

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
ESPECIALIZACION EN EDUCACION SUPERIOR A DISTANCIA
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ECEDU

**Planteamiento de estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del uso de la
Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en ambientes virtuales de
aprendizaje.**

Ana Karina Bacca Vega

Código: 1091655000

Asesora: Diana López

Aberdeen, Escocia. 2016

TABLA DE CONTENIDO

RAE	3
INTRODUCCION	6
JUSTIFICACION.....	7
DESCRIPCION DEL PROBLEMA	9
OBJETIVOS.....	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos.....	11
MARCO TEORICO	12
Educación virtual.....	12
Pedagogía virtual.....	13
Ambiente virtual de aprendizaje.	15
Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).	16
Herramientas TIC para la educación.....	18
DISEÑO METODOLÓGICO	21
DISCUSION DE RESULTADOS.....	22
CONCLUSIONES	28
IMPACTO	29
BIBLIOGRAFIA	30

TABLA DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Recursos multimedia de los OVA.	20
---	----

RAE

Resumen Analítico Especializado RAE	
Título del artículo	Planteamiento de estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en ambientes virtuales de aprendizaje.
Autores	Ana Karina Bacca Vega.
Fecha de publicación	Mayo 2016.
Resumen	Este trabajo de grado está basado en como la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) ha impactado de manera positiva la educación, en donde el principal actor es el estudiante, convirtiendo al profesor en el guía del proceso de aprendizaje. Es importante la implementación de estrategias pedagógicas, para fortalecer el uso de las TIC en ambientes virtuales de aprendizaje, con el fin que se explore y explote adecuadamente las herramientas tecnológicas por parte de los estudiantes en el desarrollo de sus conocimientos.
Palabras clave	Educación virtual, pedagogía virtual, ambientes virtuales de aprendizaje, TIC, educación.
Introducción	La implementación de las TIC en la educación ha generado un aspecto positivo en el desarrollo del aprendizaje, ya que la flexibilidad en cuanto a tiempo y espacio permiten la autonomía del estudiante en su proceso. El presente proyecto se basa en el planteamiento de estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en ambientes virtuales de aprendizaje. En su desarrollo se buscó, recolectó y analizó información relevante y concerniente al tema monográfico.
Metodología	El carácter metodológico de la monografía está dado desde el paradigma cualitativo, tipo exploratorio. Se buscó, recolecto, organizó y analizó la información acerca de estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje.
Discusión de resultados	Con el planteamiento de estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje, se busca el aprendizaje, afianzamiento y construcción del conocimiento de los estudiantes, siendo las TIC una herramienta fundamental para el éxito de la educación a distancia. Por lo cual, se proponen las siguientes estrategias: Estrategia No 1. Propuesta diseño video - presentación del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la educación virtual, estrategia No 2. Manejo de los motores de búsqueda, estrategia No 3. Correo electrónico, estrategia No 4. Redes sociales, estrategia No 5. Las wikis, estrategia No 6. Los blogs, estrategia No 7. Base de datos, estrategia No 8. Uso de herramientas básicas (Word, Excel y PowerPoint), estrategia No 9. El uso de google docs, estrategia No 10. Formularios automáticos, estrategia No 11. Encuentros Pedagógicos (lo que se llama b-learning y la web-conference) y estrategia No 12. Evaluación.
Lista de referencias	<p>Alemany, D., (s.f). <i>Inteligencia competitiva y web 3.0: aprendizaje de estrategias y destrezas informacionales en la enseñanza superior</i>. Recuperado de: http://campus.usal.es/~comunicacion3punto0/comunicaciones/040.pdf</p> <p>Álvarez, R., Cantón, I. (2009). <i>Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión</i>. Revista Iberoamericana de Educación. No. 50/7 – 10 de noviembre de 2009. Recuperado de: http://www.rieoei.org/deloslectores/3034Baelo.pdf</p> <p>Arroyo, Y. (2007). <i>Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes en la asignatura de contabilidad I del Decanato de Administración y Contaduría de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"</i>. Recuperado de: http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/T117.pdf</p> <p>Ausubel, D. (s.f). <i>Teoría del aprendizaje significativo</i>. Recuperado de: http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf</p> <p>Babativa, D. A. (2011). <i>Memorias congreso de investigación y pedagogía ip/2011</i>. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Uptc. Recuperado de: http://www.uptc.edu.co/eventos/2011/educacion/documentos/memorias.pdf</p> <p>Ballesteros, O. (2011). <i>La lúdica como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias científicas. (Tesis de maestría)</i>. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: http://www.bdigital.unal.edu.co/6560/1/olgapatriaballesteros.2011.pdf</p> <p>Barragán, R., Puello, J., Manyoma, E. (s.f). <i>Orientaciones pedagógicas para la formación apoyada en ambientes virtuales de aprendizaje</i>. Recuperado de: http://www.bdigital.unal.edu.co/17480/2/13116-36469-1-PB.pdf</p> <p>Bates, A. W (2001). <i>“Cómo Gestionar el Cambio Tecnológico, estrategias para los responsables de</i></p>

centros universitarios". Recuperado de: <http://www.uoc.edu/web/cat/art/uoc/bates1101/bates1101.html#1.5>

Belloch, C. (s.f). *Teleformación*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA2.pdf>

Belloch, C. (s.f). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Departamento MIDE. Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>

Belloch, C. (s.f). *Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia. Recuperado de <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA3.pdf>

Bustos, A, Coll, C (2010). *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje*. Revista Mexicana de Investigación educativa. No 15. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14012513009>

Cabero, J. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 3 No.1. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>

Cabero, J. (2007). *Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades*. Tecnología y Comunicación Educativas Año 21, No. 45. Recuperado de: <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/45/articulo1.pdf>

Concepción, J. A. (2004). *Estrategia didáctica lúdica para estimular el desarrollo de la competencia comunicativa en idioma inglés de estudiantes de especialidades biomédicas. (Disertación doctoral)*. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Recuperado de: http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/tesis/index/assoc/HASH0192_dir/doc.pdf

Díaz, F. (2005). *Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado*. Tecnología y Comunicación educativa. No 41. Recuperado de: <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>

Domínguez, J., Rama, C., y Rodríguez, J. (2013). *La educación a distancia en el Perú*. Recuperado de: <http://www.uladech.edu.pe/documentos/la-educacion-a-distancia-en-el-peru.pdf>

González, J. (2008). *TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. RUSC Vol. 5 No. 2 (2008). Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/gonzalez.pdf>

Hurtado de Barrera, J. (2010). *Guía para la comprensión holística de la ciencia*. Tercera Edición, Fundación Sygal: Caracas. (Parte II Capítulo 3 y 4). Recuperado de: <http://dip.una.edu.ve/mpe/017/metodologiaI/paginas/Hurtado.%20Guía%20para%20la%20comprension%20holística%20de%20la%20ciencia%20Unidad%20III.pdf>

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. (2014). *El uso de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de aprendizaje de los jóvenes y adultos*. Recuperado de: http://www.conevyt.org.mx/cursos/para_asesor/tics/imagen/lectura.pdf

Lévy, P (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Recuperado de <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>

López J. H. (s.f). *Diseño de un ambiente virtual de aprendizaje como estrategia para la enseñanza de las ciencias naturales*. Recuperado de: http://www.virtualeduca.red/documentos/23/proyecto_virtual_educa.pdf

García, A., Angarita, J., Velandia, C. (2013). *Implicaciones pedagógicas del uso de las TICs en la educación superior*. Revista de Tecnología, volumen 12, 36-56. Recuperado de: http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_tecnologia/volumen12_numeroespecial/3Articulo_Rev-Tec-Num-Especial.pdf

García, S y Gamboa, M. (2014). *Lineamientos de trabajo de grado para las especializaciones de la Escuela Ciencias de la Educación*. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. http://66.165.175.235/campus18_20152/file.php/69/Lineamientos_trabajos_de_grado_especializaciones_documento_final_.pdf

González, J. (2008). *TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del*

	<p><i>conocimiento</i>. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. RUSC Vol. 5 No. 2 (2008). Recuperado de: http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/gonzalez.pdf</p> <p>Mariño, R. (2011). <i>Memorias congreso de investigación y pedagogía ip/2011</i>. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Uptc. Recuperado de: http://www.uptc.edu.co/eventos/2011/educacion/documentos/memorias.pdf</p> <p>Martínez, N., Ruíz, E. y Galindo, R. (s.f). <i>Habilidades y estrategias docentes para comunicación afectiva y efectiva en los procesos de aprendizaje en ambientes virtuales</i>. Recuperado de: http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/4396/1/Ponencia%20%20Virtual%20Educa%202015.pdf</p> <p>Minor M. (2014). <i>Recursos para la innovación educativa y estrategias didácticas en la formación docente: Webquest, Blogs, Wiki</i>. Contenido Revista Digital "Mundialización Educativa" No. 6. Febrero 2014. Recuperado de: http://ece.edu.mx/ecedigital/files/Articulo%20Minor.pdf</p> <p>Najar, O., García, P. (2011, Octubre). <i>Las TIC en la educación desde diferentes perspectivas</i>. Memorias congreso de investigación y pedagogía ip/2011, Tunja, Colombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Uptc. Recuperado de: http://www.uptc.edu.co/eventos/2011/educacion/documentos/memorias.pdf</p> <p>Poveda, D. R. (2011). <i>Cibercultura</i>. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/551041/MODULO_cibercultura.pdf</p> <p>Sáez, J. (2010). <i>Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente</i>. Revista Docencia e Investigación. ISSN: 1133-9926. Recuperado de: http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero10/7.pdf</p> <p>Salinas, Pedro José. (s.f). <i>Metodología de la Investigación Científica</i>. Recuperado de: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/34398/1/metodologia_investigacion.pdf</p> <p>Sangrà, A. (2001). <i>“Enseñar y aprender en la virtualidad”</i>. Revista EDUCAR, 28. Barcelona: Publicaciones de la Universitat Autònoma de Barcelona. Pp 117-131. Recuperado de http://ddd.uab.es/pub/educar/0211819Xn28p117.pdf</p> <p>Scagnoli, N. (2005). <i>Estrategias para Motivar el Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia</i>. Recuperado de: https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/10681/aprendizaje-colaborativo-scagnoli.pdf?sequence=4</p> <p>Segura, M. (s.f). <i>Las TIC en la educación: panorama internacional y situación española</i>. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación: retos y posibilidades. Recuperado de: http://www.fundacionsantillana.com/upload/ficheros/paginas/200906/xxii_semana_monografica.pdf</p> <p>Semenov, A. (2005). <i>Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza</i>. Unesco. Recuperado de: http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139028s.pdf</p> <p>Serrano, M. A. (s.f). <i>“Objetos de Aprendizaje”</i>. Revista e-formadores. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. Recuperado de: http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_oto_10/articulos/angeles_serrano_nov10.pdf</p> <p>UNESCO (2005). <i>Hacia las Sociedades del Conocimiento</i>. Informe Mundial de la UNESCO. Ediciones UNESCO. Recuperado de: http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf</p> <p>Vicerrectoría Académica Comité Univirtual – Pontificia Universidad Javeriana Cali. (2009). <i>Objetos de Aprendizaje prácticas y perspectivas educativas</i>. Recuperado de: http://portales.puj.edu.co/javevirtual/portal/Documentos/Publicaciones/Publicacion_2009.pdf</p>
Referencia del artículo	Bacca V., Ana. (2016). Planteamiento de estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en ambientes virtuales de aprendizaje. Aberdeen, Escocia.

INTRODUCCION

La implementación de las TIC en la educación ha sido un aspecto positivo en el desarrollo del aprendizaje, ya que el estudiante cuenta con la flexibilidad y el manejo de su tiempo y espacio, permitiéndole la autonomía en su proceso de formación. La educación a distancia busca generar en el estudiante la necesidad del conocimiento, desarrollando en él el auto-aprendizaje.

El presente proyecto se basa en el planteamiento de estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en ambientes virtuales de aprendizaje. En su desarrollo se buscó, recolectó y analizó información relevante y concerniente al tema monográfico.

Teniendo en cuenta la importancia de las TIC en la educación, en el presente trabajo de grado se hizo el planteamiento de tres estrategias pedagógicas, con el fin de poder aplicarlas en ambientes virtuales y ayudar al fortalecimiento del uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, es importante que el profesor cuente con el suficiente conocimiento no solo en la implementación del curso sino de las estrategias pedagógicas que se implementen.

JUSTIFICACION

Los avances en la tecnología, específicamente en las Tecnologías de Información y Comunicación, han permitido el desarrollo de la educación y el aprendizaje a distancia, en donde la virtualidad se ha convertido en un agente importante para la optimización de los mismos.

El uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) ha flexibilizado sin duda los tiempos y métodos de aprendizaje, proporcionando a los estudiantes mayores oportunidades en cuanto a tiempo, espacio y dinero. Por lo tanto, las instituciones educativas han venido diseñando e implementando programas bajo la modalidad virtual, fundamentados en las necesidades de la comunidad en general.

Dado un objetivo académico en el cual se busque “promover un uso pedagógico de las TIC y su ... máximo potencial educativo...” (Najar y García, 2011), permiten desarrollar en el estudiante procesos de formación personal y profesional, generando un impacto positivo en la comunidad. Para que esta acción pueda desarrollarse de manera óptima, es importante generar en la sociedad la cultura del buen uso de las tecnologías basadas en principios éticos y responsables.

El ser humano está rodeado por un sinnúmero de artefactos tecnológicos y tecnologías, lo cual conlleva el reto de disponer de recursos y herramientas en donde él pueda relacionarse de manera directa e indirecta con el uso de las TIC. Hoy en día es evidente la necesidad de trabajar con las TIC en educación, de manera constante y permanente para que el estudiante tenga autonomía, sea creativo, incremente y desarrolle su conocimiento con el fin de tener éxito en su proceso de aprendizaje.

Dentro de las actividades cotidianas del mundo académico, se encuentran las comunicaciones por diversas herramientas, la publicación de conocimientos y la investigación de temas de relevancia, entre otros, razón por la cual, el estudiante está más dependiente del uso de la tecnología, pues es de vital importancia que en los ambientes virtuales se explore y explote al máximo el uso de las herramientas de las TIC.

La Tecnología de la Información y Comunicación son medios y recursos didácticos que el profesor usa en los ambientes virtuales de aprendizaje para generar en los estudiantes integración, interacción y planificación en el cumplimiento de sus objetivos, siendo estos¹ los controladores de su propio tiempo y espacio.

En la modalidad de aprendizaje virtual el estudiante es quien debe tener la motivación y dedicación para construir el conocimiento individual y colectivo, dado que la autonomía es el enfoque que caracteriza a estos ambientes. Sin embargo, para desarrollar en el estudiante la capacidad de ser crítico al momento de seleccionar información, es importante que en los ambientes virtuales de aprendizaje se usen estrategias pedagógicas, con el fin de ayudar a fortalecer el manejo de la tecnología, el autoaprendizaje y la búsqueda del conocimiento.

¹ Los estudiantes.

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Los procesos formativos liderados desde una modalidad virtual, requieren de un acompañamiento por parte del profesor, quién analiza los diversos factores que pueden mediar en el desempeño del estudiante. De esta manera, se puede ver la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) como una herramienta que permite tanto a los estudiantes como profesores el poder de interactuar, analizar, desarrollar, mejorar, compartir información y construir conocimiento.

En la educación a distancia (modalidad virtual) se requiere mayor exigencia y compromiso con los estudiantes frente al uso de las TIC, ya que se enfrentan no sólo a los cambios y novedades de las tecnologías, sino también a la resistencia del ser humano frente a los cambios de costumbres y al ingreso a algo desconocido y nuevo. Adicionalmente la gran cantidad de información y recursos que la virtualidad ofrece, pueden hacer que el estudiante se desvíe de su objetivo, por tal motivo, los ambientes virtuales de aprendizaje deben ser claros y bien direccionados por las instituciones educativas.

El rol que ejercen los estudiantes en los ambientes virtuales de aprendizaje, tienen un alto nivel de importancia dentro del proceso formativo, ya que el uso de las TIC, requiere de autonomía y compromiso para construir y desarrollar conocimientos de alta calidad. Sin embargo, hay que tener en cuenta que tecnológicamente existe una gran diversidad y variedad de herramientas, documentos e información, las cuales de no ser seleccionadas adecuadamente afectarán de manera significativa el debido proceso de aprendizaje.

El uso de las TIC ha permitido que el conocimiento (información), tenga menos limitaciones debido a que ha venido generando grandes cambios en los últimos años especialmente en el campo de la educación; esto ha hecho que los procesos sean más flexibles con la posibilidad de ser ajustados según el contexto y las necesidades de la comunidad. Por lo anterior, se considera que las TIC son un factor principal en el desarrollo del conocimiento basado en el autoaprendizaje y control del tiempo.

Con base en esto, se puede considerar que en la actualidad existe un cierto grado de desconocimiento frente al uso y beneficios de las diferentes estrategias y herramientas tecnológicas, las cuales son de gran importancia para mejorar y fortalecer la interacción entre

los diferentes actores y fuentes de los ambientes virtuales de aprendizaje. Es por esto, que surge la siguiente pregunta: *¿Qué estrategias pedagógicas pueden ayudar al estudiante en el fortalecimiento del uso de las TIC en ambientes virtuales de aprendizaje?*

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar estrategias pedagógicas para el mejoramiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje.

Objetivos específicos

1. Profundizar frente a los conceptos y teorías de las herramientas de la tecnología de la información y comunicación, como estrategias de formación.
2. Analizar como los ambientes virtuales de aprendizaje se adaptan y ayudan al proceso pedagógico.
3. Analizar diversas estrategias pedagógicas que permitan fortalecer el buen uso de las herramientas tecnológicas.

MARCO TEORICO

La Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) es un tema de gran relevancia, puesto que permite la transmisión de información en tiempo real, interacción y comunicación entre personas sin barreras de espacio y que ofrece a su vez nuevas herramientas de estudio y métodos de aprendizaje.

Para este caso el marco teórico está relacionado con los siguientes temas: *educación virtual, pedagogía virtual, ambiente virtual de aprendizaje, Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC y herramientas TIC para la educación.*

Educación virtual.

Las TIC han facilitado que la educación pueda llegar a más personas por el uso de un computador o dispositivo electrónico, proporcionando un espacio para la participación y construcción del conocimiento mediante plataformas virtuales, que permiten una modalidad de enseñanza conocida como educación virtual.

...estos nuevos recursos le permiten acceder a cantidades de información, hasta hace pocos años inimaginables, lo cual acorta la distancia entre la enseñanza y el aprendizaje, ya que gracias a este nuevo sistema de interacción global, profesores y estudiantes pueden compartir todo tipo de mensajes educativos en tiempo real o en forma asincrónica. (García, A., Angarita, J., Velandia, C., 2013, p.40).

La educación a distancia permite que el estudiante maneje su tiempo y espacio, de manera que cuente con la flexibilidad de pautar su propio ritmo de aprendizaje. El uso de los recursos proporcionados, la búsqueda de información en la web y las interacciones tanto con sus compañeros como profesores son indispensables para el desarrollo de su conocimiento. De manera que, la educación virtual con el uso de las TIC permite que el estudiante tenga un proceso de auto-aprendizaje y autonomía.

En este tipo de educación, el profesor deberá contar con el uso de herramientas y estrategias que permitan en el estudiante un desarrollo de sus capacidades. Como Barragán, R., Puello, J. Manyoma, E. (s.f) afirman:

...la enseñanza de estrategias que ayuden a los estudiantes a aprender a aprender es de suma importancia en un sistema de educación virtual, dado que los aprendices pasarán la mayor parte del tiempo sin el acompañamiento del tutor tratando de aprehender el conocimiento de manera autónoma, requerirán estar dotados de habilidades, destrezas y estrategias de aprendizaje que les permitan afrontar dichos retos cognitivos. (p.5)

Pedagogía virtual.

En la pedagogía virtual el profesor es quien orienta al estudiante en el desarrollo del aprendizaje en ambientes virtuales, es decir, es quien guía hacia el uso de las herramientas y recursos para la construcción del conocimiento. Como Belloch, C. (s,f) afirma “La formación virtual o e-learning requieren cambios profundos tanto en el rol del profesor como en el del alumno. El papel del profesor pasa de transmisor de conocimientos a tutor o guía del proceso de aprendizaje de los estudiantes” (p.3).

Las estrategias y materiales para el aprendizaje son diseñadas por el profesor con el apoyo de la institución educativa, proporcionando ambientes virtuales en los cuales el estudiante pueda ser creativo, interactuar y que a su vez se tenga un seguimiento del desarrollo y avance de los temas, ya sea por medio de talleres individuales, colaborativos o evaluaciones. Por su parte, el estudiante es quien explora y explota los recursos y herramientas que el profesor dispone para su proceso de auto-aprendizaje.

Es así como Scagnoli, N. (2005) afirma que “la aplicación de estrategias que motivan moverse del auto aprendizaje al aprendizaje colaborativo requieren de un enfoque pedagógico basado en el constructivismo social que aliente actividades centradas en la participación del estudiante como parte de una comunidad de aprendizaje” (p.13). El aprendizaje colaborativo es aquel donde los estudiantes construyen su conocimiento por medio de aportes, intercambio de información y conocimientos, los foros son un fuerte ejemplo de este tipo de herramienta pedagógica virtual en donde la orientación del profesor permite el direccionamiento de los objetivos planteados.

La pedagogía ha hecho uso de las TIC para mejorar e innovar el ámbito educativo, dado que el uso de recursos tecnológicos es indispensable para el diseño de estrategias y

materiales que ayudan a la enseñanza en ambientes virtuales. En donde la educación toma un modelo más enfocado en el estudiante con el propósito de desarrollar habilidades y destrezas las cuales le permitan afianzar su proceso de aprendizaje.

Con base en lo anterior, para el desarrollo de la función como pedagogo y guía el profesor debe contar con el suficiente conocimiento y dominio de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales, en donde el uso de recursos multimedia es necesario para el aprendizaje. Al respecto González, J. (2008), afirma que:

...es fundamental que el profesor adquiera ciertas habilidades, conocimientos y actitudes que lo capaciten para aplicar estrategias innovadoras y modelos alternos, que incluyan la enseñanza por medio de TIC, donde el alumno tenga un rol activo y mayor responsabilidad de su aprendizaje en el proceso. (p.5).

Debido a las nuevas tecnologías y opciones que se tienen, se han creado e implementado nuevos mecanismos y procesos de aprendizaje, en donde los estudiantes son el motor indispensable de la creación y desarrollo del conocimiento. En este punto, el profesor juega un papel importante como guía y apoyo en el proceso en donde el acompañamiento es muy relevante para los estudiantes. El profesor debe contar con el conocimiento, la metodología y capacidad para enfocar y direccionar al estudiante hacia donde se quiere ir con el curso virtual.

El profesor con el manejo de las TIC proporciona orientación en el uso de las herramientas de los ambientes virtuales de aprendizaje, en donde el estudiante debe contextualizar, interpretar y analizar la información de manera autónoma y eficaz. Adicionalmente, con parámetros evaluativos se puede medir el nivel de aceptación y adaptación de los temas y herramientas proporcionadas.

El profesor como pedagogo virtual se centra en el proceso de aprendizaje del estudiante basado en una comunicación abierta ya sea por medio de correos electrónicos o participaciones en los foros propuestos para tal fin. Reafirmando lo anterior se tiene que:

La tutoría a distancia orienta, evalúa y hace un seguimiento del alumno a través de Internet; eso hace posible la formación desde cualquier lugar y a cualquier hora, ya

que los recursos están en línea y la comunicación tutor-alumno es diferida (Segura, M., s.f, p.30).

En la modalidad virtual, se pretende que el estudiante auto-aprenda de manera crítica e investigativa a construir conocimiento con el uso de las TIC de forma individual y colaborativo, mientras que el profesor realiza el seguimiento y retroalimentación del proceso. Para este último, “las actividades de aprendizaje, en gran número, se evalúan en línea para... retroalimentar... al alumno y afianzar el proceso de aprendizaje” (Segura, M., s.f, p.20).

De otro lado, el progresivo aumento de páginas web, revistas y libros virtuales, entre otras, permiten una amplia gama de recursos que el profesor puede utilizar en su proceso pedagógico para poner a disposición del estudiante en su proceso de autoaprendizaje.

Ambiente virtual de aprendizaje.

El ambiente virtual de aprendizaje es un espacio en el cual el estudiante accede a información, interactúa con sus compañeros, recibe la guía y orientación del profesor para su proceso de aprendizaje. Debido a que no se necesita estar físicamente en un lugar y tiempo determinado recibe el nombre de ambientes virtuales. Domínguez, J., Rama, C. y Rodríguez, J. (2013), afirman que “...surge la modalidad virtual con un nivel de incorporación de las TIC amplio, llegando a la implementación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA), entendidos estos como ambientes de aprendizaje mediados por tecnologías.” (p.263).

Es posible acceder a los ambientes virtuales de aprendizaje todos los días a cualquier hora, es decir, no hay una barrera en límite de tiempo y espacio. Los usuarios no tienen ninguna restricción en el uso de herramientas como: los foros, chats, correo electrónico, etc., al igual que pueden acceder cuantas veces deseen a los contenidos del curso como: información, videos, audios, entre otros. Es así como se puede “...definir un Ambiente Virtual de Aprendizaje... AVA... como el conjunto de entornos de interacción sincrónica y asincrónica donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso Enseñanza-Aprendizaje...” (López J. H., s.f, p.7).

La orientación del profesor y el buen uso de estos ambientes permiten en el estudiante usar sus habilidades investigativas y analíticas para el auto-aprendizaje. Mediante los ambientes virtuales los estudiantes pueden compartir información, recursos y pensamientos propios para el desarrollo de una actividad, investigación, taller o trabajo. Estos espacios son cómodos y eficaces, creados sobre plataformas basándose en las necesidades del curso. Se busca que los estudiantes obtengan conocimientos mediante procesos de reflexión y análisis de una situación, contexto, actividad ya sea individual o colectiva.

Dependiendo de las estrategias que se usen en los ambientes virtuales, se puede promover el aprendizaje individual y colaborativo, ayudando al estudiante tanto a crear destrezas como un buen manejo de los recursos TIC, para aprovechar adecuadamente las herramientas que se disponen para el desarrollo del mismo.

Serrano, M. A. (s.f). afirma que “...el estudiante tiene la posibilidad de explorar y desarrollar las actividades diseñadas especialmente para ello, dándole la posibilidad para que restablezca y dirija su propio aprendizaje, posibilitando el vínculo entre él y la acción o desempeño...” (p.39), por lo tanto, con el uso de las TIC, el estudiante puede identificar métodos y herramientas virtuales de estudio que le desarrollen la habilidad y destreza para su proceso autónomo de aprendizaje.

Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

“Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, manejo, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos...” (Poveda, D. R, 2011, p.57). Por lo anterior, se puede decir que las TIC son herramientas en las cuales la interactividad, búsqueda de información y el auto-aprendizaje son importantes características que el estudiante puede manejar y desarrollar para el fortalecimiento de su conocimiento.

La interactividad es una de las propiedades que tienen las TIC, en donde el ser humano cuenta con el avance tecnológico que le permite investigar, comunicarse y construir su conocimiento y ayudar al de otros. Es así como Álvarez, R., Cantón, I. (2009), exponen

que “las TIC son una realización social que facilitan los procesos de información y comunicación, gracias a los diversos desarrollos tecnológicos, en aras de una construcción y extensión del conocimiento que derive en la satisfacción de las necesidades de los integrantes de una determinada organización social”.

La Tecnología de la Información y Comunicación ha permitido el crecimiento y desarrollo de las instituciones educativas en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje; pues no se amarran a las aulas de clase con tableros presenciales, sino que se basan en aulas virtuales en donde los estudiantes pueden hacer uso y distribución de su tiempo y espacio, generando impactos positivos en el ámbito económico y en la disponibilidad del interesado en fortalecer y aumentar su conocimiento. Al respecto Belloch, C. (s.f), afirma que:

El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) sobre la educación, propicia posiblemente uno de los mayores cambios en el ámbito de la Educación. A través de Internet y de las informaciones y recursos que ofrece, en el aula se abre una nueva ventana que nos permite acceder a múltiples recursos, informaciones y comunicarnos con otros, lo que nos ofrece la posibilidad de acceder con facilidad a conocer personalidades de opiniones diversas. (p.7).

Con el uso correcto de las TIC se llega a la obtención del resultado que se desea con los estudiantes, puesto que se debe pensar y planear un ambiente virtual en el cual se pueda obtener un buen desarrollo de las habilidades en el uso de éstas y de esta manera incentivar su uso en la construcción de nuevos conocimientos, los cuales se puedan usar para el futuro personal y profesional. Es así como Cabero, J. (2007), afirma:

...que, las TIC, independientemente de su potencial instrumental y estético, son solamente medios y recursos didácticos, que deben ser movilizados por el profesor cuando les puedan resolver un problema comunicativo o le ayuden a crear un entorno diferente y propicio para el aprendizaje. No son por tanto la panacea que van a resolver los problemas educativos, es más, algunas veces incluso los aumentan, cuando como por ejemplo el profesorado abandona su práctica educativa a las TIC. (p.3).

Por tal razón, es importante sensibilizar al estudiante sobre la verdadera importancia que tiene el adecuado uso de las TIC, como oportunidades de aprendizaje, herramientas de comunicación y estrategias de investigación.

Herramientas TIC para la educación.

Es importante el manejo y uso de las TIC en la educación, ya que estas con la variedad de alternativas y herramientas que proporcionan, permiten tanto a los estudiantes como profesores, implementar nuevos métodos de trabajo. Como ejemplo de estas se encuentran: la web 2.0, la web 3.0 y los objetos virtuales de aprendizaje.

Se conoce la **web 2.0** como la red social en donde se tiene la posibilidad de compartir información a través de diversos recursos virtuales, por lo que Alemany, D. (s.f) afirma que “... la web 2.0 es lo que conocemos como la red social ... posibilitando la conexión entre personas ... la colaboración y la posibilidad de compartir información a través de herramientas como los blogs, las redes sociales, wikis...entre otras...” (p.4).

En la educación, el uso de la web 2.0 permite al estudiante el desarrollo de su aprendizaje de forma colaborativa, generando mayor interactividad entre los integrantes del curso, por medio de intercambio información e ideas. Por lo anterior se puede decir que en “...las herramientas web 2.0 ... el usuario adquiere un rol protagónico colectivo en donde se comparte todo tipo de información tales como: vídeos, imágenes, archivos de texto, en fin un gran número de aplicaciones disponibles on-line ...” (Bernal, L., 2011, p.509).

La **web 3.0** o también llamada web semántica, permite la asociación de palabras o terminología a los contenidos de sitios web, con el fin de contextualizar y precisar la búsqueda de la información. Por lo que puede definirse como:

“... un lugar donde las máquinas pueden leer las páginas web tanto como... los seres humanos las lee, un lugar donde los motores de búsqueda y agentes de software pueden mejorar la saturación de la red y encontrar lo que estás buscando” (Poveda, D. R., 2011, p.163).

El propósito de la web 3.0 es que a partir de la interpretación de los contenidos de la web, se ayude al desarrollo de actividades optimizando los tiempos de búsqueda, con el fin de tener acceso y manipulación a la información deseada. Por lo que el uso de esta herramienta en ambientes virtuales de aprendizaje, además de permitir que el profesor se apropie de las herramientas de la tecnología y comunicación, ayuda a que el estudiante desarrolle habilidades frente a los procesos de búsqueda y localización de información relacionada con su proceso de formación.

Finalmente, un objeto de aprendizaje es interpretado como un conjunto de recursos digitales, que se puede utilizar en diferentes contextos, pueden ser constituidos con fines educativos, conteniendo por lo menos tres componentes desde la estructura interna (los contenidos, las actividades de aprendizaje y los elementos de contextualización) y hasta la externa facilitando el almacenamiento, la identificación y la recuperación.

Los **Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)**, cuentan con algunas características como el formato digital, el cual tiene capacidad de actualización y/o modificación constante, es decir, es utilizable desde internet y accesible a diversas personas simultáneamente sin importar el lugar en que se encuentren. Otra característica es el propósito pedagógico: el cual tiene el objetivo de asegurar un proceso de aprendizaje satisfactorio. Por tanto, el OVA incluye no sólo los contenidos sino que permiten el propio proceso de aprendizaje del estudiante. Es así como López, J. H., (s.f), afirma que:

“... OVAS se definen como: contenido del curso que ha sido adaptado de una versión física a virtual, ya sea en video, texto, gráfico o audio de tal manera que se mejore la experiencia del aprendizaje, haciendo de estas, unidades digitales de información de tipo interactivo utilizados en el contexto pedagógico. (p.6)

Adicionalmente estos OVAS, tienen un contenido interactivo, que es el que implica la participación activa de cada individuo (profesor-alumno/s) en el intercambio de información. Para ello es necesario que el objeto tenga incluido recursos multimedia (ver figura 1) en actividades como: ejercicios, simulaciones, cuestionarios, diagramas, gráficos, diapositivas, tablas, exámenes, experimentos, etc., que permitan facilitar la asimilación de información y el seguimiento del progreso de cada alumno. Es importante tener en cuenta que un OVA está compuesto por el título, palabras claves, objetos / competencias, contenidos temáticos

multimedia, ejemplos, actividades de repaso, evaluación, retroalimentación y elementos de contextualización metadatos.



Figura 1. Recursos multimedia de los OVA.

Los objetos virtuales de aprendizaje son independientes de otros objetos o modelos de aprendizaje, ya que cada cual debe tener sentido en sí mismo y no puede descomponerse en partes pequeñas. Este método puede utilizarse en medios educativos diferentes, por lo cual le genera un valor agregado. Para que el objeto cumpla con la condición de ser aplicado en diversos entornos, se debe tener en cuenta algunos aspectos como, que los contenidos no estén contextualizados, es decir, que no haga referencia a ninguna materia, curso, tiempo o titulación en particular. Adicionalmente, se le deben determinar escenarios para su uso y otorgar una serie de características que lo identifiquen, con el fin que se pueda distinguir de otros objetos de aprendizaje.

Es/te tipo de modelo de aprendizaje permite el manejo y suministro de información de cualquier tema, carrera o profesión. Ya que es apropiada para impactar positivamente en los procesos académicos, sin importar la línea a desarrollar y teniendo en cuenta que por su estructura dinámica e interactiva, facilita la adquisición y apropiación tanto de conceptos como de teorías.

DISEÑO METODOLÓGICO

Este trabajo de grado se realizó de tipo exploratorio, en donde se buscó, recolectó y organizó la información acerca de estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje, que basados en el **paradigma cualitativo se interpretaron y analizaron los referentes bibliográficos para la construcción del documento monográfico.**

Iniciando desde la formulación del problema y objetivos los cuales permitieron llegar hasta la discusión, conclusiones y al planteamiento de estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del uso de las TIC. Todo esto generando como resultado el desarrollo y finalización del documento.

DISCUSION DE RESULTADOS

Con el planteamiento de estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje, se busca el aprendizaje, afianzamiento y construcción del conocimiento de los estudiantes, siendo las TIC una herramienta fundamental para el éxito de la educación a distancia.

Estrategia No 1. Propuesta diseño video - presentación del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la educación virtual.

Diseño de un video en donde se evidencien los usos de las TIC en la educación virtual. Este video debe contar con la definición, las características, usos y las ventajas de las TIC y como estas aplicadas en ambientes virtuales permiten que el estudiante desarrolle habilidades en su proceso de aprendizaje. Esto con el fin, que el estudiante tenga a manera de introducción un acercamiento del uso de las TIC.

Estrategia No 2. Manejo de los motores de búsqueda.

Los buscadores son páginas de internet que se caracterizan por la manera ágil y rápida de encontrar información en línea. Con un objetivo claro de que se quiere buscar, esta herramienta relaciona las palabras o temas suministradas por el usuario con la información que se encuentra en la web, generando de esta manera un ahorro de tiempo.

Por lo tanto, el profesor por medio de los foros o chats habilitados en los cursos, puede explicar las estrategias en el uso de los motores de búsqueda, como por ejemplo en google: se usan **las comillas (“...”)** cuando se quiere buscar palabras exactas, la palabra **filetype:** para cuando se quiere un tipo de archivo como PDF, PPT o XLS, los signos (+ -) para incluir o excluir elementos en la búsqueda, la palabra **site:** se usa después de la consulta incluyendo la dirección de la página web con el fin de realizar una búsqueda en un sitio específico, para buscar información similar a la contenida en una página se escribe **related:** seguido de la dirección web. Esta herramienta permite incentivar la búsqueda de información en cada uno de los estudiantes mediante el manejo de los motores de búsqueda, para así fortalecer las habilidades en cuanto a criterio, organización y selección de la información.

Estrategia No 3. Correo electrónico.

Los correos electrónicos se basan en la comunicación entre dos o más personas por medio de mensajes textuales enviados a través de la web, en donde no es necesario estar en el mismo lugar o espacio de tiempo. Estos además de permitir la entrega de documentos y trabajos, sirven para guardar información, organizándola por temas o categorías.

El uso de este tipo de mensajes en ambientes virtuales de aprendizaje permite la interacción y comunicación continua. Por lo que se debe incentivar a profesores y estudiantes al uso de esta herramienta para el desarrollo y construcción del conocimiento.

Por lo anterior, en una de las actividades del curso, se puede plantear la construcción del documento a entregar, por medio de interacciones realizadas por correos electrónicos entre los mismos estudiantes; como soporte se solicitarían las respectivas evidencias que verifiquen dicho proceso.

Estrategia No 4. Redes sociales.

Se podría decir que las redes sociales son las TIC más usadas en el mundo, puesto que se caracterizan por relacionar y acercar a las personas por medio de chats, video llamadas y mensajes sin importar diferencia horaria, lenguaje o fronteras. Dada su funcionalidad, es importante el uso y manejo de las redes sociales en los ambientes virtuales de aprendizaje para tener una comunicación continua entre profesores y estudiantes.

Como estrategia, se puede implementar el uso de Facebook y/o WhatsApp para mantener la comunicación entre los integrantes del curso. Es decir, la creación de una cuenta específica para este, en donde el estudiante este actualizado de los temas, actividades y a su vez pueda interactuar con su profesor y compañeros.

Estrategia No 5. Las wikis.

Las wikis son páginas web creadas con temas específicos con la finalidad de que los usuarios puedan editar y añadir información con el fin de crear contenidos de forma colaborativa. Es así como Minor M. (2014) afirma que:

“... un Wiki es un documento que puede ser editado y construido por varios usuarios, dentro de una plataforma de aprendizaje o en una página especializada en donde los participantes en este proceso adquieren un compromiso ... de un modo colaborativo ...para ... la redacción de un documento que trate un tema en específico” (p.6).

Las wikis son una herramienta de apoyo en los ambientes virtuales de aprendizaje, ya que permiten la interacción, modificación y construcción del contenido, abriendo las puertas al desarrollo del conocimiento en los estudiantes de manera colectiva. Por tal razón, se puede solicitar que en grupos realicen una wiki, con la selección de uno de los temas del curso; buscando el desarrollo de la autonomía y responsabilidad en cada uno de los integrantes del grupo.

Estrategia No 6. Los blogs.

“Un Blog, denominado también bitácora, es un formato de publicación web que se actualiza periódicamente y en el que se recopilan cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores”. (Martínez, A. y Hermsilla, J., 2011, p.166). Adicionalmente, los blogs son entornos colaborativos que permiten la participación de los usuarios por medio de comentarios o sugerencias.

La creación de blogs en los ambientes virtuales de aprendizaje son herramientas que permiten desarrollar en el estudiante las habilidades de creatividad (para la implementación del diseño), búsqueda de contenido, redacción y transmisión de información. Por lo tanto, la estrategia es disponer de un blog creado por el profesor, en donde se publiquen libros, artículos, links, imágenes, noticias del curso, entre otras, buscando con esto que el estudiante haga uso de las herramientas tecnológicas, participe (comentarios y sugerencias) y se mantenga informado y actualizado en todo lo concerniente al curso.

Estrategia No 7. Base de datos.

Las bases de datos se conocen como almacenes de información de cualquier tipo ya sean revistas, periódicos, libros, etc. los cuales se ponen a disposición del usuario. En la educación, el uso de bibliotecas virtuales permite que el estudiante tenga acceso a la información relacionada tanto al desarrollo del curso como a la de su interés.

Un ejemplo de una base de datos virtual es Dialnet creada por la Universidad de La Rioja (España) y que se define como un portal bibliográfico que recopila y facilita el manejo de documentos de forma libre.

Para el uso de esta herramienta en ambientes virtuales de aprendizaje, se plantea que uno de los entregables del curso sea desarrollado con la información que se encuentra en estos almacenes (especificando el nombre de la base de datos), con la intención de que los estudiantes desarrollen destrezas en los procesos de selección y uso de la información.

Estrategia No 8. Uso de herramientas básicas (Word, Excel y PowerPoint).

Las herramientas básicas son utilizadas para crear, almacenar y transmitir información, en donde Word facilita el proceso de edición de un documento, Excel permite la creación y manejo de hojas de cálculo y PowerPoint la realización de presentaciones y videos. Aunque estas son bastante conocidas y utilizadas, se desconocen algunos de sus beneficios, ya que por lo general su uso se centra en las características básicas de cada herramienta.

Por lo tanto, en la educación virtual, el profesor debe implementar trabajos o actividades en las cuales se requiera el uso de las herramientas básicas, buscando el fortalecimiento en las habilidades de escritura, análisis de datos, diseños de cuadros y mapas, presentaciones, etc. Ya que, el buen uso y manejo de estas en los ambientes virtuales de aprendizaje, permite al estudiante realizar trabajos de calidad y a su vez, ser innovador y creativo en la presentación una idea o resultado.

Estrategia No 9. El uso de google docs.

El profesor en el desarrollo de las actividades del curso puede implementar el uso de Google docs, el cual es una herramienta que no solo permite el almacenamiento de los archivos, sino la construcción de documentos en Word, los cuales son realizados en línea de manera individual y/o colaborativa (compartiendo el documento). La implementación de esta estrategia facilita el proceso de aprendizaje de los estudiantes y el fortalecimiento del uso de las TIC en ambientes virtuales.

Estrategia No 10. Formularios automáticos.

Los formularios automáticos son herramientas en línea que permiten conocer por medio de preguntas, información acerca de los usuarios. Esta realiza la tabulación y gráficas de los resultados permitiendo desarrollar un análisis de los mismos. Por lo anterior, el profesor puede usar esta herramienta en los ambientes virtuales de aprendizaje para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes, al igual que se puede promover el uso de estos formularios en los estudiantes mediante la implementación de una encuesta a los compañeros del curso.

Estrategia No 11. Encuentros Pedagógicos (lo que se llama b-learning y la web-conference).

Generar y crear encuentros durante el semestre que permitan profundizar y aclarar dudas e inquietudes con el uso de las herramientas de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC). Para esta estrategia, se plantea por cada área, materia o asignatura que la sede y/o universidad desarrolle encuentros pedagógicos durante el semestre, liderado por profesores con buen conocimiento en el uso de las TIC. Para ello, en el caso de Colombia puede hacerse uso de la red Renata de Colombia, la cual es totalmente gratuita y busca compartir información ya sea por medio de presentaciones, video conferencias, archivos, etc.

La idea de estos encuentros pedagógicos, es que se pueda profundizar el tema y aclarar dudas e inquietudes que los estudiantes tengan frente a actividades que se estén desarrollando en el curso. Es importante sensibilizar a la comunidad tanto estudiantil, como profesores y personal administrativo de la universidad, acerca de la importancia de estos encuentros, para que sean desarrollados con toda la organización, disposición y compromiso que se requiere.

Estrategia No 12. Evaluación.

Realizar una evaluación de impacto de las actividades realizadas por la sede y/o universidad. Por ejemplo: del video (Estrategia No.1) y de los encuentros enfocados a profundizar y aclarar dudas e inquietudes (Estrategia No.11), con el fin de conocer la percepción de los estudiantes en cada una de las actividades.

La evaluación puede ser anónima ya que se busca es el seguimiento de las estrategias planteadas, con el fin de identificar tanto debilidades como fortalezas del ejercicio, y poder aplicar mejoras constantes en cada una de las actividades realizadas. Con esta estrategia, se busca tener un panorama externo de las situaciones que se tienen al interior de la universidad, teniendo en cuenta que es importante involucrar todos los aspectos y condiciones que pueden afectar o influir en cada una de las actividades o acciones implementadas.

CONCLUSIONES

- El uso de la Tecnología de la Información y Comunicación es una herramienta indispensable para el desarrollo del conocimiento en ambientes virtuales de aprendizaje. Convirtiéndose el profesor en guía para el estudiante, quien se convierte en el eje principal del proceso.
- Las TIC permiten el manejo de diversas herramientas digitales, dando posibilidades de selección en el proceso de aprendizaje. Puesto que se ajustan a las necesidades del estudiante, a la base fundamental del tema, a la esencia del curso o materia y a la metodología del profesor.
- La pedagogía virtual ha permitido el desarrollo de la educación por medio del uso de herramientas tecnológicas. Ya que el acceso a gran cantidad de información (revistas, libros, documentales, etc.) facilitan la creatividad en las actividades que el profesor puede usar en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.
- Dentro de los procesos de formación y educación, se pueden implementar diversas estrategias pedagógicas con el fin de facilitar tanto la socialización de la información por parte del profesor, como la adquisición del mismo por parte del estudiante, logrando de esta manera alcanzar los objetivos planteados por cada curso, asignatura o tema en particular.
- Se plantearon estrategias para el fortalecimiento del uso de las TIC en ambientes virtuales de aprendizaje como: el diseño de un video (presentación del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la educación), manejo de los motores de búsqueda, el uso del correo electrónico, redes sociales, las wikis, los blogs, base de datos, el uso de herramientas básicas (Word, Excel y PowerPoint), google docs, formularios automáticos, la realización de encuentros que permitan profundizar los temas de debilidad y aclarar las dudas e inquietudes que se tengan y la implementación de una evaluación de impacto de las actividades que se realicen en pro del fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje.

IMPACTO

Para una implementación clara y satisfactoria del uso de las TIC, es importante implementar jornadas de capacitación profesional dirigida a funcionarios, con el fin de que los tutores se conviertan en agentes de cambio y moderadores que orienten los procesos formativos y académicos de los estudiantes. Además, se contempla la importancia de diseñar y establecer estrategias que permita a los estudiantes conocer más sobre el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en ambientes virtuales de aprendizaje.

Dado que la virtualidad y las herramientas digitales en la actualidad tienen un nivel de uso bastante elevado, es importante incentivar los encuentros virtuales que permitan reforzar conocimientos o inquietudes que tenga el estudiante, además estos encuentros pueden aportar a temas particulares de la carrera o profesión, o pueden generar conocimientos a nivel de unas temáticas generales, sin ninguna inclinación o identificación con un tema en particular.

La implementación de estrategias pedagógicas facilita el proceso de recepción y asimilación de la información que se da a los estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje. Dada su importancia es indispensable que el profesor cuente con el conocimiento y destreza para la ejecución de las mismas.

BIBLIOGRAFIA

- Aleman, D., (s.f). *Inteligencia competitiva y web 3.0: aprendizaje de estrategias y destrezas informacionales en la enseñanza superior*. Recuperado de: <http://campus.usal.es/~comunicacion3punto0/comunicaciones/040.pdf>
- Álvarez, R., Cantón, I. (2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión*. Revista Iberoamericana de Educación. No. 50/7 – 10 de noviembre de 2009. Recuperado de: <http://www.rioei.org/deloslectores/3034Baelo.pdf>
- Arroyo, Y. (2007). *Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes en la asignatura de contabilidad I del Decanato de Administración y Contaduría de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”*. Recuperado de: http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/T117.pdf
- Ausubel, D. (s.f). *Teoría del aprendizaje significativo*. Recuperado de: http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf
- Babativa, D. A. (2011). *Memorias congreso de investigación y pedagogía ip/2011*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Uptc. Recuperado de: <http://www.uptc.edu.co/eventos/2011/educacion/documentos/memorias.pdf>
- Ballesteros, O. (2011). *La lúdica como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias científicas. (Tesis de maestría)*. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6560/1/olgapatriaballesteros.2011.pdf>
- Barragán, R., Puella, J., Manyoma, E. (s.f). *Orientaciones pedagógicas para la formación apoyada en ambientes virtuales de aprendizaje*. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/17480/2/13116-36469-1-PB.pdf>

- Bates, A. W (2001). *“Cómo Gestionar el Cambio Tecnológico, estrategias para los responsables de centros universitarios”*. Recuperado de: <http://www.uoc.edu/web/cat/art/uoc/bates1101/bates1101.html#1.5>
- Belloch, C. (s.f). *Teleformación*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA2.pdf>
- Belloch, C. (s.f). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Departamento MIDE. Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Belloch, C. (s,f). *Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia. Recuperado de <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA3.pdf>
- Bustos, A, Coll, C (2010). *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje*. Revista Mexicana de Investigación educativa. No 15. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14012513009>
- Cabero, J. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 3 No.1. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>
- Cabero, J. (2007). *Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades*. Tecnología y Comunicación Educativas Año 21, No. 45. Recuperado de: <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/45/articulo1.pdf>
- Concepción, J. A. (2004). *Estrategia didáctica lúdica para estimular el desarrollo de la competencia comunicativa en idioma inglés de estudiantes de especialidades biomédicas. (Disertación doctoral)*. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Recuperado de: <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/tesis/index/assoc/HASH0192.dir/doc.pdf>

- Díaz, F. (2005). *Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado*. Tecnología y Comunicación educativa. No 41. Recuperado de: <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>
- Domínguez, J., Rama, C., y Rodríguez, J. (2013). *La educación a distancia en el Perú*. Recuperado de: <http://www.uladech.edu.pe/documentos/la-educacion-a-distancia-en-el-peru.pdf>
- González, J. (2008). *TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. RUSC Vol. 5 No. 2 (2008). Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/gonzalez.pdf>
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Guía para la comprensión holística de la ciencia*. Tercera Edición, Fundación Sygal: Caracas. (Parte II Capítulo 3 y 4). Recuperado de: <http://dip.una.edu.ve/mpe/017metodologica/paginas/Hurtado,%20Guia%20para%20a%20comprension%20holistica%20de%20la%20ciencia%20Unidad%20III.pdf>
- Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. (2014). *El uso de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de aprendizaje de los jóvenes y adultos*. Recuperado de: http://www.conevyt.org.mx/cursos/para_asesor/tics/imagen/lectura.pdf
- Lévy, P (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Recuperado de <http://inteligencia colectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>
- López J. H. (s.f). *Diseño de un ambiente virtual de aprendizaje como estrategia para la enseñanza de las ciencias naturales*. Recuperado de: http://www.virtualeduca.red/documentos/23/proyecto_virtual_educa.pdf

- García, A., Angarita, J., Velandia, C. (2013). *Implicaciones pedagógicas del uso de las TICs en la educación superior*. Revista de Tecnología, volumen 12, 36-56. Recuperado de:
http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_tecnologia/volumen12_numerooespecial/3Articulo_Rev-Tec-Num-Especial.pdf
- García, S y Gamboa, M. (2014). *Lineamientos de trabajo de grado para las especializaciones de la Escuela Ciencias de la Educación*. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
http://66.165.175.235/campus18_20152/file.php/69/Lineamientos_trabajos_de_grad_o_especializaciones_documento_final_.pdf
- González, J. (2008). *TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. RUSC Vol. 5 No. 2 (2008). Recuperado de:
<http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/gonzalez.pdf>
- Mariño, R. (2011). *Memorias congreso de investigación y pedagogía ip/2011*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Uptc. Recuperado de:
<http://www.uptc.edu.co/eventos/2011/educacion/documentos/memorias.pdf>
- Martínez, N., Ruíz, E. y Galindo, R. (s.f). *Habilidades y estrategias docentes para comunicación afectiva y efectiva en los procesos de aprendizaje en ambientes virtuales*. Recuperado de:
<http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/4396/1/Ponencia%20%20Virtual%20Educa%202015.pdf>
- Minor M. (2014). *Recursos para la innovación educativa y estrategias didácticas en la formación docente: Webquest, Blogs, Wiki*. Contenido Revista Digital "Mundialización Educativa" No. 6. Febrero 2014. Recuperado de:
<http://ece.edu.mx/ecedigital/files/Articulo%20Minor.pdf>

- Najar, O., García, P. (2011, Octubre). *Las TIC en la educación desde diferentes perspectivas*. Memorias congreso de investigación y pedagogía ip/2011, Tunja, Colombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Uptc. Recuperado de: <http://www.uptc.edu.co/eventos/2011/educacion/documentos/memorias.pdf>
- Poveda, D. R. (2011). *Cibercultura*. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/551041/MODULO_cibercultura.pdf
- Sáez, J. (2010). *Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente*. Revista Docencia e Investigación. ISSN: 1133-9926. Recuperado de: <http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero10/7.pdf>
- Salinas, Pedro José. (s.f). *Metodología de la Investigación Científica*. Recuperado de: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/34398/1/metodologia_investigacion.pdf
- Sangrà, A. (2001). “*Enseñar y aprender en la virtualidad*”. Revista EDUCAR, 28. Barcelona: Publicaciones de la Universitat Autònoma de Barcelona. Pp 117-131. Recuperado de <http://ddd.uab.es/pub/educar/0211819Xn28p117.pdf>
- Scagnoli, N. (2005). *Estrategias para Motivar el Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia*. Recuperado de: <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/10681/aprendizaje-colaborativo-scagnoli.pdf?sequence=4>
- Segura, M. (s.f). *Las TIC en la educación: panorama internacional y situación española*. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación: retos y posibilidades. Recuperado de: http://www.fundacionsantillana.com/upload/ficheros/paginas/200906/xxii_semana_monografica.pdf

Semenov, A. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza*. Unesco. Recuperado de:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139028s.pdf>

Serrano, M. A. (s.f). “*Objetos de Aprendizaje*”. Revista e-formadores. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. Recuperado de:
http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_oto_10/articulos/angeles_serrano_nov10.pdf

UNESCO (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*. Informe Mundial de la UNESCO. Ediciones UNESCO. Recuperado de:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Vicerrectoría Académica Comité Univirtual – Pontificia Universidad Javeriana Cali. (2009). *Objetos de Aprendizaje prácticas y perspectivas educativas*. Recuperado de:
http://portales.puj.edu.co/javevirtual/portal/Documentos/Publicaciones/Publicacion_2009.pdf