holístico, en el que el investigador interpreta y da sentido a elementos de la realidad; y un análisis interpretativo (dando significados), en el que el lenguaje es una herramienta fundamental para reconstruir, dando vida a lo que se relata. Se trata, por lo tanto, de un enfoque mixto, en que la comparación de datos y la triangulación (entre las opiniones de profesores, estudiantes y la teoría) se constituyen ejes que garantizan la construcción de un conocimiento científicamente válido y confiable (HERNÁNDEZ; FERNÁNDEZ; BAPTISTA, 2006).</p> <p>¿Cómo? Una revisión realizada y que se indicaba más arriba, existen estudios de corte cualitativo, entre ellos Karsenti y Lira-González (2010), donde se han incluido las siguientes técnicas: entrevistas individuales, análisis semi-estructurados y Análisis de Contenido. El análisis de resultados se desarrolló de la siguiente forma: los datos recolectados a través de entrevistas pasaron por transcripciones, donde surgieron varios conceptos. La prueba de los conceptos se hizo codificando los datos (con ayuda del software en</p>

- . La percepción de competencia para utilizarlas;
- . las dificultades de uso;
- . Los recursos disponibles.

Vivo). Con el intento de ajustar y refinar los conceptos, el proceso de codificación fue verificado reiteradas veces. Al final, los conceptos fueron agrupados en categorías.

Resultados alcanzados o conclusiones: Es inminente que las TIC no se hallen involucradas en los centros universitarios, pues una de los temas que mayor auge tiene en este momento dado a sus rápidos avances, el cuestionamiento realmente tendría como punto de partido el hecho de si, ¿se hace bien o no?, solo se usa por facilitar un proceso de entrega de trabajos o realmente se busca que el estudiante tenga dentro de sus habilidades un adecuado uso de herramientas como las que proporcionan las TIC. *No se puede hablar sobre la motivación que surge entre los estudiantes con el uso de las TIC sin relacionarla con los tipos de usos de los recursos tecnológicos. Preguntados si utilizan los recursos de las TIC en sus prácticas, con pequeñas reservas, se observa que el uso de las TIC es una práctica común entre profesores y estudiantes. Sin embargo, esa práctica no es uniforme, presentando variaciones en cuanto a las formas de integración y a los usos de las TIC.*



Aportes a nuestro proyecto: La motivación definitivamente juega un papel fundamental en las actividades diarias de los seres humanos, si lo que realiza lo hace como parte de una rutina o le encuentra la utilidad para su vida, por ello este artículo deja ver a la luz de sus lectores los procesos de cómo se lleva a cabo la implementación de herramientas como las TIC en los ámbitos universitarios, se encuentra que no existe una dirección y esto parte de la poca importancia y pertinencia que algunos docentes dan al tema, sin darse cuenta de que incorporar las TIC parte de motivar de hacer ver a sus estudiantes que poner esto en práctica podría fortalecer la enseñanza, cuando el profesor está presente en lo que se realiza

Postura sobre la educación superior: Aun cuando el estudio se realiza en universidades que ofrecen programas de posgrados se evidencia que los procesos del uso de las TIC no es adecuado, constante ni de relevancia en los diferentes programas.

Concepto de Tecnología: No se habla de las TIC como algo bueno o malo, se da relevancia en cuanto al aporte que hace a los profesores, estudiantes e incluso a los programa de la universidad, es decir enfocar el beneficio no solo en la estética de estar a la vanguardia, se trata de generar programas de calidad con acceso a información inmediata, orientada por un docente.

Concepto de enseñanza: *Cabero (2006) argumenta que el profesor debe estar consciente de que el uso de esos nuevos medios requiere de la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico, en la cual el modelo unidireccional de formación sea sustituido por modelos más abiertos y flexibles, haciendo que los estudiantes también estén conscientes de la necesidad de ese cambio y asuman la parte del protagonismo que les otorga el proceso educativo.*

Concepto de aprendizaje: *La renuencia de los estudiantes y profesores parece algo más profundo y menos ligado a esta exigencia comunicativa, más práctico. Algún profesor piensa que debe ejercer su papel de despertar en el estudiante la motivación cognitiva, o sea, estimularlo a pensar, y, aún*

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 73 de 86

más, hacerlo entender que el pensar es uno de los componentes más importantes en el aprendizaje.

Aquí generalizar resulta un poco entorpecedor puesto que todos los alumnos no comparten la idea de un ambiente de modo virtual, puesto que encuentran la ausencia del profesor una formación poco personalizada, por lo que encontrar una mediación debe ser una de las problemáticas a trabajar o fortalecer para ello se menciona la MOTIVACIÓN.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

CABERO, J. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: McGraw Hill, 2006.



CEBREIRO, B. Las nuevas tecnologías como instrumentos didácticos. In:

CABERO, J. *Tecnología educativa*. Madrid: McGraw Hill, 2007. p. 159-172.

GARCÍA PASCUAL, E. *Motivación del profesorado universitario para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el acto didáctico*. Anuario de Pedagogía, Zaragoza, n. 4, p. 165-196, 2002.

MARÍN, V. Comunicación mediada por tecnologías. In: CEBRIÁN, M. (Coord.). *Tecnologías de la información y comunicación para la formación de docentes*. Madrid: Pirámide, 2005. p. 41-56.

TEJEDOR, F. J.; GARCÍA-VALCÁRCEL, A. *Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza: análisis de sus conocimientos y actitudes*. Revista Española de Pedagogía, Madrid, v. 64, n. 233, p. 21-43, 2006.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 74 de 86

RAE No 9.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA*
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Osorio L, Aldana M, Leal D, Carvajal D (2003), <i>Incorporación De Las Tic En Educación Superior: Experiencia Institucional Universidad de los Andes</i> . Premio de experiencias en informática educativa para instituciones educativa.	
<p>Objetivo del texto o de la investigación:</p> <p>Analizar lo que ha sido la implementación de las TIC como parte del proceso formativo de los estudiantes de la universidad de los andes en Colombia.</p> <p>Objetivos específicos para entender los conceptos</p> <p>a) Incorporación de TIC a nivel institucional es su articulación con la misión y los objetivos educativos institucionales.</p> <p>b) Aspectos organizativos, institucionales, educativos (enseñanza-aprendizaje) y tecnológicos deben ser tenidos en cuenta al momento de implementar una innovación al respecto.</p> <p>c) Se aborda un marco conceptual frente al tema y se presenta la experiencia institucional de la universidad de los Andes: fases, estrategia, metodología y resultados.</p>	<p>Metodología usada:</p> <p>Asumir una estrategia de acompañamiento a los docentes para pensar, diseñar e implementar la incorporación de la tecnología informática a su quehacer</p> <p>La metodología utilizada en la implementación del proyecto se hace visible en particular en la estrategia de acompañamiento, cuyas etapas son:</p> <p>Planeación: En esta etapa inicial se define el plan de trabajo y cronograma del proyecto, el cual es discutido con el experto en contenido, de manera que los compromisos de todos los actores sean claros desde el inicio del proceso.</p> <p>Análisis Educativo: El análisis educativo tiene como propósito la identificación de la necesidad educativa que será atendida con apoyo de TIC y consecuentemente, de los objetivos y estrategias que son definidos para responder a dicha necesidad.</p> <p>Diseño Educativo: Esta etapa tiene como propósito perfilar el ambiente de aprendizaje en términos de sus objetivos, espacios, actividades, recursos, herramientas y navegación. Incluye, por lo tanto, la concreción de los objetivos del AVA en los que se especifica el apoyo al curso presencial.</p> <p>Diseño instruccional y gráfico: Esta etapa se desprende de la etapa</p>



INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE CTel

CÓDIGO: M301PR03F08

Versión: 01

Fecha: 2016-04-08

Página 75 de 86

de diseño educativo, y tiene por objeto definir de manera precisa los requerimientos tecnológicos y la solución computacional que se desarrolla como respuesta a las necesidades educativas y a las secuencias de aprendizaje definidas anteriormente.

Desarrollo y montaje: Para esta etapa, se cuenta con dos insumos esenciales: los documentos de requerimientos y los contenidos para el AVA. Con base en ellos se implementan los simuladores, animaciones o sistemas de información necesarios, usando metodologías específicas de la ingeniería de software.



Cierre y entrega: Una vez concluido el desarrollo y la puesta a punto de los materiales que componen el AVA, se procede a su publicación y entrega, proceso que también incluye capacitación a profesores y estudiantes.

Resultados alcanzados o conclusiones: Además del aprendizaje autónomo y uso más eficiente del tiempo de estudio, en los estudiantes se logró generar interés investigativo, fortalecer habilidades como pensamiento crítico y analítico, facilitar la apropiación y aplicación de conceptos, entre otros, aspectos que se evidenciaron en algunos cursos a partir de los altos resultados académicos que se obtuvieron, superando los resultados de semestres anteriores y los actuales con el apoyo de AVA. La relación docente-estudiante, pues si bien podría pensarse que el rol del docente se desvanecería al implementar TIC en el aula, los resultados obtenidos en el proyecto indican lo contrario: los estudiantes consideran que la presencia del docente es clave, pues aunque ellos tengan acceso a toda la información del curso en un AVA, y sus herramientas les permitan avanzar de manera autónoma en su proceso de aprendizaje, es clave la guía permanente del docente y la retroalimentación que reciben de él, bien sea virtual o presencial, ya que les garantiza a los estudiantes que su proceso de aprendizaje va por el camino que se esperaba.

Los resultados obtenidos muestran la importancia de mantener estrategias de implementación que vayan de abajo hacia arriba (aula-institución), en simultánea con estrategias que vayan de arriba hacia abajo (políticas institucionales-aula).

Aportes a nuestro proyecto: Definitivamente la incorporación de las TIC en procesos educativos no es un tema ajeno para la sociedad, pese a su escasa investigación. Es una herramienta que no solo genera resultados académicos, sino que también afianza la relación docente-estudiante, de este modo observar un fenómeno como este desde una mirada cercana como lo es Colombia, permite entender la importancia que tienen las TIC en dicho país y su cabida dentro del mismo contexto, el espacio que se le otorga y su pertinencia para ser implementada como parte de una metodología educativa.

Postura sobre la educación superior: El gran reto está en el establecimiento de las condiciones del entorno institucional; esto es, el modelo educativo (concepción de aprendizaje, enseñanza), y las políticas institucionales. La implementación de este proyecto hasta el momento ha apuntado a identificar y construir algunas de las políticas institucionales respecto a la incorporación de TIC, las cuales aún deben ser consolidadas y apropiadas a todo nivel.

 	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 76 de 86

Concepto de Tecnología: No se refiere a la tecnología con un concepto específico, en su acercamiento la define como una herramienta de innovación que permitirá modificar los resultados académicos de los estudiantes con los que se implementen dichas tecnologías.


Concepto de enseñanza: Siguiendo a Duart y Sangrà (2000), se ha encontrado que el modelo ha logrado, hasta cierto punto, mantener un equilibrio en cuanto al papel que juegan los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje: el docente, los estudiantes y los medios. Los resultados obtenidos hasta el momento permiten ver cómo en algunos casos se ha reinventado el papel del docente y su práctica pedagógica, acercándolo más a un tutor que a un catedrático. Esto se ha logrado por la comunicación directa que hay entre el docente y los estudiantes, así como por la posibilidad de comunicarse con el docente en horarios diferentes o, incluso, de llevar a cabo discusiones por fuera de los horarios de clase que alimentarán los espacios presenciales, permitiendo que el tiempo dedicado a estos sea más productivo.

Concepto de aprendizaje: Los estudiantes se sienten más seguros del profesor con la posibilidad de tener acceso a este sin restricciones y en espacios por fuera de clase lo que permite un mayor compromiso con las tareas asignadas pues el acompañamiento a las mismas es mayor que si no se implementaran las TIC en el procesos de formación, no cambia la información que se genera del docente al estudiante lo que se modifica es el que canal que utiliza para hacer llegar la información al estudiante.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

BATES, T. (2001). "Afrontar el reto tecnológico en los centros universitarios e institutos". En *Cómo gestionar el cambio tecnológico*. Barcelona. Gedisa; pág. 25-56.

DUART, J.M; SANGRÀ, A. (2000). "Formación universitaria por medio de la web: un modelo integrador para el aprendizaje superior". A: DUART.; SANGRA, A. (comps.) *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 77 de 86

RAE No 10.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA*
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Pérez de A., María del C.; Telleria, María B (2012). <i>Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa</i> Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, núm. 18, enero-diciembre, 2012, pp. 83-112 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Disponible en:< http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65226271002 > ISSN 1316-9505.	
<p>Objetivo del texto o de la investigación:</p> <p>Este estudio se realiza desde lo conceptual y teórico educativo para comprender las interacciones posibles entre los participantes y los aspectos implicados en estas modalidades formativas, para caracterizar estos contextos.</p> <p>Objetivos específicos para entender los conceptos.</p> <p>a) Describir las dinámicas de interacciones suscitadas en el AVA en el marco de las actividades educativas de un grupo de estudiantes de postgrado de la Universidad de Los Andes de Mérida.</p> <p>b) Analizar la proyección del diseño pedagógico para atender esta realidad educacional a partir de cinco axiomas pedagógicos: la presencia, la coherencia, la complejidad, la científicidad y la espiritualidad.</p>	<p>Metodología usada:</p> <p>El ámbito metodológico se inscribe en la modalidad de la investigación cualitativa, se abordó el análisis, la indagación y la reflexión crítica mediante un estudio de caso aplicado a un grupo de estudiantes de Postgrado de la Universidad de Los Andes de Mérida.</p> <p>Este trabajo se enfocó en el marco de un estudio de caso, como estrategia para analizar fenómenos individuales, organizacionales, sociales y políticos, entre otros. Según Stake (1999) “...intentamos no estorbar en la actividad cotidiana del caso, no examinar, ni siquiera entrevistar, si podemos conseguir la información que queremos por medio de la observación discreta y la revisión de lo recogido” (p. 23).</p>
<p>Resultados alcanzados o conclusiones: resulta útil para el trabajo didáctico crear espacios de comunicación y aprovechar el potencial comunicacional de los recursos sincrónico y asincrónico del cual se dispone en estos entornos que brindan la posibilidad de crear y promover comunidades discursivas, donde los sujetos pueden compartir ideas, puntos de vista, prácticas, experiencias, reflexiones, la socialización académica y la construcción conjunta de conocimiento, entre otros.</p> <p>Es preciso apuntar que a través de los medios, instrumentos y los recursos tecnológicos disponibles, en este caso en el entorno virtual, es posible</p>	

materializar estos procesos; sin embargo, son las decisiones pedagógicas las que orientan las decisiones tecnológicas correspondientes. A partir de estas consideraciones, socializar las nuevas tecnologías y humanizar la comunicación, implica separar la comunicación del problema de la productividad y entrar en el terreno de la comunicación como valor.

Estos espacios son indicadores que permiten evidenciar y analizar desde una perspectiva cognoscitiva y sociocultural los eventos de comunicación para valorar la participación, el diálogo, la escucha, la negociación de significados, el aprendizaje colaborativo y la socio-construcción de conocimientos.

Aportes a nuestro proyecto: Es importante comprender que la interacción es quizás uno de los ejes principales para generar algún proceso de conocimiento o adquisición del mismo, pues de esta depende que tan eficaz sea el hecho de incorporar nuevas tecnologías de información a las metodologías de los docentes.

Postura sobre la educación superior: Redefinición de lo que se considera “Formas de educar” generando modelos alternativos desde un punto de vista diverso y con pluralidad en sus contenidos.


Concepto de Tecnología: conceptos como tecnología, nuevas tecnologías, nuevas tecnologías de la información y la comunicación o simplemente, tecnologías de la información y la comunicación se han utilizado de forma indistinta; centrándose, sin embargo, más en el espacio temporal que en las características de los instrumentos utilizados. *Mezadra y Bilbao (2010), definen las TIC: Como el conjunto de tecnologías que permite adquirir, producir, almacenar, procesar, presentar y comunicar información. Esto incluye a las computadoras, a dispositivos más tradicionales como la radio y la televisión, y a las tecnologías de última generación, como los reproductores de vídeo y audio digital (DVD, Mp3, 4, 5) o los celulares entre otros. (p. 15)*

Concepto de enseñanza: El rol del profesor parece decisivo para ofrecer las pautas de acción de los estudiantes, desarrollar ayudas en las diferentes fases y momentos del curso. Estas pautas o guías, en un sentido abierto y no de tendencia prescriptiva, evitan llevar a los participantes a una dependencia excesiva del docente. En algunos casos, los mensajes que envía el profesor contienen cierta cantidad de informaciones, sugerencias y orientaciones que pueden llegar a generar una saturación informativa.

Concepto de aprendizaje: De acuerdo con las sesiones de formación planificadas en las diferentes unidades, se presentan ocasiones de auto aprendizaje, es decir, trabajo individual que el facilitador(a) le sugiere al estudiante para la revisión del material de estudio y actividades que deberían desembocar en la construcción de conocimiento. Es un modelo donde se le otorga autonomía al estudiante para que aprenda con el acceso que tiene deliberadamente de la información de los contenidos académicos.

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

LÓPEZ HERRERÍAS (2011). “*Los cinco axiomas de la proyección pedagógica diseñable*”. Revista Teoría y Didáctica de las Ciencias

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 79 de 86

Sociales. N°. 17. Mérida-Venezuela. Universidad de Los Andes. Facultad de Humanidades.

MEZZADRA, F. y BILBAO, R. (2010). *Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en educación: discusiones y opciones de política educativa*. Buenos Aires: Fundación CIPPEC.

RAE No 11.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ*
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: (Morffe Alexis, 2010). Las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado: una experiencia con aplicaciones telemáticas gratuitas. Revista de Artes y Humanidades UNICA / Volumen 11 N° 1 Enero-Abril 2010. pp. 200 – 219 Universidad Católica Cecilio Acosta, ISSN: 1317-102X.	
Objetivo del texto o de la investigación: Este estudio pretende diagnosticar la importancia de las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado Objetivos específicos para entender los conceptos. a) Identificar las debilidades y fortalezas de los participantes del curso respecto al manejo de las herramientas telemáticas utilizadas b) Reconocer las bondades atribuidas por los estudiantes a las distintas aplicaciones telemáticas en cuanto a sus facilidades para acceder a información.	Metodología usada: Este estudio se considera de campo descriptivo, <i>cuyo propósito, tal como lo establece la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003) y Hernández, Fernández y Baptista (1998), está dirigida al análisis sistemático de un problema en la realidad, con el fin de describirlo, interpretarlo o entender su naturaleza y factores constituyentes, especificando las propiedades importantes del fenómeno que sea sometido a análisis.</i> En este caso particular, se buscó caracterizar en sus manifestaciones empíricas la experiencia de aprendizaje de tipo semipresencial tenida por un grupo de estudiantes del pregrado de la UNESR, utilizando una

- c) Construir conocimientos e intercambiar experiencias de aprendizajes en el ámbito universitario.
- d) Identificar los referentes que permiten atribuirle a las TIC alguna fortaleza en la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.

plataforma interactiva soportada en aplicaciones telemáticas gratuitas. Se tomaron 20 estudiantes de la universidad

Resultados alcanzados o conclusiones: Resulta útil comprender que las tic pueden ser parte de un modelo de enseñanza desde una panorámica constructivista y colaboracionista que permite unificar la parte teórica con los avances tecnológicos inmersos en el proceso. No se realizan afirmación concluyente que sean similares en otros grupos.

- Todo programa de educación a distancia mediado por TIC requiere que el usuario pueda acceder a ellas en la forma, momentos y lugares que le sean más adecuados, con lo cual se evitan desestímulos y frustraciones debido a su inaccesibilidad.

- La mayoría de los usuarios manifestó una actitud positiva pero ambigua acerca de las TIC, la cual cambió una vez que estos la utilizaron y observaron los beneficios de su uso. Mediante la experiencia y el estímulo adecuados, los estudiantes pueden mejorar

En el corto plazo su actitud respecto a las TIC, así como adquirir un dominio básico que les permita su utilización.

- El nivel de conocimiento y destreza del usuario acerca del manejo de las TIC constituye un factor importante que debe ser tomado en cuenta al momento de diseñar e implementar programas de educación a distancia, ya que el manejo instrumental es imprescindible para que el estudiante pueda adoptarlas como herramienta mediadora en su proceso de aprendizaje.

- Se obtuvieron evidencias positivas acerca del impacto de las TIC en la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes del pregrado relacionados con los objetivos de aprendizaje contemplados en la unidad curricular respectiva, así como en el ámbito de sus actitudes y destrezas para trabajar en equipo y aprender cooperativamente.

Aportes a nuestro proyecto: Resulta interesante la contribución de este artículo ya que desde su mirada a la educación superior permite destacar que las TIC como herramienta educativa pueden generar resultados superiores, adaptativos y positivos en los estudiantes, respecto a su plan de estudios este no cambia en los resultados que se obtienen de las actividades planteadas por el docente.

Postura sobre la educación superior: Se toma a la población puesto que se considera que la tecnología ya es una cuestión humanizada y los procesos de aprendizaje y enseñanza en la universidad resultan más autónomos y no por ello menos importante que permite visualizar resultados sobre el interés de esta investigación.

Concepto de Tecnología: conceptos como tecnología, invitan a pensar en el cambio en todos los ámbitos existentes en la humanidad, sus efectos se manifiestan de manera muy especial en el mundo educativo, donde ha comenzado un proceso de revisión que abarca desde la razón de ser de las instituciones educativas hasta la formación básica que precisan las personas, la forma de enseñar y de aprender, así como la infraestructura y los medios utilizados para ello.


Concepto de enseñanza: Lograr incorporar las Tic en procesos de enseñanza no es una tarea fácil dada su gran amplitud en el mundo sin embargo este estudio considera que los telemáticos que ofrecen nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, libres de las restricciones que imponen el tiempo y el espacio en la enseñanza presencial y capaces de asegurar una continua comunicación entre los actores; por tanto, se considera que los grupos de estudiantes del pregrado son un segmento de usuarios que puede obtener grandes beneficios de las TIC en sus procesos de aprendizaje, así como en la socialización y difusión de sus resultados. *El paradigma telemático (Ortiz, 1997, 1998) surge como un marco de referencia y acción que potencia la interacción entre los miembros de un grupo de investigación, fundamentado en la “fusión cooperativa de las telecomunicaciones con la informática”, creando nuevas formas de filiación que rompen con los parámetros tradicionales espaciotemporales, abriendo al mismo tiempo la posibilidad de un nuevo mundo de relaciones en el cual desarrollar y recrear las facultades imaginativas y racionales.*

Concepto de aprendizaje: El paradigma tradicional de enseñanza y aprendizaje fundamentado en la “transmisión y asimilación” le abre paso a la “construcción y producción” del conocimiento, lo que a su vez plantea la revisión de los contextos en que se desenvuelven los actores del proceso, particularmente lo referido a la dimensión espacio-tiempo, capacidades, necesidades e intereses. Se colige que los actores involucrados necesitan, entre otras cosas, explorar nuevas formas de aprender, así como de acceder a información, comunicarse e interactuar en sus modalidades sincrónica y asincrónica. *Al respecto, en palabras de Cabero (citado en Castañeda Quintero, 2005), para garantizar un uso efectivo de las TIC se debe facilitar la creación de personas competentes al menos en tres aspectos básicos: manejar instrumentalmente las tecnologías, tener actitudes positivas y realistas para su utilización y saber evaluar sus contenidos y necesidades de utilización.*

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

CASTAÑEDA QUINTERO, L.J. (2005). “Educación superior y nuevas tecnologías: nuevo horizonte, nuevas exigencias” En: ¿Hacia qué sociedad del Conocimiento? Actas del II Congreso ON-LINE del Observatorio para la Ciber Sociedad. Edición electrónica disponible en: http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom_publica2.php?idioma=es&id=410&grup=76 ORTIZ, J.R. (1997). La emergencia del paradigma telemático. Una posibilidad de apertura en la educación a distancia. Instituto de Investigaciones Educativas (UNA). Venezuela.

ORTIZ, J.R. (1998). La educación a distancia en el umbral del nuevo paradigma telemático. Universidad Nacional Abierta. Venezuela. Disponible en: <http://www.url.edu.gt/sitios/tice/docs/trabalhos/191.pdf>

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 82 de 86

RAE No 12.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA*
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Romero, S; Araujo, D. (2011) <i>Uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje</i> . Universidad de la Guajira Colombiana Télématique, vol. 11, núm. 1, enero-junio, 2012, pp. 69-83 Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín Zulia, Venezuela.	
<p>Objetivo del texto o de la investigación:</p> <p>Analizar el nivel de uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje en la Universidad de la Guajira Colombiana.</p> <p>Objetivos específicos para entender los conceptos</p> <p>a) Fortaleza en el uso de las TIC: Son los elementos positivos utilizados para potenciar y facilitar el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender en el proceso enseñanza aprendizaje permitiendo registrar, almacenar y difundir contenidos digitales.</p> <p>b) Debilidades en el uso de las TIC: Factores negativos entorpecen el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el contexto universitario, constituyéndose en barreras u obstáculos para la obtención de las metas o los objetivos propuestos en el proceso enseñanza aprendizaje.</p> <p>c) Limitaciones en el uso de las TIC: problemas que existen al usar las TIC en el contexto educativo universitario, dificultando convertirse en un recurso para mejorar la calidad educativa.</p>	<p>Metodología usada:</p> <p>Se enmarca en una metodología descriptiva, con un diseño no experimental, transeccional de campo; cuya población fue 126 docentes y 1100 alumnos, aplicándose un muestreo probabilístico, estratificado y proporcional, quedando la muestra conformada por 31 docentes y 271 estudiantes, en los cuales se aplicó un instrumento constituido por 35 ítems con cinco (5) alternativas de respuestas. Se obtuvo un nivel del tratamiento estadístico donde se utilizó la estadística descriptiva.</p>
<p>Resultados alcanzados o conclusiones: Existe un grado significativo de desconocimiento por parte de profesores y alumnos frente a las fortalezas que ofrecen las TIC al usarlas en el proceso enseñanza aprendizaje, pues en la aplicación de estas en las actividades académicas se detectaron severas limitaciones, especialmente en aquellos aspectos relacionados con los recursos disponibles para implantar una plataforma tecnológica la cual permitirá a todos sus miembros emplearlas. Existen limitaciones con respecto al uso de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza, especialmente en aquellos aspectos relacionados con los recursos disponibles. Por otro lado, se hace necesario proporcionar cursos de</p>	


actualización permanente, que les permitan a los docentes enfrentar la resistencia al cambio dentro de su accionar como docente, logrando orientarlos en cuanto al uso de estrategias instruccionales que posibiliten en los estudiantes el logro de aprendizajes significativos. Por último, la capacidad tecnológica actual no es suficiente para la demanda de los requerimientos de profesores y alumnos, no existen recursos económicos suficientes para adquisición y mantenimiento de los recursos tecnológicos, de igual forma no se disponen de recursos económicos para la capacitación continua y permanente en TIC, lo cual hace que muchos docentes se rehúsen a usar las nuevas tecnologías.

Aportes a nuestro proyecto: Es importante tener en cuenta la incidencia de algunos elementos relacionados a la implementación de las TIC a nivel universitario, entre los que se tienen en cuenta las fortalezas, debilidades y limitaciones de las mismas; que permitan aprovechar al máximo su potencial en el contexto educativo y transformar el sistema de enseñanza tradicional para el beneficio de profesores y alumnos como agentes involucrados en procesos de enseñanza y aprendizaje.

Postura sobre la educación superior: En el ámbito de la educación superior dada la constante necesidad de adaptación y adecuación de los procesos de aprendizaje, se comprende que *los establecimientos de educación superior deben aprovechar las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, velando por la calidad, manteniendo niveles elevados en las prácticas y los resultados del aprendizaje con un espíritu de apertura, equidad y cooperación internacional.* Las TIC en la educación superior ha agregado valor al conocimiento; es la educación superior la indicada para impulsar la optimización de sus métodos, capacitar a sus docentes y generar mecanismos de actualización en el uso e Incorporación de las tecnologías a fin de articularlas curricularmente como un medio de apoyo a las actividades previamente planificadas. Estos resultados evidencian que las instituciones de Educación Superior junto al personal docente no han internalizado que en la actualidad las formas de acceso al conocimiento comienzan a ser infinitas, y estas limitaciones deben ser superadas, para lograr los cambios necesarios en el ámbito social y educativo, derivados del desarrollo progresivo de las TIC y su incorporación en los procesos educativos.

Concepto de Tecnología: El uso de las tecnologías es más que habitual cada día en la sociedad actual, prácticamente todas las instituciones culturales, como: museos, exposiciones y bibliotecas, las utilizan asiduamente para difundir sus materiales a través de páginas web, o por medio de vídeos, dvd interactivos, u otros medios con objeto de tener más aceptación y divulgación entre la población. Las instituciones educativas deben renovarse tecnológicamente debido a la convergencia entre la educación tradicional y la implementación de las nuevas tecnologías, para disfrutar de las ventajas ofrecidas a la tarea educativa, si estas son usadas de forma apropiada; de lo contrario puede traer grandes debilidades en el proceso educativo y el hecho de no asumir los cambios que permitan flexibilizar las estructuras educativas actuales traerá limitaciones en la ejecución de las TIC en las Universidades.

Concepto de enseñanza: En el proceso de enseñanza Cabero (2007) plantea que *“los nuevos entornos estimulados por la incorporación de la TIC tienen unas nuevas repercusiones para el profesorado, modificando y ampliando su rol tradicional, como: consultor de información, facilitador de información, diseñadores, evaluadores continuos, tutores virtuales y proveedores de contenidos”* (p.12).

	INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTel	CÓDIGO: M301PR03F08
		Versión: 01
		Fecha: 2016-04-08
		Página 84 de 86

Concepto de aprendizaje: El aprendizaje se encuentra ligado profundamente al concepto de enseñanza, Cabero (2007) un material educativo de calidad sería: “cualquier recurso digital que puede ser usado como soporte para el aprendizaje y en este sentido debe de poseer una serie de características básicas: Ser reutilizable, interoperable en ambiente instruccional y con posibilidad de ensamblarse” (p.112).

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

Cabero, J. (2007). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid. McGraw Hill.

RAE No 13.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – FCHSE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN *USOS PEDAGÓGICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ*
INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSÉ GABRIEL CRISTANCHO ALTUZARRA

Elaborado Por: Jazmín Lorena Guzmán Huertas	
Texto: Castro, Santiago; Guzmán, Belkys; Casado, Dayanara Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje Laurus, vol. 13, núm. 23, 2007, pp. 213-234 Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela. ISSN: 1315-883X	
<p>Objetivo del texto o de la investigación:</p> <p>Presenta las diversas definiciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) propuesta por varios autores, para el análisis de las TIC en el ámbito educativo.</p> <p>Objetivos específicos para entender los conceptos</p> <p>a) La incorporación de las tecnologías en la educación.</p> <p>b) Establecer algunas características resaltantes de las TIC que permiten seleccionarlas como medio de instrucción y hasta en ocasiones como un</p>	<p>Metodología usada:</p> <p>Se lleva a cabo el estudio en bajo una paradigma cualitativo de tipo descriptivo que se basa en la revisión sistemática de autores que postulan diferentes concepciones respecto a la nuevas tecnologías de informacion y comunicación.</p>

ambiente ideal para el desarrollo del acto educativo.

c) Hacer referencia a las ventajas y limitaciones que ellas presentan, donde el fin último de cualquier medio, estrategia o ambiente debe responder a la formación de los individuos con competencias necesarias para la vida, para el trabajo y el mundo; basado en habilidades comunicativas, incrementando la participación activa, crítica y reflexiva del sujeto.

Resultados alcanzados o conclusiones: Es necesario abrir el panorama hacia lo que las tic o su implementación significa, puesto que debe tenerse en cuenta la política que concierne al uso de las tic en el ámbito educativo, y una configuración adecuada en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es importante la Incorporación de las TIC al currículo de la carrera docente, como contenido, eje transversal y uso de las TIC. Como contenido desde el inicio de la misma, puede ser como: curso propedéutico; asignatura particular, como eje transversal que impregne todo el currículo, con el uso de las TIC (e-mail, Chat, espacios, blog, foros de discusión, uso de ambientes basados en la Web, presentaciones, software educativos entre otros) usando efectivamente, el correo electrónico, el Chat, las presentaciones en PowerPoint y otras herramientas en formato electrónico en los cursos regulares, con el modelaje y la posibilidad de transferencia en otros contextos. Y Con contenido desde el inicio de la carrera y a través de las TIC como cursos en línea, páginas Web, entre otros.

Aportes a nuestro proyecto: Es importante tener en cuenta la incidencia de algunos elementos relacionados a la implementación de las TIC a nivel universitario, por lo que conocer e interiorizar los conceptos resulta una tarea que ocupa a las instituciones que pretenden implementar las tic en su plan de estudios, la educación para este estudio siendo un punto de partida para su realización permite conocer la educación en contexto y como son implementadas las tic, partiendo de sus etimología.

Postura sobre la educación superior: *Las tecnologías auguran, en el campo educativo, la progresiva desaparición de las restricciones de espacio y de tiempo en la enseñanza y la adopción de un modelo de aprendizaje más centrado en el estudiante. Al mismo tiempo favorecen la comercialización y la globalización de la Educación Superior, así como un nuevo modelo de gestión de su organización (Bricall, 2000).*

Concepto de Tecnología: *La educación debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir, controlar el saber y acceder al conocimiento. Debe garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza. Entonces, la tecnología propone en su lógica innovar y mejorar los procesos en que se da la información. Además del acceso ilimitado a la información aun así hace énfasis en la importancia que tiene poseer o generar una equidad en el acceso al manejo de dichas tecnologías.*

Concepto de enseñanza: *En el proceso de enseñanza Cabero (2007) plantea que “los nuevos entornos estimulados por la incorporación de la TIC tienen unas nuevas repercusiones para el profesorado, modificando y ampliando su rol tradicional, como: consultor de información, facilitador de información, diseñadores, evaluadores continuos, tutores virtuales y proveedores de contenidos” (p.12).*



**INFORME TÉCNICO DE AVANCE O FINAL DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE CTel**

CÓDIGO: M301PR03F08

Versión: 01

Fecha: 2016-04-08

Página 86 de 86

Concepto de aprendizaje: Los ambientes generalmente de aprendizaje generalmente aluden o son referidos a aquellos que están dentro de un aprendizaje tradicional, donde el docente es quien imparte los conocimientos a los estudiantes. Sin embargo para este estudio los ambientes de aprendizaje son referidos desde un aspecto *tecnológico* y los define como *eficaces, cómodos y motivantes, y pueden ser preocupantes para aquellos que no hayan incursionado como usuarios en ellas y/o que no las manejen con propiedad. En estos ambientes el aprendizaje es activo, responsable, constructivo, intencional, complejo, contextual, participativo, interactivo y reflexivo (Kustcher y St.Pierre, 2001), lo que permite, para el que interactúe con ellas la posibilidad de sacarle ventajas, pero también pueden tener desventajas por mal uso o por descontextualización.*

Bibliografía citada por el autor que se menciona en esta ficha:

Bricall J., (2000) Conferencia de Rectores de las Universidades españolas (CRUE) Informe Universidad 2000 Organización de Estados Iberoamericanos Biblioteca Digital de la OEI disponible en [http:// www. campus-oei.org/oeivirt/bricall.htm](http://www.campus-oei.org/oeivirt/bricall.htm) [Consultado 2004, abril 10].

Cabero, J., (1996 febrero) *Nuevas Tecnologías, Comunicación Y Educación Universidad de Sevilla Edutec.* núm. 1 [Revista Electrónica de Tecnología Educativa] disponible en [www.uib.es/depart/dcweb/ revelec1.html](http://www.uib.es/depart/dcweb/revelec1.html) [consultado enero 10, 2001].

Kustcher N., y St.Pierre A., (2001) *Pedagogía e Internet Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías.* Editorial Trillas México DF.