

COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS QUE DEBEN TENER LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

INTRODUCCIÓN

El impacto que las TIC han tenido en la transformación de la realidad social permea todos los ámbitos de la vida; familiar, educativo, laboral, comunitario, político. En ese sentido, la educación universitaria no solamente tiene que adaptar las nuevas tecnologías, sino determinar si los estudiantes poseen los conocimientos necesarios para su adecuada utilización dentro y fuera de las aulas.

En ese marco de ideas, el estudiante universitario debe ser capaz de utilizar las redes, el software educativo, los multimedios, la Internet, así como los entornos virtuales, para apoyar sus actividades de aprendizaje, es decir poseer las competencias tecnológicas necesarias para su uso, por cuanto estas herramientas propician el alcance de un óptimo desempeño con su adecuada aplicación.

Por ello, en esta etapa de transición, los estudiantes debe atender a un reto fundamental: introducir las TIC en la construcción de sus aprendizajes, adquiriendo las competencias tecnológicas necesarias para acceder no sólo al caudal de conocimientos que estas transmiten sino a las orientaciones plasmadas por los profesores en las diferentes páginas Web disponibles.

Por esta razón, la presente investigación pretende analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande., cuyo desarrollo se sistematiza hasta el momento, en un informe conformado por tres capítulos:

Capítulo I, denominado El Problema, conformado por el planteamiento y formulación del problema, los objetivos, la justificación, así como la delimitación de la investigación. El Capítulo II, o Marco Teórico, contiene la fundamentación teórica estructurada por los antecedentes, las bases teóricas, términos básicos utilizados, sistema de las variables.

El Capítulo III, titulado Marco Metodológico, expone la metodología utilizada durante el desarrollo del estudio, constituida por el enfoque epistemológico, tipo, diseño de la investigación, población, muestra, técnica e instrumento de recolección de los datos, validez, confiabilidad, análisis de los datos, procedimiento de la investigación.

Capítulo IV, titulado Análisis e interpretación de los resultados donde se expone el análisis de los datos y su correspondiente interpretación contrastándolos con el corpus teórico que fundamenta la investigación. Asimismo, se presentan las conclusiones a las cuales se llegó al culminar el estudio, así como las recomendaciones surgidas de las mismas. Además, presenta las referencias bibliográficas y los anexos considerados en el proceso investigativo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

El avance tecnológico de la Informática y las telecomunicaciones, incorporó a las organizaciones un enfoque diferente al tradicional para acceder al conocimiento, basado en principios como: uso permanente del conocimiento, flexibilidad, interactividad, participación, descentralización e independencia. Desde esta perspectiva, el paradigma basado en las nuevas tecnologías, fue ratificado en la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1998), donde se resaltó el papel de la tecnología de la información y comunicación en la transformación y desarrollo de la educación superior.

Asimismo, en el documento elaborado en la conferencia antes mencionada, además de establecer la misión de educar, formar y realizar la investigación, señala el potencial uso de las tecnologías como herramienta eficaz, eficiente para que los estudiantes accedan a información actualizada de manera permanente, lo cual está plasmado en el Artículo 12; que trata sobre el potencial, así como los desafíos de la tecnología:

“Los rápidos progresos de las nuevas tecnologías de información y comunicación seguirán modificando las formas de elaboración, adquisición y

transmisión de los conocimientos. También es importante señalar que las nuevas tecnologías brindan posibilidades de renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos y de ampliar el acceso a la educación superior. No hay que olvidar, sin embargo, que la nueva tecnología de información no hace que los docentes dejen de ser indispensables, sino que modifica su papel en relación con el proceso de aprendizaje, y que el diálogo permanente que transforma la información en conocimiento y comprensión pasa a ser fundamental.

Los establecimientos de educación superior han de dar el ejemplo en materia de aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de información y comunicación, velando por la calidad y manteniendo niveles elevados en las prácticas y los resultados de la educación, con un espíritu de apertura, equidad y cooperación internacional”.

Asimismo, el mencionado documento, establece en su artículo 9 referido a los métodos educativos innovadores; pensamiento crítico y creatividad:

- a) Nuevo modelo de enseñanza superior, centrado en el estudiante, con políticas de acceso que acojan a categorías de personas, cada vez más diversas, así como una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber basados en nuevos tipos de vehículos y de colaboración con la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad.
- b) Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico, y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones para los que se planteen a la sociedad, aplicar estas y asumir responsabilidades sociales.
- c) Para alcanzar estos objetivos es necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; se debería facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico tradicional o local con la ciencia y la tecnología de vanguardia.

Visto de esta forma, las nuevas tecnologías permiten a las organizaciones universitarias hacerse más eficientes y brindar un mejor servicio, pues es indudable el potencial que estas ofrecen para el desarrollo educativo, en particular en países en menores condiciones de desarrollo, por la posibilidad de acceder a una información

actualizada, aprovechando los beneficios de una comunicación en redes por ausencia de una plataforma tecnológica apropiada en las diferentes universidades.

Desde esta perspectiva, la autora indica que las nuevas tecnologías tienen, entre otros, los siguientes usos en el nivel universitario: búsqueda, proceso, almacenamiento y comunicación de la información, así como medio didáctico para facilitar el aprendizaje de diversos contenidos curriculares. Por esta razón, son vistas como poderosas herramientas de trabajo, debido, entre otros factores, a la facilidad que ofrecen para la realización de múltiples asignaciones de procesamiento de la información.

De acuerdo con lo anterior, las nuevas tecnologías son herramientas poderosas, es decir, programas/equipos informáticos que, puestas al servicio de la educación y formación incrementan las oportunidades de acceso al aprendizaje continuo, haciendo posible la concreción de los conceptos de flexibilidad e interactividad, además de ofrecer a la población ventajas significativas, las cuales pueden sintetizarse en tres puntos:

1. Ofrecer experiencias de aprendizaje virtuales, en cualquier momento y lugar a través de redes de aprendizaje, proporcionando al estudiante la oportunidad de enlazar la nueva información a la ya existente en su estructura cognitiva, adquiriendo de esta manera, un aprendizaje significativo.

2. Brinda la oportunidad de realizar procesos de aprendizaje de acuerdo con las necesidades individuales de formación de los estudiantes. Pero, para acceder a estos, el estudiante debe poseer un conjunto de competencias académicas que le permitan hacer uso de las nuevas tecnologías.

A este respecto, Osorio (2007:45), plantea un grupo de características pedagógicas que presenta la tecnología aplicada a la educación superior:

- Se consideran ideales facilitar la mediación de actividades para el desarrollo de las habilidades cognitivas superiores al mismo tiempo que se “aprende a aprender”, es decir, su uso favorece la cognición y la metacognición, gracias a su poder multisensorial e interactivo.

- Permite a los participantes utilizar los conocimientos previos, para ampliarlos, desarrollarlos, transformarlos y obtener así otros nuevos, convirtiéndose en una práctica constructiva del modo de aprender.

- Posibilita al estudiante aprender utilizando simultáneamente una variedad de medios y recursos (sonidos, imágenes, animación, textos, gráficos), haciendo de esta manera, muy ricas en estímulos sensoriales las experiencias de aprendizaje.

- Hacen posible la utilización de fuentes primarias de información como base para la construcción del aprendizaje a través de las redes y las superautopistas de la información.

- Propicia la facilitación de los aprendizajes de una manera integral, asociativa, eliminando la fragmentación del mismo. Esto permite al estudiante la construcción de modelos mentales tipo “redes” de nudos entrelazados.

Desde esta misma perspectiva, Rivero (2008:57), afirma que las nuevas tecnologías en educación “promueven el desarrollo y la aplicación de las nuevas técnicas de aprendizaje a fin de alcanzar la creación, difusión del conocimiento obtenido, además, este proceso de aprendizaje va más allá de las paredes del aula”, pues el estudiante fuera de las escuela sigue utilizándolas para no perder el ritmo de los cambios desarrollados en múltiples ámbitos.

Del análisis de la definición anterior se deduce que el uso de las nuevas tecnologías implica un saber hacer con conocimiento de causa, un por qué hacer y un para qué hacer, orientado a la búsqueda de información o a la solución de problemas, constituyéndose en herramientas poderosas, las cuales al ponerlas al servicio de la educación incrementan las oportunidades de acceso al aprendizaje continuo, haciendo posible que los conceptos de flexibilidad e interactividad se concreten.

De allí que Katz y Gilbert definan las nuevas tecnologías de información y comunicación como:

Sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las nuevas tecnologías son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo más que tecnologías de emisión y difusión (como televisión y radio) pues no sólo dan cuenta de la divulgación de la información sino que además, permiten una comunicación interactiva. El actual proceso de convergencia de las tecnologías de información y comunicación (es decir, la fusión de las tecnologías de la comunicación y las soluciones informáticas) tiende a la coalescencia de tres caminos tecnológicos separados en un único sistema que, de forma simplificada, se denomina TIC (2009:12)

En referencia a lo antes señalado, las tecnologías de información y comunicación se conciben como el universo de dos conjuntos representados por: las tradicionales tecnologías de la comunicación, constituidas principalmente por la radio, la televisión, así como la telefonía tradicional; las relacionadas con la información, caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos como la informática, telemática e interfaces.

Puede decirse entonces que las nuevas tecnologías de información y comunicación son soportes de información, las cuales favorecen la comunicación e interacción; por ello se han creado nuevos entornos, sobre todo en el sector educativo donde el modelo unidireccional de formación queda a un lado, para dar paso a uno más innovador donde el profesor y los estudiantes tienen al alcance herramientas tecnológicas de apoyo didáctico durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

Lo anterior justifica la inclusión de las nuevas tecnologías en la educación superior para lo cual es necesario que tanto profesores como estudiantes posean una alfabetización digital evidenciada en el desarrollo de competencias, imprescindibles para su uso de manera eficaz y eficiente estos nuevos instrumentos tecnológicos en sus actividades educativas.

Al respecto, López (2006:347), define las competencias como “la capacidad para dominar un campo determinado”, es decir, es la idoneidad de un desempeño sobresaliente en una actividad determinada, lo que implica el dominio en el manejo de las nuevas tecnologías, de manera de acceder a ellas y extraer los conocimientos requeridos según el nivel educativo en el cual se encuentran.

En este sentido, el significado psicoeducativo de competencia, se refiere a conocimientos, habilidad, aptitud, capacidad, motivación que se desarrolla en un campo particular, al aprender a tratar con tareas bien definidas y a dar respuestas efectivas, apropiadas para resolver problemas, los cuales forman parte del ámbito o dominio de la misma.

Asimismo, Hernández (2008) explica que el término competencia se entiende como las habilidades significativas, equivalentes en un sentido general, al constructo, el cual muchos identifican como competencia, y otros como procesos mentales superiores, es

decir, son un conjunto de aptitudes, capacidades para emprender o generar acciones en una situación determinada.

De allí que las competencias tecnológicas de los estudiantes se refieren a las habilidades básicas, las cuales les permitan al estudiante generar nuevos conocimientos, permitiéndoles no simplemente repetir estímulos o la información suministrada, sino generar otros nuevos. Es decir, es un término aplicable al desarrollo de formas generales y específicas de confrontar situaciones problemas en el ambiente o contexto espacio temporales.

En este orden de ideas, las competencias tecnológicas tienen significado como desempeño relativo a situaciones específicas fundamentado en habilidades, destrezas y aptitudes funcionales previas, en otras palabras, constituye una aptitud funcional, adquirida en la escolaridad para desempeñarse adecuadamente frente a situaciones problemas específicas planteadas por el ambiente cambiante generado por la globalización de las nuevas tecnologías..

De lo anterior se infiere una noción de competencias tecnológicas asociadas a funciones cognitivas estructuradas en bloques o fases como formación de conceptos así como proposiciones, estructuración de los conocimientos, razonamiento, capacidades expresivas o comunicativas, de elaboración de lenguajes; producto de relacionar situaciones problemas en un espacio socio-temporal, con la idealización o abstracciones mentales además de elaboraciones lingüísticas, mediadas por el uso de los ordenadores e Internet.

Asimismo, Muñoz y Otros (2007:15) definen las competencias como “el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se aplican en el desempeño de una función productiva o académica”. En este sentido, el término competencia se concibe como un proceso de desarrollo de estilos de pensamientos particularmente cognitivos.

Al hacer referencia a las competencias académicas que debe poseer el estudiante de Educación Superior para acceder a las redes de aprendizaje, estas son producto de muchos procesos de aprendizaje, aunque no necesariamente hayan ocurrido sólo en contextos escolares, por cuanto se nutren también de la práctica y la experiencia, las cuales incorporan en la persona, rasgos muy diversos: intelectuales, cognitivos, afectivos, motivacionales, conductuales, sociales, cuya dinámica e interacción van creando formas

cada vez más profundas de conocimiento, habilidad, aptitud, disposición en una visión incremental, evolutiva.

Por ello, Trujillo y López señalan:

El acceso a la red promueve y desarrolla acciones específicas de formación, desarrollo de contenidos. Se inicia el camino hacia el manejo de tecnologías para la elaboración de contenidos que han de permitir el intercambio de experiencias, así como trabajos, modelos procedimientos de actuación para el aprendizaje del saber hacer, el saber ser (2011:3)

De acuerdo con lo anterior, las nuevas tecnologías contribuyen al desarrollo de habilidades mentales en los estudiantes para manejar información durante el aprendizaje y para la trascendencia del mismo. En este orden de ideas, Salinas (2007) plantea que las sociedades actuales, de una u otra manera son sociedades de información, en las cuales el desarrollo de la tecnología puede crear un entorno cultural/educativo capaz de diversificar las fuentes, tanto del conocimiento como del saber.

Cabe destacar que la incorporación de las nuevas tecnologías al proceso educativo, ha sido puesta de manifiesto por el Estado venezolano a través de la publicación en Gaceta Oficial N° 36.995, Decreto 825, donde se dispone de la utilización tecnológica en las estructuras sociales del país, entre ellas, la educativa.

Por tal motivo, las universidades venezolanas, en la medida de sus posibilidades, y a pesar de los costos de equipamiento, han dotado sus instalaciones de equipos de computación y telecomunicaciones para ofrecer al estudiantado el acceso a las nuevas tecnologías como una vía para la incorporación de estos a la universalización del conocimiento, mediante el ingreso a redes de aprendizaje interinstitucionales.

Esta realidad se hace evidente en las diferentes casas de estudio de Venezuela, concretamente en la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” ubicada en Mene Grande, municipio Baralt del estado Zulia, en la cual se ha instalado una sala de computación con acceso a Internet con el propósito de que los estudiantes tengan la posibilidad de acceder al conocimiento generado día a día a nivel mundial, a través de las redes de aprendizaje.

No obstante, se observa que los estudiantes de esta casa de estudios, presentan dificultades para el acceso a las redes de aprendizaje, generadas quizás por la ausencia de

competencias tecnológica requeridas para obtener información de las mismas e incluso para la búsqueda de páginas relacionadas con los contenidos a investigar.

Esta situación se ve reflejada en el hecho de que los estudiantes al momento de realizar un trabajo se ven forzados a acudir a terceras personas, quienes no siempre poseen los conocimientos requeridos por la cátedra pero dominan la herramienta tecnológica, lo cual en opinión de estos se produce por la necesidad de cumplir con la entrega del mismo, generando entre otras consecuencias, evidenciadas por la investigadora en visitas a la sede de esta casa de estudios:

- Dificultad de los estudiantes para desarrollar las habilidades cognitivas superiores que les permitan “aprender a aprender”, lo cual les impide ampliar, desarrollar, transformar sus conocimientos previos para construir aprendizajes significativos.

- Trabajos copiados textualmente de la página de la cual se extrajo la información sin un análisis que evidencie la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes, presentando muchas veces, contenidos sin sentido, superficiales, los cuales no aportan sustentación a los informes.

- Informes repetidos por todos los estudiantes, es decir, impresión en serie de los informes, evidenciando que estos no son realizados por ellos, sino que son copia de un texto extraído de la red, pues ellos no poseen las competencias necesarias para utilizar las fuentes primarias de información, como base para el análisis, la síntesis, optando por transcribir, tal como aparece en la página consultada.

- Trabajos con contenidos no relacionados con la asignación hecha por el profesor, o con datos obsoletos o fuera de contexto.

- Retardo en la entrega de los trabajos, por cuanto quienes realizan por encargo los mismos están colapsados en el tiempo.

- Imposibilidad para crear y difundir nuevos conocimientos a través de la red, promoviendo de esta manera los saberes adquiridos durante su escolaridad, mediante la publicación de trabajos en páginas especializadas como monografías, buenas tareas, entre otros.

- Dificultad para diseñar presentaciones sobre los trabajos realizados por no poseer las competencias necesarias para la creación de diapositivas, por lo que recurren a agentes externos, quienes muchas veces, no poseen los conocimientos ortográficos y

gramaticales requeridos para ello, trayendo como consecuencia la presencia de errores e incongruencias en las mismas.

Lo antes presentado, origina la realización de esta investigación dirigida a analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt”, sede Mene Grande.

Formulación del Problema

¿Cuáles son las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande.

Objetivos Específicos

Identificar las competencias genéricas que poseen los estudiantes de Educación Superior de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande.

Describir los elementos que las nuevas tecnologías aportan a la Educación Superior

Conocer los aspectos requeridos para la incorporación a las redes de aprendizaje

Explicar la utilidad de las redes de aprendizaje para la Educación Superior.

Establecer las competencias tecnológicas de los estudiantes de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande.

Justificación de la Investigación

El acelerado ritmo de las innovaciones tecnológicas, ofrece herramientas capaces de impulsar en los estudiantes el interés por aprender, es decir, lograr acceder a información que les permita crear nuevos conocimientos y ponerlos en práctica en las diversas actividades realizadas. En otras palabras, las nuevas tecnologías comprenden todos aquellos medios al servicio de la mejora de la comunicación, por lo cual son herramientas poderosas para fomentar el aprendizaje continuo a través del uso permanente del conocimiento.

En este sentido, es esencial que los estudiantes en todos los niveles, sobre todo en Educación Superior adquieran las competencias tecnológicas necesarias para la correcta utilización de las tecnologías de información y comunicación con fines didácticos, de manera de acceder a los conocimientos generados constantemente por las sociedades académicas.

Por esta razón, el presente estudio se justifica desde el punto de vista teórico al ofrecer elementos referidos a las competencias tecnológicas que debe poseer el estudiante de educación superior para tener acceso a la información desde las redes de aprendizaje, así como a las nuevas tecnologías, los cuales estarán a disposición de todos aquellas personas con necesidad de consultar los conocimientos que en ellas se transmiten.

Asociado a lo anterior el estudio se justifica a nivel práctico, pues los estudiantes de las instituciones de educación superior presentan debilidades en cuanto a las competencias académicas requeridas para consultar información desde las redes de aprendizaje. Por tanto se pretende con el mismo proporcionar mecanismos de solución permitiendo así la optimización de dichas competencias además de aportar soluciones reales a la situación problema planteada anteriormente.

Asimismo, es de relevancia metodológica, por cuanto el instrumento diseñado por la investigadora para recabar los datos en esta investigación, será válido y confiables, por lo cual puede ser de utilidad para obtener información en otros estudios que guarden relación con las variables a estudiar. Además, servirá de soporte a otros trabajos

relacionados con la problemática planteada relacionada con las competencias tecnológicas de los estudiantes para el ingreso a las redes de aprendizaje.

Delimitación de la Investigación

La presente investigación se enmarcó en el área de Docencia para la Educación Superior. Temáticamente se refirió a las competencias tecnológicas de los estudiantes, redes de aprendizaje y nuevas tecnologías. Espacialmente, se realizó con los estudiantes del Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande, ubicada en el municipio Baralt. Temporalmente, se desarrolló durante el lapso comprendido entre julio 2011 y junio 2013.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

El desarrollo tecnológico, conformado entre otros elementos por las comunicaciones móviles, banda ancha, satélites, microondas, entre otros, está produciendo cambios significativos en la estructura económica y social, así como en el conjunto de las relaciones sociales. En este sentido, la información se convierte en el eje promotor de esas transformaciones cuyo impacto ha afectado a todos los sectores de la sociedad.

Esta expansión de redes informáticas ha hecho posible la universalización de los intercambios y las relaciones, al poner en comunicación a amplios sectores de ciudadanos residentes en espacios geográficos muy distantes entre sí, por cuanto las nuevas tecnologías no tienen fronteras, contribuyendo a hacer realidad el concepto de aldea global.

Dentro de esas redes informáticas pueden incluirse las redes de aprendizaje como una alternativa para la construcción y difusión de conocimientos a escala planetaria. De allí que se hayan realizado algunos estudios relacionados con ambos temas, entre los cuales se pueden mencionar:

El estudio desarrollado por Bermúdez, F. (2010) titulado “Desarrollo de competencias tecnológicas y apropiación tecnológica en docentes” la cual tuvo como propósito conocer el nivel de desarrollo de competencias en TIC que poseen los docentes a dedicación exclusiva de la Universidad Bolivariana de Venezuela sede Falcón y la influencia de estas en la apropiación de la tecnología, específicamente en su uso en el aula de clases.

Las teorías utilizadas están referidas al desarrollo de competencias, nivel de conocimientos, TIC, habilidades tecnológicas, apropiación tecnológica, uso de las TIC como medio de transmisión de información y desarrollo de actividades áulicas. La investigación realizada es de tipo descriptivo, correlacional y prospectivo, de diseño no experimental, transeccional de campo; se trabajó con una población de 120 profesores a dedicación exclusiva de la Universidad Bolivariana de Venezuela sede Falcón, tomando como muestra a un total de 28 profesores.

Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta a través de la aplicación de un cuestionario que constó de dos partes cada una referida a cada variable de estudio; La validez se obtuvo a juicio de cinco expertos quienes consideraron valido el instrumento mientras la confiabilidad del mismo arrojó 0,98 y 0,97 para la parte A y B respectivamente.

De la aplicación del instrumento se pudo conocer que la variable desarrollo de competencias tecnológicas obtuvo una media de 3,64 ubicándose en un nivel alto del baremo desarrollado, del mismo modo la variable apropiación tecnológica obtuvo un valor de 2,45 ubicándose en un nivel bajo del baremo. Los resultados obtenidos permitieron concluir: a pesar de los docentes poseer competencias tecnológicas, la apropiación de las tecnologías se da en un nivel bajo lo cual se traduce en escasa relación entre las variables.

Esta investigación se consideró pertinente con el presente estudio, por cuanto se refiere a las competencias tecnológicas requeridas para el manejo de las nuevas tecnologías, indicando su importancia para el proceso educativo a cualquier nivel, fundamentalmente, en educación superior donde se forma al estudiante para incorporarse al mercado laboral.

Asimismo, se seleccionó la investigación de Rodríguez, N. (2010) denominada “Competencias tecnológicas del talento humano en universidades corporativas” cuyo

propósito analizar las Competencias Tecnológicas del Talento Humano en las Universidades Corporativas suscribiéndose como analítica y de campo, a fin de descubrir el mecanismo interno de la misma, de tipo cuantitativo y descriptivo, con un diseño no experimental, transeccional.

El instrumento utilizado fue un cuestionario, estructurado con cincuenta preguntas. La población estuvo constituida por doce personas pertenecientes a la gerencia de talento humano de las universidades corporativas: BOD, COBECA y ZIC. Los resultados fueron sometidos a dos procedimientos estadísticos utilizados para calcular la confiabilidad: Coeficiente Alfa de Crombach y método de mitades partidas con lo que se puede concluir que el instrumento es altamente confiable.

El análisis estadístico de los datos se realizó, bajo un proceso descriptivo, a través de cuadros de frecuencia y gráficos, donde se utilizó SPSS, agrupando los datos en dimensiones e indicadores. En concordancia con los resultados obtenidos, se formularon las conclusiones, con el fin de determinar las competencias tecnológicas del talento humano en universidades corporativas, a través de caracterizar las competencias con base en: contexto, actuación, idoneidad, resolución de problemas, desempeño integral, las competencias específicas, pero no las competencias de tipo básica, genérica y claves, ya que no conocen sobre cuál servirá para resolver un problema de tipo social-laboral, planteándose recomendaciones para potenciar el tema.

Este antecedente se consideró parte del presente estudio al discriminar los diferentes tipos de competencias tecnológicas que pueden tomarse para efectos de verificar su existencia o dominio por parte de los estudiantes universitarios, los cuales pueden utilizarse para sustentar las dimensiones e indicadores de la variable propuesta.

De igual forma, se tomó el estudio de Uribe, V. (2010) titulado “Estrategias interactivas para el desarrollo de competencias tecnológicas” cuyo objetivo fue un programa de formación basado en estrategias interactivas para el desarrollo de competencias tecnológicas en estudiantes del Subsistema de Educación Básica del nivel educación media opción media general del Municipio Escolar Maracaibo I del estado Zulia.

Se sustentó en los autores Valenzuela (2003), González (2006), Perich (2008), Lamarca (2009), Espinoza (2008), Sarramona (2004), Guaderrama (2008) y Barnett (2001), utilizando una metodología de tipo descriptiva, proyectiva, con diseño de campo,

no experimental, transeccional, con una población de 03 directivos, 32 docentes y 2342 estudiantes, tomando como censo poblacional a directivos y docentes, mientras para los estudiantes se trabajó con la técnica del cálculo muestral probabilístico dando como resultado 96 estudiantes.

Se utilizaron dos tipos de técnicas: una la encuesta donde se elaboraron dos cuestionarios, el primero dirigido a docentes con 20 ítems desarrollados y el segundo dirigido a estudiantes conformado por 21 reactivos, ambos con 05 alternativas de respuesta con escala Lickert; la otra técnica utilizada fue la entrevista, aplicada a directivos utilizando como instrumento una guía de entrevista conformada por 11 preguntas abiertas.

La validación fue a través de cinco (5) expertos, mientras la confiabilidad se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, arrojando para el cuestionario (1) un índice de 0,85 y para el cuestionario (2) 0,87 que es altamente confiable. Se puede concluir que los docentes algunas veces utilizan las estrategias interactivas, en consecuencia, los estudiantes no han desarrollado las competencias tecnológicas necesarias, pues en general algunas veces consideran poseerlas.

Se seleccionó el estudio anterior por considerar su pertinencia con la variable de la presente investigación, al indicar la importancia de las competencias tecnológicas para el buen desarrollo del proceso educativo, pues los estudiantes requieren mantener sus conocimientos actualizados, y una manera de hacerlo es a través del uso de las nuevas tecnologías.

En relación a la segunda variable no se produjeron suficientes hallazgos que soporten el estudio, por lo cual sólo se reseñó la siguiente investigación:

La investigación realizada por Sloep y Berlanga (2011) denominada “Redes de aprendizaje, aprendizaje en red” en la cual se señala que las redes de aprendizaje o Learning Networks son redes sociales en línea mediante las cuales los participantes comparten información y colaboran para crear conocimientos. De esta manera enriquecen la experiencia de aprendizaje en cualquier contexto, ya sea de educación formal o no formal.

Aunque el concepto de aprendizaje en red suscita el interés de diferentes actores del ámbito educativo, acotan los autores, aún existen muchos interrogantes sobre cómo

debe diseñarse este aprendizaje para facilitar adecuadamente la educación y la formación. Por ello, el artículo toma esta interrogante como punto de partida, abordando posteriormente cuestiones como la dinámica de la evolución de las redes de aprendizaje, la importancia de fomentar la confianza entre los participantes, así como el papel central que desempeña el perfil del usuario en la construcción tanto de la confianza como del apoyo entre compañeros.

El artículo anterior, se consideró pertinente con la investigación por cuanto se refiere a las redes de aprendizaje, sus elementos de diseño, el perfil que debe tener el usuario, es decir, las competencias tecnológicas requeridas para su utilización, ofreciendo elementos teóricos útiles para ser tomados como sustentación de las dimensiones e indicadores de la misma.

Bases teóricas

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, las cuales se integran a un sistema de información interconectado complementario. Su desarrollo ha determinado nuevas demandas sociales, por lo cual una de las funciones primordiales de la educación es rediseñar el papel a cumplir dentro de la sociedad donde subsiste.

De igual manera, el conocimiento, en sus diferentes expresiones, es en gran medida producto del proceso, el cual busca impulsar el desarrollo social, económico y cultural de los pueblos; por tal razón, corresponde a las instituciones de educación superior contribuir a la formación de profesionales calificados, creando competencias que les permitan convertirse en un ser holístico.

En este marco de pensamiento, Castaño (2007) señala que la educación se ve influenciada por las TIC en la optimización de recursos, así como en la mejora de los procesos de aprendizaje, buscando de esta manera que el estudiante desarrolle competencias relacionadas con la interacción; por tanto, las instituciones se enfrentan a retos importantes, reinventando para ello sus metodologías y sus sistemas organizacionales.

Cabe destacar que todas las personas tienen un conjunto de atributos y conocimientos, adquiridos o innatos, los cuales definen sus competencias para el ejercicio de ciertas actividades, siendo características fundamentales del hombre e indican formas de pensamiento o comportamiento, siendo generalizables a diferentes situaciones, perdurando por un largo período.

Competencias

En esta línea de pensamiento, el Proyecto Tuning (citado, por Perozo, 2010:32), define las competencias como “la combinación de atributos con respecto al conocimiento y sus aplicaciones, aptitudes, destrezas, responsabilidades que descubren el nivel o grado de suficiencia capaz de desempeñar una persona, realizadas de forma tal que permiten evaluar el grado de realización de la misma”.

De lo anterior se puede inferir que el desarrollo de competencias se adecúa a una educación centrada en el estudiante, por lo cual la universidad debe tener en cuenta las necesidades cambiantes de la sociedad, así como las perspectivas de empleo presentes y futuras, por ello Tobón (2009:47) la define como “un saber hacer razonado para hacer frente a la incertidumbre; manejo de la incertidumbre en un mundo cambiante en lo social, político, laboral dentro de una sociedad globalizada en continuo cambio”.

Visto de esa forma, la persona competente es aquella que posee capacidades y tiene condiciones para ponerlas al servicio de un desempeño de excelencia, para lo cual moviliza todos sus recursos para ello, reflexionando acerca de su propia ejecución, con una visión ajustada de sus posibilidades, así como sus límites en ella.

En este orden de ideas, Carrera y Marín (2011:2) señala que el desarrollo de competencias en los estudiantes se requiere la innovación en la docencia con el uso de nuevas estrategias para aprender, pues el aprendizaje se constituye en un acto complejo, el cual demanda del estudiante una actitud de reflexión, crítica, participación, búsqueda de información nueva.

Lo anterior implica que si en una competencia se movilizan conocimientos, procedimientos y actitudes, se refiere a los saberes a adquirir por el estudiante, los cuales sirven de referente para saber si esta se ha logrado, por ello, estos saberes forman parte de una competencia, pero hablan al mismo tiempo de su aspecto estructural.

Competencias tecnológicas

Según Perozo (2010) las competencias tecnológicas se ubican dentro de las llamadas básicas, las cuales se consideran fundamentales para convivir y desenvolverse en cualquier ámbito laboral, caracterizándose por ser la base sobre la cual se conforman el resto de las competencias. En este sentido, la autora plantea dos vías para identificarlas: a) medirlas para establecer esas competencias en el individuo y en qué medida están desarrolladas; b) conocer las percepciones acerca de su uso, así como la situación del estudiante con respecto a ellas.

De acuerdo con lo antes señalado, pueden existir dos formas para conocer sobre competencias tecnológicas, midiéndolas y consultando la opinión de quienes las poseen en cuanto al uso de tecnologías informáticas. Al respecto, Cabello (2008), comenta que cuando se trata de tecnologías informáticas la noción de uso se torna más compleja pues no solamente se consideran aspectos vinculados con contenidos sino se agregan las múltiples posibilidades generadas en la interactividad.

En un sentido amplio, puede decirse entonces que los usos de estas tecnologías implican una praxis operativa a partir de la cual los usuarios efectivamente reelaboran contenidos conforme a su experiencia cultural. Al respecto, Ruíz y Otros (2007) mencionan las competencias tecnológicas a adquirir por los estudiantes de educación superior:

Competencias básicas en el uso de las TIC: se refieren a los elementos necesarios para el manejo y divulgación del conocimiento.

Competencias en el uso de las TIC para la navegación: comprenden los elementos necesarios para la comprensión y gestión de recursos mediante redes (Internet)

Competencias en el uso de las TIC como medios de comunicación: se relacionan con los elementos referidos a la comunicación por correos, foros, blogs, construcción de Wikis.

Competencias en el uso de las TIC como medios para el aprendizaje: son herramientas para mediación y formación continua.

Otros autores como Silva, Gros, Garrido y Rodríguez (2006) señalan que los estudiantes de educación superior deben poseer las siguientes competencias tecnológicas:

La primera, básica-mínima relacionada con el manejo y uso propiamente operativo de hardware-software.

Diseño de ambientes de aprendizaje entendida como la habilidad y/o destreza para organizar entornos de enseñanza-aprendizaje con uso de tecnología.

Mejoramiento profesional entendido como aquellas habilidades y destrezas que permiten a los docentes, dar continuidad a lo largo de la vida, a procesos de aprendizaje de las TIC, así como con su uso.

Ética y valores, orientada a elementos legales y uso ético de recursos.

Competencias genéricas

Las competencias genéricas, según la Secretaría de Educación Media Superior de México (2009), describen fundamentalmente conocimientos, habilidades, actitudes, valores, indispensables en la formación de individuos que se despliegan y movilizan desde los distintos saberes, su dominio apunta a una autonomía creciente de los estudiantes tanto en el ámbito del aprendizaje como de su actuación individual, así como colectiva.

Otra de las características de las competencias genéricas, señala el autor mencionado, es la transversalidad no se restringen a un campo específico del saber ni del quehacer profesional, pues su desarrollo no se limita a un campo disciplinar, asignatura o módulo de estudios. Además, son transferibles, por cuanto refuerzan la capacidad de los estudiantes para adquirir nuevas competencias. Al respecto, menciona las siguientes competencias genéricas relacionadas con la investigación: análisis, síntesis

El término investigación, en palabras de Pinto (2007), hace referencia a un proceso que luego de etapas sucesivas alcanza la aplicación de un determinado fenómeno. Es necesario, entonces, discutir cuáles son los criterios para decidir si un proceso es o no científico o si lo obtenido como producto de este es conocimiento científico.

En este sentido, Hurtado de B. (2010) plantea que la investigación conlleva a la generación de un nuevo conocimiento por lo cual dar a un proceso el carácter de investigación amerita estar sustentado en un proceso de búsqueda sistemática, organizada de conocimientos orientada hacia la obtención o afirmación de ellos.

Dentro de ese saber investigativo, se ubica el conocimiento de la metodología, el cual según Samara (2009), se refiere al dominio que debe poseer el investigador acerca

de los métodos, técnicas, instrumentos, estrategias y procedimientos a utilizar en el estudio, conformada fundamentalmente por: tipo, diseño de la investigación, así como el marco epistemológico, referido a la concepción del ser humano en la cual se fundamentará el mismo, por cuanto, la epistemología es la reflexión crítica de la construcción de teorías científicas analizando su estructura, naturaleza interna, principios generales, así como la relación de estas con los hechos, fenómenos a describir, explicar, predecir.

Asimismo, el estudiante debe poseer conocimientos referidos a los paradigmas de investigación, para interpretar de manera práctica, las herramientas para investigar, es decir, conocer la metodología a seguir en la ejecución de un proceso investigativo, conformada por el conjunto de procedimientos que se requieren de acuerdo con el método seleccionado.

Por lo antes señalado, Samara (2009), considera que es indispensable también que el estudiante tenga dominio de las normas metodológicas establecidas, por cuanto, estas son elaboradas de una manera diferente por cada paradigma y sus criterios deben ser manejados tanto por profesores como estudiantes, quienes deben aplicarlos en todo tipo de trabajo.

Desde esa perspectiva, Finol y Camacho (2006) definen la investigación como una acción de búsqueda de respuestas, la cual permite producir un conocimiento tanto socializado como sistemático. Visto de esa forma, la investigación se caracteriza por ser metódica, universal, sistemática, innovadora, clara, comunicable, aplicable. Ahora bien, por ser sistemática, genera procedimientos, presenta resultados conducentes a conclusiones válidas, pues la recopilación de datos o hechos, aun cuando estos sean tabulados no constituyen un proceso investigativo. Por tanto, los estudiantes requieren poseer análisis y capacidad de síntesis para discernir entre lo primordial o superfluo.

Análisis

Según Pearson y Johnson (2008) la capacidad para comprender y expresar adecuadamente el lenguaje es una parte esencial del proceso de investigación, mencionando como elementos relacionados con el análisis de un texto o un conjunto de datos, la comprensión de la puntuación, por cuanto estos señalan diferencias en el significado.

Asimismo, los autores, señalan que al momento de seleccionar un texto para sustentar una investigación, es esencial, el dominio de las destrezas para comprender párrafos, mencionando entre ellas: comprensión de anáforas, identificación de la idea principal, distinción entre hecho y opinión, así como el análisis del discurso propiamente dicho.

Las anáforas, señala Balwin (2009), son términos sustitutivos que se utilizan para evitar la repetición de palabras en una oración. Su comprensión implica el reconocimiento de la equivalencia lógica entre un término anafórico o sustituto y su antecedente. Incluyen pronombres personales, adjetivos demostrativos, así como algunos verbos; tales como ser, hacer, estar; muchos sustantivos utilizados como pronombres.

La identificación de la idea principal se considera como la detección del mensaje más importante o significativo en una selección escrita. Para ello, el estudiante debe ser capaz de distinguir entre la idea que comunica la información más esencial y los detalles complementarios. Estas pueden ser explícitas cuando están indicadas directamente en el texto, mientras las implícitas no aparecen claramente, por lo cual el lector debe inferir el significado.

En relación a la distinción entre hecho y opinión, esta destreza forma parte de la lectura crítica, la cual permite al estudiante evaluar el contenido, para emitir juicios sobre el texto. Al respecto, Rosenshine (2010) indica que los criterios más utilizados para realizarla se ubican:

- La verificabilidad, la cual consiste en examinar las afirmaciones hechas por el autor para ver si se pueden ser comprobadas, pues aquellas cuya veracidad no pueden ser confirmadas, siempre expresan opiniones.

- Generalizaciones y afirmaciones específicas, la primera implica extender a todos un concepto que se refiere a algunos, reflejando siempre una opinión, mientras las segundas están basadas en datos objetivos o comprobables.

- El análisis del discurso propiamente dicho es el estudio de cualquier forma de comunicación oral o escrita, en esta última también se denomina análisis del texto, el cual comprende el examen de cómo se organizan las unidades lingüísticas en un todo que constituye un discurso significativo y relacionado.

En este marco de ideas, Brooks y Warren (2010) plantean que las formas más generales de redacción encontradas en los textos son: la narrativa, en la cual el autor

cuenta una historia verdadera o ficticia en prosa o en versos; la explicativa, tiene el propósito primordial de explicar e informar, se encuentra casi siempre en los contenidos científicos; la descriptiva, consiste en dar una versión de una imagen u objeto al lector.

Puede inferirse entonces que cada forma de redacción presenta las ideas de forma diferente, por ello el estudiante para cada una requiere aplicar estrategias diferentes de lectura. Por esta razón, Grimes (2009) propone estudiar tres aspectos específicos del discurso: contenido, cohesión, representación. El primero, consiste en el estudio de la manera cómo se expresan y se relacionan tanto las ideas como los conceptos, también en la separación de este en sucesos, participantes, episodios, lugares; el segundo se refiere a los vínculos lingüísticos de enlace del texto en unidades significativas, tales como anáforas; el tercer aspecto, es el proceso de organizar el texto jerárquicamente donde se separan las ideas principales de las secundarias.

Esta competencia es fundamental para la realización de investigaciones utilizando las nuevas tecnologías, por cuanto el estudiante debe tener capacidad de análisis para extraer la información fundamental de todo el bagaje ofertado a través de la red, la cual no siempre es relevante para consolidar aprendizajes.

Capacidad de síntesis

La capacidad de síntesis se corresponde con la elaboración de resúmenes, la cual según Díaz y Hernández (2007), es una versión breve del contenido, donde se enfatizan los puntos sobresalientes de la información. Para su elaboración se hace una selección y condensación de los contenidos claves del texto leído donde se omite la información trivial o de importancia secundaria. Por tanto, para que un estudiante desarrolle su capacidad de síntesis, mediante la elaboración de resúmenes de los textos tomados de la red, se sugiere seguir los siguientes pasos:

- Elaborar un listado de los conceptos centrales que constituyen la información a tomar de las páginas web.
- Identificar aquellos conceptos que engloben o incluyan a los conceptos centrales, los cuales sirven de guía para la síntesis de los principales.
- Suprimir información trivial o de importancia secundaria.
- Suprimir información que puede ser importante pero es redundante o repetitiva.

- Construir las ideas principales a partir de la información presentada en uno o más párrafos o secciones específicas del texto, cuando no son presentadas en forma explícita, realizando para ello inferencias con base en la misma.

- Integrar información relacionada pero contenida explícitamente en distintos párrafos o secciones del texto.

De los planteamientos anteriores, se deduce que el estudiante debe poseer capacidad de síntesis para realizar investigaciones utilizando las nuevas tecnologías, por cuanto es inmensa la cantidad de información sobre cada temática, por lo cual es indispensable seleccionar y sintetizar todos los contenidos encontrados extrayendo lo esencial de cada una.

Elementos de las nuevas tecnologías

La integración de las TIC y su impacto en todos los campos de la actividad humana está imponiendo cambios de paradigmas; en la educación, nuevas formas de concebir el proceso enseñanza-aprendizaje, así como recursos, elementos mediadores de la práctica en el aula. Por ello, en los últimos años, se han introducido en los salones de clase las tecnologías de la información y la comunicación como importantes mediadores para apoyar los procesos educativos, surgiendo nuevas herramientas, así como novedosos ambientes de aprendizaje que promueven mejoras en la práctica educativa.

Las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza señalan Dibut y Valdés (2008), imponen un reto que requiere acciones, prontas, eficaces, concretas, las cuales conduzcan a transformaciones pedagógicas, metodológicas en un marco educativo completo, definiendo objetivos, reestructurando planes, programas de estudio, creando estrategias didácticas para adaptar los sistemas educativos, así como anticipar propuestas para enfrentar cambios futuros, promovidos por el desarrollo de las TIC, definiendo de esta manera, un nuevo rol del docente.

Visto de esa forma, las TIC deben estar al servicio de la educación y de la sociedad misma, por tanto, hay que considerar los valores socio-democráticos, los cuales revelen la necesidad de participación, equidad, justicia en los colectivos, donde en lugar de excluir o segregar, sean agentes de incorporación, inclusión e integración a una parcela del mundo condicionante de los desarrollos tecno científicos de la era global.

Actualmente, los distintos países del mundo han incorporado las TIC a la educación, sumergiéndola en la globalización y mundialización del saber; es decir, creando una aldea global del conocimiento, requiriendo de un nuevo tipo de estudiante y de profesor. Al respecto Dibut y Valdés (2008) indican los siguientes elementos conformantes de las TIC, para propiciar un aprendizaje virtual: e-learning, b-learning, edublog.

Aprendizaje virtual a través del modelo e-learning

La evolución de la web hacia la semántica, señala Morales (2010), constituye un nuevo paradigma para la gestión del conocimiento en e-learning, el cual es una modalidad educativa a distancia caracterizada por una separación física entre profesores y estudiantes, -sin excluir encuentros físicos puntuales-, entre los que predomina una comunicación de doble vía asíncrona donde se usa preferentemente Internet como medio de comunicación, así como distribución del conocimiento, concibiendo al estudiante como centro de una formación independiente, flexible, al ser capaz de gestionar su propio aprendizaje, generalmente, con ayuda de tutores externos.

En esa línea de pensamiento, Pardo (2008), define el e-learning como una modalidad formativa que permite una formación completamente a distancia o semipresencial, la cual integra el uso de las TIC's y otros elementos didácticos para la docencia, donde los estudiantes acceden a los contenidos, actividades, recursos, tutores del curso o cátedra a través de plataformas tecnológicas, donde interactúan con los demás participantes del proceso sin compartir el mismo espacio físico.

De acuerdo con lo anterior, se deduce que el e-learning es una combinación efectiva de contenidos gestionados digitalmente, así como apoyos tutoriales de aprendizaje. En este sentido, se concibe como una capacitación no presencial, la cual a través de plataformas tecnológicas, posibilita, flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades, disponibilidades de cada estudiante, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación, tanto síncrona como asíncrona, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias.

Cabe destacar que un modelo e-learning tiene como propósito propiciar un entorno que promueva el aprendizaje, gracias al aprovechamiento de los recursos de la red, así como la facilidad de interacción entre usuarios y tutores, definiéndose entonces, como una nueva forma de aprender, caracterizada por:

Disponibilidad de información y servicios las 24 horas, los siete días de la semana, lo cual significa que los estudiantes no tienen un horario predeterminado para aprender, así como para consultar a los docentes, como ocurre en el aula tradicional.

Comunicación síncrona o asíncrona, a través de la cual los estudiantes pueden interactuar con sus tutores para realizar consultas y ser orientados en su proceso de enseñanza aprendizaje como también interactuar con sus pares para realizar actividades de forma colaborativa.

De acuerdo a lo anterior, el modelo e-learning ofrece las herramientas tecnológicas necesarias para la gestión del proceso enseñanza aprendizaje el cual puede ser implementado en un sistema presencial mediante un cambio en las estrategias tradicionales, de manera de complementar las ventajas de la interacción cara a cara con las potencialidades de la Red, como también puede emplearse para potenciar los aprendizajes en un entorno virtual o una combinación de ambos, por tanto, se considera una presencialidad diferida en tiempo y espacio.

Aprendizaje virtual mediante el modelo b-learning

De acuerdo con González (2011) el modelo b-learning se trata de un modelo ecléctico compuesto por instrucción presencial y funcionalidades del aprendizaje electrónico o e-learning, con la finalidad de potenciar las fortalezas, así como disminuir las limitaciones de ambas modalidades. En él el profesor asume de nuevo su rol tradicional, pero usa en beneficio propio el material didáctico que la informática e Internet le proporcionan, para ejercer su labor desde dos ámbitos como: tutor a distancia, educador presencial.

Desde esa perspectiva, Sánchez (2011) señala que el modelo b-learning es un sistema de enseñanza presencial apoyada en entornos virtuales, frecuentemente centrado en el aprendizaje y el estudiante, el cual busca recuperar el contacto personal-presencial entre profesores y alumnos, así como entre estos. Este modelo también se denomina

aprendizaje combinado en donde la idea esencial es la selección de los medios adecuados para cada necesidad educativa.

En este sentido, Valiathan (2008) indica que el b-learning implica una combinación de: a) variedad de medios de entrega, b) diversos eventos de aprendizaje, c) apoyos electrónicos de desempeño y gestión del conocimiento, es decir, se trata de combinar elementos para obtener el resultado deseado. Por ello, lo clasifica en tres categorías principales:

- Enfoque en habilidades; se puede definir como una aproximación de aprendizaje que combina aprendizaje a su propio paso con apoyo al estudiante por medio de interacciones con el profesor a través de email, foros de discusión, sesiones presenciales guiadas por este entre otras técnicas.

- Enfoque en actitudes, se define como una aproximación de aprendizaje en la que se mezclan o combinan eventos de aprendizaje, por medio de sesiones presenciales con instructor en el salón de clases y laboratorios de aprendizaje guiados por este, con interacciones, discusiones facilitadas con tecnología, como foros de discusión, aulas virtuales, para desarrollar, tanto actitudes como conductas específicas entre los estudiantes.

- Enfoque en competencias: se refiere a la aproximación de aprendizaje que combina una variedad de eventos con apoyo de tutorías para facilitar la transmisión del conocimiento tácito. En este enfoque, los estudiantes simplemente absorben ese conocimiento observando la forma en que los profesores trabajan e interactuando con ellos, de esta manera, se centra en capturar y transmitir ese conocimiento por medio de tutorías, basadas en tecnología cara a cara, para desarrollar competencias laborales.

Aprendizaje virtual a través del edublog

Según, Lara (2008) edublog es la palabra designada para distinguir a los blogs cuyo uso es la educación, entendiéndose por tanto como aquellos weblogs cuyo principal objetivo es apoyar un proceso de enseñanza aprendizaje en un contexto educativo. Al respecto, el autor menciona varias categorías o modalidades de uso de los blogs en diferentes situaciones de enseñanza aprendizaje:

- Sistema de gestión de recursos didácticos: Es el tipo de edublogs más utilizados en tareas docentes, donde el profesor propone, como complemento a la clase presencial,

una serie de actividades que el alumno debe desarrollar empleando los recursos disponibles en el blog. Sin embargo, el profesor debe ser consciente de que no se trata de hacer lo mismo de siempre sobre nuevos soportes, sino desarrollar estrategias didácticas novedosas aprovechando las características propias de este como herramienta web.

- Multiblogs de profesores: Un grupo de profesores puede crear una bitácora en la cual compartir experiencias educativas, estrategias y recursos.

- Multiblogs de alumnos: Experiencias colaborativas del alumnado centradas en temas o tareas que se desarrollan siguiendo varias líneas de trabajo; por ejemplo elaboración de proyectos y blogs temáticos de una determinada materia.

- Cuadernos de trabajo individual: Son blogs que maneja un único autor. Sustituyendo al cuaderno de clase, con la variante de estar disponible en Internet, por tanto puede ser visitado y complementadas con aportes, comentarios de otros estudiantes o profesores. Al igual que un cuaderno de clase, el estudiante lleva un registro de notas, apuntes, comentarios a las clases, libros de texto, así como involucrarse en determinadas tareas didácticas asesoradas por algún profesor.

Al respecto, Moreira señala que:

Un edublog puede ser un diario de un profesor en el que cuente su experiencia o reflexiones sobre su docencia, puede ser un espacio para publicar materiales didácticos, artículos o cualquier otro documento educativo. Puede ser un sitio para la comunicación e intercambio entre docentes, o simplemente un lugar donde los alumnos de una clase pueden publicar sus tareas bajo la tutela de un profesor. Un edublog, en consecuencia, es un sitio web abierto a cualquier persona interesada en la educación. Es gratuito, fácil de realizar y no requiere conocimientos expertos ni en Internet ni en la edición en lenguaje HTML (2006:1)

De lo antes expuesto se deduce que el edublog es un recurso fundamental para la expresión y comunicación en el aula el cual plantea tres posibilidades básicas de uso: como herramienta de gestión del conocimiento, un espacio para la reflexión de los estudiantes, como red de aprendizaje, retroalimentación de saberes entre profesores

Redes de Aprendizaje

Según Sloep y Berlanga (2011) las redes de aprendizaje son entornos en línea que ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando y compartiendo información. En ese sentido, están diseñadas para tratar de enriquecer la experiencia de aprendizaje en los contextos de educación no formal (profesional), así como con ligeras adaptaciones en el contexto de la enseñanza formal.

En estas redes, los estudiantes pueden: a) intercambiar experiencias y conocimientos con otros; b) trabajar en colaboración en proyectos de diversa índole; c) crear grupos de trabajo, comunidades, debates, congresos; d) ofrecer, recibir apoyo de otros usuarios de la red; e) evaluarse a sí mismos, a otros, buscar recursos de aprendizaje, crear-elaborar sus perfiles de competencias.

De acuerdo con lo antes expuesto, en el contexto de la educación, las redes de aprendizaje pueden constituir un excelente medio para garantizar que tanto facultades como estudiantes dispongan del mayor margen posible para actuar con libertad, para innovar en el seno de la Universidad, así como vincularse con actores externos al mundo universitario.

Asimismo, Benkler (2009), señala que una red de aprendizaje está integrada por personas que comparten intereses similares, ofreciendo recursos, los cuales pueden ser utilizados por los participantes para sus objetivos particulares, así como los diversos servicios de ayuda para alcanzarlos.

En este sentido, Osuna (2011) expresa que la enseñanza virtual permite configurar diferentes escenarios potenciando los aprendizajes significativos, a través de una comunicación didáctica, la cual conlleva numerosas posibilidades tecnológicas, pero sobre todo, introducen cambios en los contextos educativos, no solo en un modo de comunicarse sino novedosas formas de construcción compartida del conocimiento dentro de una cultura de interrelaciones cuyas implicaciones son inimaginables. Por tanto, señala la autora, este tipo de enseñanza se basa en elementos aportados por las TIC, donde se presenta la posibilidad de un aprendizaje virtual, a través de un adecuado proceso de comunicación.

De acuerdo con De Fleur y Otros (2008), la comunicación es un proceso mediante el cual una fuente o emisor inicia un mensaje utilizando símbolos, tanto verbales como

no verbales y señales contextuales para expresar significados mediante la transmisión de información, de tal manera que los entendimientos similares o paralelos sean contruidos por el potencial receptor. En este concepto se distinguen cinco etapas específicas:

Elección del mensaje; en la cual un emisor elige un mensaje para enviar a un receptor para alcanzar una meta deseada. Sin importar la intención, la comunicación empieza cuando se construye el mensaje específico para el propósito que se busca.

Codificación de los significados deseados; en esta etapa el emisor busca símbolos específicos tales como las palabras y los gestos, así como su asociación de significados que pueden ser puestos juntos dentro de un patrón donde se describan hechos, ideas e imágenes deseados.

Transmisión del mensaje como información; en ella el mensaje es transformado en información por la voz u otros medios, de tal manera que pueda superar la distancia entre el emisor y el receptor.

Percepción de la información como un mensaje; es un proceso psicológico en donde patrones de información transmitidos por la fuente son captados como estímulo por los órganos sensoriales del receptor, quien los identifica como palabras específicas en un patrón reconocible, junto con otra señal no verbal o cualquier otra observable.

Decodificación e interpretación del mensaje; en esta etapa el receptor busca y compara los símbolos entrantes con los significados almacenados en su memoria, seleccionando aquellos que le parecen mejores para interpretar la información.

Sin embargo, la comunicación no es siempre un proceso lineal, según lo reseña Mc Neilis (2011), pues si dos sujetos son comunicadores constantemente responden uno al otro, iniciando mensajes al mismo tiempo y enviando mensajes recíprocos, en una fase denominada retroalimentación, convirtiéndola en interactiva, ampliando las etapas de la siguiente manera:

Codificación y decodificación, cada una de las partes elabora e interpreta mensajes en forma continua al hablar – responder, escuchar – contestar.

Toma de funciones y retroalimentación, los mensajes de cada parte y las interpretaciones construidas por cada uno están influidos, en forma simultánea, por las evaluaciones proporcionadas mutuamente.

Influencia de la comunicación previa, la codificación, decodificación e interpretación de mensajes generalmente se construye o es una extensión del contenido de un mensaje previo.

Influencia del ambiente físico, la gente se comunica de manera diferente según el lugar donde se encuentra.

Influencia de la situación sociocultural, la comunicación es parte de situaciones sociales que tienen significado dentro de su cultura, es decir, las condiciones socioculturales influyen en lo dicho, a quién y en qué forma.

Influencia de las relaciones sociales, los comunicadores están influidos en forma simultánea por la relación que exista entre ellos, incluyendo, la manera de codificar o decodificar los mensajes, la eficacia de las evaluaciones, cantidad y tipo de retroalimentación, entre otros. Dentro de la comunicación, señalan De Fleur y Otros (2008), existen dos aspectos esenciales: fluidez verbal y redacción.

Fluidez verbal

De Fleur y Otros (2008) plantean que los seres humanos se comunican en patrones de símbolos cuyos significados son entendidos tanto por quien inicia el mensaje como por quien o quienes lo perciben, decodifican y construyen sus significados. En este sentido, se incluyen dos categorías básicas de símbolos: verbales, no verbales, además de un número de patrones como estructuras gramaticales, orden de las palabras, las cuales cumplen las mismas funciones de las palabras en cuanto generan significados en los comunicadores.

En este sentido, señalan los autores, la fluidez verbal se refiere no sólo a la comunicación cara a cara, también considera aquella utilizada a través de medios informáticos como el chat, messenger, en donde se deben tomar en cuenta los siguientes propósitos primarios:

- Adquisición de la información necesaria sobre la cultura de cada individuo para mantener el respeto a sus costumbres y tradiciones intentando entenderlas, por cuanto cada una prescribe reglas no sólo para la comunicación, sino también para todas las conductas humanas.

- Utilizar un mensaje que presenta ambos lados de un argumento, es decir, considerar los puntos de vista del receptor.

- Organizar la conversación con base a un tema determinado, de interés para el interlocutor, en este sentido, debe atender los aspectos formales de la lengua, pues comunicarse a través de medios electrónicos equivale a escribir un texto.

- Organizar las ideas buscando el mayor grado de claridad posible en su mensaje, buscando formas alternativas y creativas de decir lo que quiere comunicar.

En otras palabras, la fluidez verbal se corresponde con el nivel de conocimiento del lenguaje y la comunicación que posea el estudiante para poder comunicarse fácilmente a través de las redes informáticas sin ofender al interlocutor, o hacer entendible su mensaje.

Redacción

De acuerdo con los estudios de la génesis textual, los cuales reconstruyen el proceso que siguen los individuos en la elaboración de un texto, expresan Flower y Hayes (2009), la escritura constituye un proceso laborioso, donde se involucran tres grandes tipos de operaciones mentales: planificación, textualización, revisión; ellas intervienen de forma recursiva, variable según el sujeto escritor, así como el tipo de texto.

Las operaciones de planificación consisten en definir el propósito del texto: a quién va dirigido, con qué intención, cuál es la reacción que se espera del lector e incluyen otros subprocesos como la concepción, organización y el ajuste de ideas. Estas operaciones se manifiestan por medio de diferentes formas como borradores, bosquejos, esquemas, listas de contenidos, entre otros; e incluyen diversos procedimientos dependiendo del tipo de texto. Para la investigadora, esta operación, se considera recomendable al momento de incursionar en las redes de aprendizaje pues la participación no debe concretarse en una simple conversación sino hacer aportes significativos al tema tratado.

Las operaciones de textualización se refieren, en opinión de Marín (2007), a la corrección del texto para su edición y publicación, en las cuales están presentes actividades de lectura, relectura crítica, para detectar los puntos a modificar, así como actividades de rectificación. Estas acciones tienen como propósito detectar los posibles

obstáculos de comprensión con los que se puede encontrar el lector, rehaciendo todo el texto o alguna parte del mismo antes de ser comunicado. En este proceso están inmersas las actividades de revisión de tres aspectos importantes: característica textual del escrito, referida al tipo de texto a redactar, coherencia o sentido global, ortografía.

Ahora bien, para efectos de esta investigación se consideran los dos últimos, como fundamentales en el proceso de intercambio de saberes a través de las nuevas tecnologías de información y comunicación, es decir, en la participación en redes de aprendizaje.

Coherencia: está dada no sólo por la organización del discurso por parte del autor, sino también por la posibilidad del lector de reconstruir su sentido apoyándose en su información no visual ubicadas dentro del texto. Por ello, constituye otro aspecto importante que debe revisar el escritor, a fin de ayudar a los lectores en la comprensión de su discurso.

El sentido global de un texto, señala González (2011), se construye de acuerdo con las actitudes del autor, el proceso que sigue al escribir y sus conocimientos previos, tanto los del mundo como los lingüísticos, los cuales permiten organizar las ideas adaptando su discurso a la intención, así como a las características de los lectores. Entre los aspectos lingüísticos, el autor hace referencia a la progresión temática para evitar las repeticiones en el texto, además, a los conectores para relacionar párrafos u oraciones entre sí. La ortografía se refiere a la correcta utilización de los signos de puntuación, la cual no debe dejarse de lado en la comunicación tecnológica pues esto influye en la comprensión adecuada del sentido del texto por el lector.

Utilidad de las redes de aprendizaje

Las redes de aprendizaje, señalan Sloep y Berlanga (2011) se basan fundamentalmente en el enriquecimiento de experiencias de aprendizaje en cualquier contexto, pero, sobre todo, en ambientes tecnológicos promoviendo con ello dos tipos de aprendizaje: cooperativo y colaborativo.

Aprendizaje cooperativo

De acuerdo con Johnson y Johnson (2009), el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los cuales los estudiantes trabajan juntos para

maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros. Asimismo, Márquez (2011) señala que sus principios contribuyen a fomentar la responsabilidad en los estudiantes acerca de su aprendizaje, participando en su planificación, control, evaluación de las actividades educativas, indicando además otros aportes como:

- Interrelación profesor-estudiante, en tanto que supone una relación de colaboración mutua entre ambos, además de producir igualdad en el trato, lo cual permite un espíritu de comprensión y adquisición de responsabilidades mutuas.

Dentro del aprendizaje cooperativo, Jhonson y Jhonson (2009) distinguen tres tipos de grupos: los formales, los informales y los de base. Los grupos formales, funcionan durante un período que va de una hora a varias semanas de clase, en el cual los estudiantes trabajan juntos para lograr objetivos comunes; los segundos, operan durante unos pocos minutos hasta una hora de clase, se utilizan durante una actividad de enseñanza directa para centrar la atención de los alumnos en el material seleccionado.

Los grupos informales consisten en una charla o participación en el foro virtual durante algunos minutos antes y después de la clase, o en diálogos a través del chat. Informan al profesor acerca de la ejecución del trabajo intelectual por parte de los estudiantes sobre el material de enseñanza.

En cuanto a los grupos de base, estos tienen un funcionamiento a largo plazo, son grupos de aprendizaje heterogéneos, con miembros permanentes, cuyo principal objetivo es posibilitar que sus integrantes se brinden unos a otros el apoyo, la ayuda y el respaldo para construir sus conocimientos. En este marco de pensamiento, Díaz y Hernández (2007:57) indican que el aprendizaje cooperativo se caracteriza por dos aspectos:

1. Un elevado grado de igualdad, entendida esta última como el grado de simetría entre los roles desempeñados por los estudiantes en una actividad grupal.

2. Un grado de mutualidad variable, concibiéndose la mutualidad como el grado de conexión, profundidad y bidireccionalidad de las transacciones comunicativas. Al respecto, Coll y Colomina (2005:343) señalan que esta variabilidad se produce en función de que exista o no una competición entre los diferentes equipos, se produzca una mayor o menor distribución de responsabilidades o roles entre los miembros, la estructura de recompensa sea de naturaleza extrínseca o intrínseca.

Partiendo de las definiciones anteriores, pueden exponerse los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo:

Interdependencia positiva: existe cuando los estudiantes perciben un vínculo con sus compañeros de grupo de forma tal que no pueden lograr el éxito sin ellos, por lo cual deben coordinar sus esfuerzos con los de sus compañeros para poder realizar la actividad.

Interacción promocional cara a cara: para la realización de actividades cognitivas y dinámicas interpersonales que sólo ocurren cuando los estudiantes interactúan entre sí en relación a los materiales, así como las tareas.

Este tipo de aprendizaje es considerado esencial en la educación superior, por cuanto en este nivel, se generan conocimientos en colectivo, producto del intercambio de saberes, tanto en forma presencial como en diferido a través de las herramientas informáticas.

Aprendizaje colaborativo

De acuerdo con Panitz (2009:89), el aprendizaje colaborativo es “la construcción del consenso, a través de la colaboración e interacción de los miembros del grupo”. En el aprendizaje colaborativo es muy importante la implicación de cada sujeto para la construcción de su conocimiento y, en especial, la toma de conciencia sobre su responsabilidad en el estudio. En esa actividad, el alumnado debe adquirir habilidades para dirigir su propio aprendizaje, así como para desarrollar una forma de aprender realmente válida.

Al respecto, Osuna (2011), señala que el aprendizaje colaborativo tiene dos dimensiones: una dimensión grupal y una dimensión individual, pues deben desarrollarse en colaboración con otros individuos. En definitiva, cada cual construye su propio aprendizaje, desarrollo personal y profesional en interacción con los demás.

Cabe señalar que en la actividad grupal son imprescindibles dos cosas: un compromiso del grupo para aprender conjuntamente, una meta final consensuada a la cual no se podría llegar si no es en colaboración con los demás. Por tanto, cuando se trabaja de esta forma cada uno de los miembros del grupo debe desempeñar un rol activo para la construcción de conocimiento, adoptar una actitud responsable ante el auto-aprendizaje, el co-aprendizaje, pues todos sus miembros se comprometen a trabajar para aprender juntos, desarrollando así ciertas habilidades de colaboración: toma de decisiones por consenso, aportaciones, esfuerzo, etc. así se conseguirá una interdependencia positiva para permitir alcanzar al grupo su objetivo común.

Otro aspecto importante a resaltar es que el aprendizaje colaborativo implica una horizontalidad entre las personas participantes y una bidireccionalidad comunicativa en el proceso de enseñanza. En este sentido podemos nombrar tres condiciones inherentes al mismo: interactividad, sincronía de la interacción, negociación.

La interactividad implica intercambio de opiniones, reflexión mutua, análisis conjunto de las situaciones de aprendizaje, expresión verbal de acuerdos y desacuerdos en grupo. La sincronía de la interacción supone retroalimentación o repuestas inmediatas entre los miembros del grupo, lo cual no quiere decir que no tengan cabida los momentos de asincronía donde cada miembro del grupo realiza sus reflexiones individuales, así como su propia construcción personal del conocimiento. Por último, la negociación lleva consigo diálogos en grupo para llegar al consenso, además, al acuerdo para pactar las metas educativas a conseguir.

Si ese aprendizaje colaborativo se lleva a cabo en entornos virtuales para la enseñanza y el conocimiento, hay que tener en cuenta especialmente que:

- El grupo debe consensuar las tareas individuales a realizar por cada uno de sus miembros, así como sus responsabilidades.
- El grupo debe consensuar la planificación a seguir para llegar a la creación del conocimiento, explicando detalladamente el proceso que se ha acordado.
- El grupo debe definir las vías de comunicación que van a tener todos los miembros durante el proceso educativo.
- El grupo es el único que puede tomar decisiones definitivas y no los miembros de forma aislada.

Los tipos de grupos idóneos para el aprendizaje colaborativo son los grupos «moderadamente heterogéneos», ya que facilitan el desarrollo de intercambios y de explicaciones entre sus integrantes. Los individuos que participan en los grupos colaborativos deben negociar los objetivos finales por los que van a trabajar, con lo que hay un proceso de elección de metas consensuado por todos sus miembros. Cuando se establecen metas comunes en el trabajo, se están construyendo las bases del propio grupo.

No obstante, queremos dejar claro que el aprendizaje colaborativo no tiene que producirse necesariamente en grupo, aunque esto sea lo habitual. También se puede

realizar en parejas donde cada miembro confía en el otro para apoyar su propio aprendizaje y proporcionar la respuesta adecuada en un entorno no competitivo.

Definición de términos básicos

Aprendizaje colaborativo: construcción del consenso, a través de la colaboración e interacción de los miembros del grupo. (Panitz, 2009)

Aprendizaje cooperativo: empleo didáctico de grupos reducidos en los cuales los estudiantes trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros. (Jhonson y Jhonson, 2009)

Competencias genéricas: describen fundamentalmente conocimientos, habilidades, actitudes, valores, indispensables en la formación de individuos que se despliegan y movilizan desde los distintos saberes, su dominio apunta a una autonomía creciente de los estudiantes tanto en el ámbito del aprendizaje como de su actuación individual, así como colectiva. (Secretaría de Educación Media Superior de México, 2009)

Competencias tecnológicas: se ubican dentro de las llamadas básicas, las cuales se consideran fundamentales para convivir y desenvolverse en cualquier ámbito laboral, caracterizándose por ser la base sobre la cual se conforman el resto de las competencias. En este sentido, la autora plantea dos vías para identificarlas: a) medirlas para establecer esas competencias en el individuo y en qué medida están desarrolladas; b) conocer las percepciones acerca de su uso, así como la situación del estudiante con respecto a ellas. (Perozo, 2010)

Edublog: puede ser un diario de un profesor en el que cuente su experiencia o reflexiones sobre su docencia, puede ser un espacio para publicar materiales didácticos, artículos o cualquier otro documento educativo. Puede ser un sitio para la comunicación e intercambio entre docentes, o simplemente un lugar donde los alumnos de una clase pueden publicar sus tareas bajo la tutela de un profesor. Un edublog, en consecuencia, es un sitio web abierto a cualquier persona interesada en la educación. Es gratuito, fácil de realizar y no requiere conocimientos expertos ni en Internet ni en la edición en lenguaje HTML. (Moreira, 2006)

Modelo b-learning: sistema de enseñanza presencial apoyada en entornos virtuales, frecuentemente centrado en el aprendizaje y el estudiante, el cual busca recuperar el

contacto personal-presencial entre profesores y alumnos, así como entre estos. (Sánchez, 2011)

Modelo e-learning: modalidad formativa que permite una formación completamente a distancia o semipresencial, la cual integra el uso de las TIC's y otros elementos didácticos para la docencia, donde los estudiantes acceden a los contenidos, actividades, recursos, tutores del curso o cátedra a través de plataformas tecnológicas, donde interactúan con los demás participantes del proceso sin compartir el mismo espacio físico. (Pardo, 2008)

Redes de aprendizaje: entornos en línea que ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando y compartiendo información (Sloep y Berlanga, 2011)

Sistema de variables

Variable: competencias tecnológicas

Definición conceptual: se ubican dentro de las llamadas básicas, las cuales se consideran fundamentales para convivir y desenvolverse en cualquier ámbito laboral, caracterizándose por ser la base sobre la cual se conforman el resto de las competencias. En este sentido, la autora plantea dos vías para identificarlas: a) medirlas para establecer esas competencias en el individuo y en qué medida están desarrolladas; b) conocer las percepciones acerca de su uso, así como la situación del estudiante con respecto a ellas. (Perozo, 2010)

Definición operacional: se definirá como resultado de medir la dimensión competencias genéricas con los indicadores análisis, capacidad de síntesis, fluidez verbal, redacción.

Variable: redes de aprendizaje

Definición conceptual: entornos en línea que ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando y compartiendo información (Sloep y Berlanga, 2011)

Definición operacional: será definida mediante los resultados de medir la dimensión elementos de las nuevas tecnologías y los indicadores e-learning, b-learning, edublog, así como la dimensión utilidad con los indicadores colaborativo y cooperativo.

Cuadro 1

Operacionalización de las variables

Objetivo General: Analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande.

| Objetivos específicos | Variables | Dimensiones | Indicadores |
|---|---------------------------|-------------------------------------|---|
| Identificar las competencias genéricas que poseen los estudiantes de Educación Superior de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” | Competencias tecnológicas | genéricas | Análisis síntesis |
| Describir los elementos que las nuevas tecnologías aportan a la Educación Superior | | Elementos de las nuevas tecnologías | Modalidad e-learning Modalidad b-learning Edublog |
| Conocer los aspectos requeridos para la incorporación a las redes de aprendizaje | Redes de aprendizaje | Aspectos requeridos | Fluidez verbal Redacción |
| Explicar la utilidad de las redes de aprendizaje para la Educación Superior | | Utilidad | Aprendizaje cooperativo Aprendizaje colaborativo |
| Establecer las competencias tecnológicas de los estudiantes de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande | | | |

Fuente: Sánchez (2011)

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo corresponde al momento técnico-operacional del proceso investigativo, y en el mismo se exponen los métodos, técnicas y protocolos instrumentales que permitieron alcanzar los objetivos propuestos en el presente estudio. En tal sentido, el capítulo estuvo conformado por el enfoque epistemológico, el tipo de

investigación, el diseño seleccionado, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, los procedimientos estadísticos empleados tanto para determinar la validez, confiabilidad del instrumento como para procesar, analizar los resultados.

Enfoque epistemológico

Para el análisis del objeto de estudio se partió asumiendo una perspectiva positivista, propia del paradigma cuantitativo según la cual el proceso del conocimiento se orienta fundamentalmente hacia la descripción, explicación y predicción de la realidad como objeto cognoscitivo, donde prima la objetividad, tal como lo señalan Biddle y Anderson, (2005).

De acuerdo con tal postura epistemológica, la relación sujeto-objeto en el proceso de producción del conocimiento es dinámica y variable por que no se establece de una vez sino a través de sucesivas aproximaciones y porque resulta diferente de acuerdo a la actitud del sujeto investigador frente al objeto estudiado.

En ese sentido, es necesario que el sujeto investigador se sitúe frente al objeto como algo externo a él, colocado fuera de sí; de allí, la importancia de la objetividad, la cual según Locke 1994(citado por Biddle y Anderson, ob.cit.), es producto del análisis del objeto, sin el cual no hay conocimiento.

Desde esa perspectiva, entonces, se hace necesario validar el conocimiento a obtener mediante el método científico, esto es, la lógica general tácita o explícita para dar valor a los méritos de la investigación, haciendo uso específicamente de la deducción, que parte de un marco general de referencia y va hacia el análisis de casos particulares. A través de este método se comparan las características de un objeto de investigación con la definición que se ha acordado para una clase determinada de objetos.

Visto de esa forma, la presente investigación en su basamento epistemológico se correspondió con la corriente epistemológica del positivismo, el cual considera, según Lanuez y otros (2009:35) que el espacio y tiempo son condiciones necesarias para toda experiencia (interna y externa) son puramente subjetivas de todas las intuiciones, y a este respecto todos los objetos son sólo fenómenos, no cosas en sí, dados de esta manera.

De acuerdo con el planteamiento anterior, para el positivismo el proceso del conocimiento de la sociedad, se basa en experiencias observables, hechos positivos, experimentos replicables espacial-temporalmente como materia y contenido,

subordinados al intelecto, la experiencia, la intuición del hombre, por lo que el mismo pasa a ser representación de los fenómenos en función del intelecto del sujeto.

Por ello, Conde (2007) considera que el paradigma positivista consiste en describir, explicar, controlar y predecir la realidad única, tangible, fragmentada, la cual sigue leyes independientemente del observador. En esta perspectiva, la utilización del enfoque epistemológico utilizado en el presente trabajo de investigación se enmarca dentro del paradigma cuantitativo.

Al respecto, Gutiérrez (2004) señala que el paradigma cuantitativo consiste en realizar mediciones y predicciones exactas del comportamiento regular de grupos sociales, en donde destacan elementos de confiabilidad (consistencia, estabilidad), validez (libre de distorsiones), así como el grado de significación estadístico (nivel de aceptación o rechazo, margen de error aceptado)

En consecuencia, se debió entonces seleccionar una serie de técnicas, procedimientos y recursos propios del paradigma cuantitativo que permitieron analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande.

Tipo de investigación

Si se parte del criterio de que el propósito de toda investigación es descubrir situaciones y eventos, sobre una materia u objeto de interés, se puede decir entonces que la presente investigación se tipificó como descriptiva, debido a que se midieron diversos aspectos y componentes relacionados con las competencias que posee el estudiante de educación superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje en la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt sede Mene Grande, en sus aspectos intrínsecos y extrínsecos para identificar comportamientos y actitudes de los sujetos encuestados.

Al efecto, Blanco (2005:21), define el estudio descriptivo como "aquel que se orienta a reseñar con mayor precisión las características de un determinado individuo, situaciones o grupos con o sin especificación de hipótesis iniciales acerca de la naturaleza de tales características".

Diseño de la investigación

Con respecto al diseño, Chávez (2007), lo define como el abordaje del objeto de estudio como fenómeno empírico para confrontar la visión teórica del problema con los datos de la realidad. Al respecto, se consideró esta investigación como no experimental, puesto que su fin fué la observación de la variable, no la manipulación de ésta, de la misma manera, este estudio tiene características de diseño transversal o transeccional, por cuanto se estudiaron y se describieron los datos obtenidos en un período de tiempo determinado, sin ningún tipo de interrupciones.

En este sentido, Hernández y otros (2010:35) la llaman investigación "no experimental" definiéndolas como aquellas "donde no se hacen variar intencionalmente la variable, lo que hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos".

De igual modo, Sabino en relación con el trabajo bajo el contexto del estudio de campo indica:

Los diseños de campo son los que se refieren a los métodos a emplear cuando los datos de interés se recogen de forma directa de la realidad mediante el trabajo concreto del investigador y su equipo, estos datos obtenidos directamente de la experiencia empírica, son llamados primarios, denominación que alude al hecho de que son datos de primera mano, originales, producto de la investigación en curso sin intermediación de alguna naturaleza. (2002:89)

Asimismo, se utilizó un diseño transeccional, por cuanto las variables competencias tecnológicas y redes de aprendizaje se midieron en un solo momento y de manera independiente. Hernández y Otros (2010:159) expresan en torno a lo descrito "los diseños transeccionales tienen como objetivo el indagar la incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables en un determinado momento".

Población y muestra

Población

Toda investigación requiere el establecimiento de los parámetros dentro de los cuales se desarrollará el estudio, por lo tanto, desde el punto de vista metodológico, es necesario determinar el contexto donde se llevará a cabo la misma y, los sectores e individuos a los que se van a dirigir los esfuerzos realizados.

Dentro de este contexto, para Méndez (2007), una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales se pretende indagar y conocer sus características o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación". Para el presente estudio, la población estuvo constituida por 1963 estudiantes de los cuales 853 pertenecen al programa Educación y 1110 al Programa Administración, tal como se expresa en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Características de la población

| Institución | Programa | Estudiantes |
|---|----------------|-------------|
| Universidad Nacional | Educación | 853 |
| Experimental Rafael María Baralt sede Mene Grande | Administración | 1110 |
| Total | | 1963 |

Fuente: Coordinación UNERMB sede Mene Grande (2012)

Muestra

Arias (2006:83) define la muestra como “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población”. Asimismo, Hernández y Otros (2010:241) señalan que es “un subconjunto de la población en el cual todos los elementos de esta tienen la misma posibilidad de ser elegidos”. En la presente investigación las muestras se calcularán a través de la fórmula sugerida por Sierra Bravo (citado por Chávez, 2007):

$$n = 4 \cdot N \cdot p \cdot q / E^2 (N-1) + 4 \cdot p \cdot q$$

N = tamaño de la población

n = tamaño de la muestra

E² = error permitido= 5 %

p = probabilidad de éxito = 50%

q = probabilidad de fracaso = 50%

4 = es una constante

Sustituyendo en la fórmula para la primera población se obtiene:

$$n = 4 \times 853 \times 50 \times 50 / 10^2 (853-1) + 4 \times 50 \times 50 = 8.530.000 / 100(852) + 10000$$

$$8.530.000 / 95.200 = 98,6 \approx 99$$

$$n = 99$$

En relación a la segunda población, al aplicar la fórmula anterior se obtiene como muestra:

$$n = \frac{4 \times 1110 \times 50 \times 50}{10^2(1110-1) + 4 \times 50 \times 50} = \frac{11.100.000}{100(1109) + 10000} = \frac{11.100.000}{120.900} = 91,8 \approx 92$$

$$n = 92$$

De acuerdo con los resultados anteriores, las muestras por programa quedaron conformadas de la siguiente manera:

Cuadro 3
Distribución de la muestra

| Institución | Programa | Estudiantes |
|--|----------------|-------------|
| Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande | Educación | 99 |
| | Administración | 92 |
| Total | | 191 |

Fuente: Coordinación UNERMB sede Mene Grande (2012)

Técnica de muestreo

Para seleccionar los sujetos que conformaron la muestra es necesario realizar un muestreo, el cual según Acuña (2009), debe cumplir dos requisitos fundamentales: la muestra tiene que ser representativa y, además, adecuada. Para la presente investigación se seleccionó el tipo de muestreo al azar o aleatorio, en el cual los sujetos deben estar dispuestos de modo que el proceso de selección de una equiprobabilidad de selección a todas y cada una de las unidades que conforman la población, para ello se utilizó la siguiente técnica:

Se le asignó un número a cada estudiante según la cantidad obtenida como muestra, se introdujeron en un biombo tantos números como sujetos integran la población, luego se extraen los números según el total de la muestra para garantizar que todos los sujetos tengan la misma probabilidad de ser seleccionados.

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica a utilizada en el presente estudio fue la encuesta por considerar que la misma podía usarse para recabar datos vinculados con las opiniones de la población en

torno a la frecuencia con que se presenta el fenómeno investigado relacionado con las competencias que posee el estudiante de educación superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje en la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt sede Mene Grande. Al respecto, Finol y Camacho (2006:69) expresan “la encuesta es una herramienta utilizada por el sujeto investigador para recabar información acerca del hecho, evento o fenómeno que investiga”.

En cuanto al instrumento de recolección de información se elaboró un cuestionario estructurado con cuatro alternativas de respuesta para cada ítem: Siempre (4), Casi siempre (3), Algunas Veces (2), Nunca (1), los cuales sirvieron para obtener las respuestas emitidas por la población participante a las afirmaciones propuestas en el mismo.

Según Bernal (2008:222) el cuestionario es “un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto de investigación”. De igual forma, Arias (2006:74) señala que el cuestionario es “la modalidad que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato de papel contentivo de una serie de preguntas”

Validez y confiabilidad del instrumento

Validez

El diseño de un instrumento de recolección de datos, exige dentro de las ciencias sociales el cumplimiento de condiciones a través de las cuales se garantice la pertinencia, coherencia y consistencia de los datos; referido a la validez del instrumento, definida por Chávez (2007, p.193), como "la eficiencia con que un instrumento mide lo que se pretende medir".

Para tal fin, el instrumento a diseñar fue sometido a un proceso de validación de contenido, a través de la técnica del "Juicio de Expertos", la consistió en la revisión lógica, la cual se consiguió por medio de un grupo de cinco especialistas, tres (3) en metodología, dos (2) en nuevas tecnologías, a quienes se consideraron expertos en el campo al que había de aplicarse el instrumento. Esto garantizó que el cuestionario fuera cónsono con los objetivos que se alcanzarían en la investigación.

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad es definida por Landeau (2007:81) “como el grado con el cual el instrumento prueba su consistencia, por los resultados que produce al aplicarlo repetidamente al objeto de estudio”. Para la presente investigación se aplicó el Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual se utiliza cuando el instrumento tiene varias alternativas de selección para responder, siendo este representado mediante la fórmula:

$$rtt = k/k-1[1-\sum Si^2/St^2]$$

donde:

k = número de ítems

1= constante

Si² = Varianza de los ítems

St²= Varianza de los totales

Al operacionalizar la fórmula anterior, mediante el paquete estadístico SPSS versión 12.0, con los datos aportados por la aplicación de una prueba piloto, a una población con características similares a la del estudio se obtuvo un cociente 0.9421, el cual indicó que el instrumento era confiable y podía ser aplicado.

Procesamiento de los datos

En el procesamiento de los datos, se empleó el método de estadística descriptiva, con sus frecuencias absolutas y relativas; definida por Hernández y Otros (2010), como una rama de la disciplina que se relaciona con el desarrollo y uso de técnicas para la cuidadosa recolección y efectiva presentación de la información numérica. Utilizando esta herramienta, se calculó la distribución de frecuencias absolutas y relativas. Éstas permitieron observar las tendencias en las respuestas emitidas por la población de estudio para su posterior análisis, interpretación y discusión.

Procedimiento de la investigación

El desarrollo de la presente investigación involucró la realización de los siguientes pasos:

Selección del área de estudio e identificación de las variables siendo en este caso: competencias del estudiante de educación superior y redes de aprendizaje.

Identificación del problema de investigación y formulación de sus objetivos, tanto el general como los específicos.

Análisis de estudios previos, a fin de desarrollar los antecedentes que sirvieron de orientación, para los fines del presente estudio.

Revisión de las conceptualizaciones de los diferentes autores seleccionados en el área de las variables, para analizar sus enfoques teóricos, que explican y sustentan las mismas.

Elaboración del cuadro operacional de las variables con sus dimensiones e indicadores correspondientes para su medición y análisis.

Definición del diseño de la investigación con el objeto de proporcionar un modelo de verificación, de los hechos relacionados con las variables de estudio para responder al problema planteado.

Diseño del instrumento de acuerdo con los objetivos prediseñados, el cual se aplicará, previa validación y obtención de confiabilidad, a una población muestral conformada por 99 estudiantes del programa Educación y 92 del programa Administración.

Los datos obtenidos se trataron estadística y valorativamente para extraer conclusiones y formular recomendaciones pertinentes que permitieron el logro del objetivo general: Analizar las competencias que posee el estudiante de educación superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje en la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt sede Mene Grande.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan el análisis e interpretación de los resultados obtenidos por la aplicación del instrumento diseñado para medir las variables competencias tecnológicas y redes de aprendizaje, el cual estuvo conformado por veintisiete (27) ítems contruidos a partir de los aportes teóricos de tres (3) dimensiones, nueve (9) indicadores aplicado a una población muestral de ciento noventa y un (191) estudiantes

pertenecientes a los programas Administración, Educación de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, sede Mene Grande.

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se utilizó la estadística frecuencial, extrayendo frecuencias absolutas y relativas de cada uno de los indicadores, cuyos resultados se presentaron para una mayor visibilidad en cuadros y gráficos de barras. Posteriormente se agruparon los porcentajes obtenidos por éstos extrayendo su media aritmética para la presentación de las dimensiones, posteriormente las variables. En ese sentido, se obtuvo para el indicador investigación:

Cuadro 4
Indicador análisis

| Indicador | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|---------------|----------------------------|----|----|-----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| Investigación | | | | | |
| F | 32 | - | 21 | 138 | 191 |
| % | 17 | - | 11 | 72 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

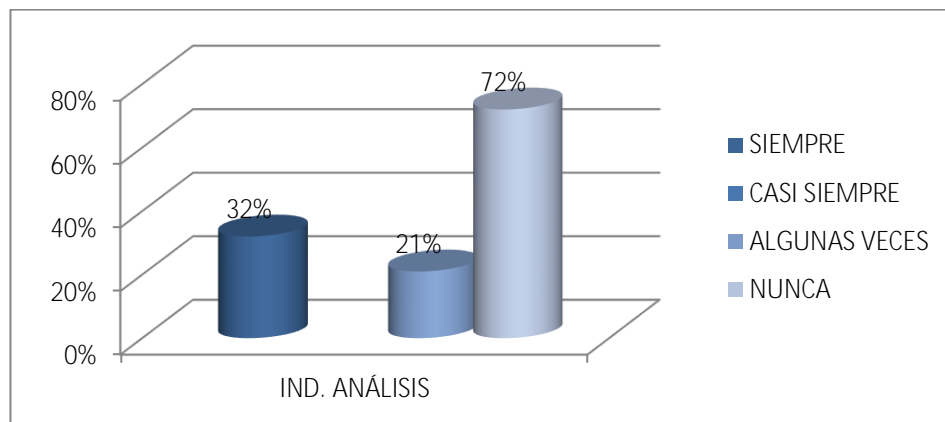


Gráfico 1. Indicador análisis

Fuente: Cálculos realizados a los resultados de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

El indicador investigación estuvo conformado por los ítems 1, 2, 3 del instrumento los cuales obtuvieron porcentajes que indican un escaso manejo de los procesos de análisis señalando con ello que nunca (72%) utilizan anáforas en la redacción de textos, tampoco aplican sinónimos para evitar la repetición de palabras, ni distinguen

información esencial en las páginas web consultadas; el 32% sin embargo señaló que siempre analizan la información y el 21% expresó algunas veces hacerlo.

Se concluye que los estudiantes se encuentran en un nivel medianamente bajo en cuanto a la aplicación de procesos analíticos para su proceso de investigación, por poseer escasos conocimientos al respecto. Estos resultados contrastan con lo planteado por Pearson y Johnson (2008) quienes señalan que la capacidad para comprender y analizar adecuadamente el lenguaje es una parte esencial en la investigación, siendo por tanto una competencia fundamental para la realización de indagaciones utilizando las nuevas tecnologías, por cuanto el estudiante debe poseer dominio de ella para extraer la información de todo el bagaje ofertado a través de la red.

Cuadro 5
Indicador capacidad de síntesis

| Indicador | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|-----------------------|----------------------------|----|----|-----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| Capacidad de síntesis | | | | | |
| F | - | - | 45 | 146 | 191 |
| % | - | - | 24 | 76 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

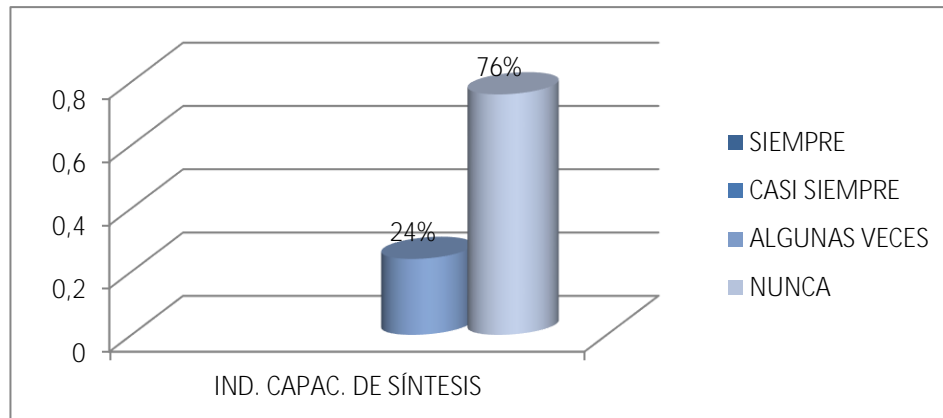


Gráfico 2. Indicador capacidad de síntesis

Fuente: Cálculo de los resultados de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

Al analizar los resultados presentados, se evidencia que el 76% de los estudiantes posee escasa capacidad para sintetizar, pues nunca elaboran resúmenes de la información tomada de las páginas web, ni elaboran listas con los conceptos centrales de la misma, tampoco suprimen sus aspectos triviales, mientras el 24% algunas veces sintetizan los elementos teóricos consultados en Internet.

Se concluye que los estudiantes presentan debilidades relacionadas con procesos investigativos, desconocimiento como ejecutar acciones necesarias para el uso de las nuevas tecnologías, lo cual dificulta el acceso a información relevante para la construcción de sus aprendizajes. Los resultados obtenidos discrepan de lo expresado por Díaz y Hernández (2007) quienes explican que la capacidad de síntesis se corresponde con la elaboración de resúmenes, definidos como versiones breves del contenido, donde se enfatizan los puntos sobresalientes de la información.

Cuadro 6
Dimensión competencias genéricas

| Dimensión Competencias genéricas | S | Alternativas de Respuestas | | | Total |
|--|---|----------------------------|----|----|-------|
| | | CS | AV | N | |
| % | 8 | - | 18 | 74 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

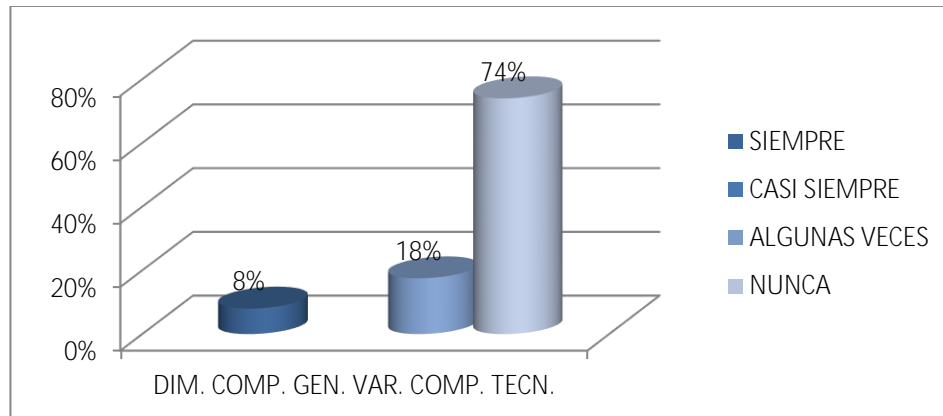


Gráfico 3. Dimensión competencias genéricas.

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Los porcentajes presentados para la dimensión competencias genéricas se obtuvieron al extraer el promedio de sus equivalentes en cada indicador, señalando que el 74% de los estudiantes no poseen las competencias genéricas necesarias para alcanzar las correspondientes tecnológicas, evidenciándose debilidades en cuanto a investigación como procesos esenciales para hacer uso de la Web con fines educativos, tales como capacidad de análisis y síntesis.

Cabe señalar que en la educación universitaria es fundamental el dominio de estas competencias es esencial por cuanto son indispensables no sólo para el acceso a la red sino en todo su proceso de aprendizaje. Al respecto, la Secretaría de Educación Media

Superior de México (2009) señala que las competencias genéricas describen fundamentalmente conocimientos, habilidades, actitudes, valores, indispensables en la formación de individuos que se despliegan, movilizan desde los distintos saberes, su dominio apunta a una autonomía creciente de los estudiantes, tanto en el ámbito del aprendizaje como de su actuación individual y colectiva.

Ahora bien estas competencias en la educación universitaria son básicas pues, son esenciales para desenvolverse en cualquier campo laboral requiriéndose también en el quehacer cotidiano, por cuanto, en todos los ámbitos se requiere personal capaz de analizar las informaciones, instrucciones, emanadas de sus superiores, sintetizando los contenidos más relevantes para cumplir sus labores.

Cuadro 7
Indicador e-learning

| Indicador e-learning | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|----------------------|----------------------------|----|----|-----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| F | - | - | 45 | 146 | 191 |
| % | - | - | 24 | 76 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

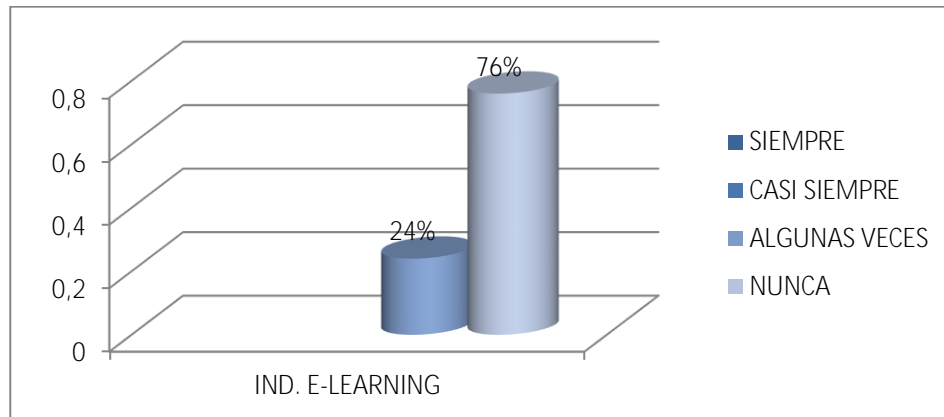


Gráfico 4. Indicador e-learning

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Las respuestas emitidas por los estudiantes señalan que el 76% de ellos nunca se comunican con los profesores a través de Internet, realizan escasas consultas en la Web, por lo cual no acceden a las actividades asignadas por el profesor que son publicadas en la red, mientras el 24% manifiestan realizar ese tipo de actividades en algunas ocasiones, por cuanto no accesan a la Internet con frecuencia o incluso no la utilizan nunca.

Estos resultados indican estudiantes con bajos conocimientos sobre el uso educativo de la Web, utilizándolas sólo con fines recreativos y sociales que si bien son importantes, impiden una verdadera construcción de conocimientos pues, los profesores en su mayoría, envían asignaciones vía Internet, realizan correcciones a los trabajos, retroalimentan aprendizajes.

En ese marco de referencia, Pardo (2008), define el e-learning como una modalidad formativa que permite una formación completamente a distancia o semipresencial, la cual integra el uso de las TIC's y otros elementos didácticos para la docencia, donde los estudiantes acceden a contenidos, actividades, recursos, tutores del curso o cátedra a través de plataformas tecnológicas, donde interactúan con los demás participantes del proceso sin compartir el mismo espacio físico.

Este modelo educativo, es de gran utilidad para una población estudiantil como la existente en la UNERMB (Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt) en su sede Mene Grande, donde acuden estudiantes de diversas regiones del país, como Valera, Barquisimeto e incluso Mérida, quienes no siempre pueden asistir a clases por condiciones ajenas, los cuales mediante esa modalidad se mantienen en contacto con los profesores, entregando puntualmente trabajos, accediendo a las actividades asignadas por éstos.

Cuadro 8
Indicador b-learning

| Indicador b-learning | S | Alternativas de Respuestas | | | Total |
|-------------------------|---|----------------------------|----|-----|-------|
| | | CS | AV | N | |
| F | - | - | 45 | 146 | 191 |
| % | - | - | 24 | 76 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

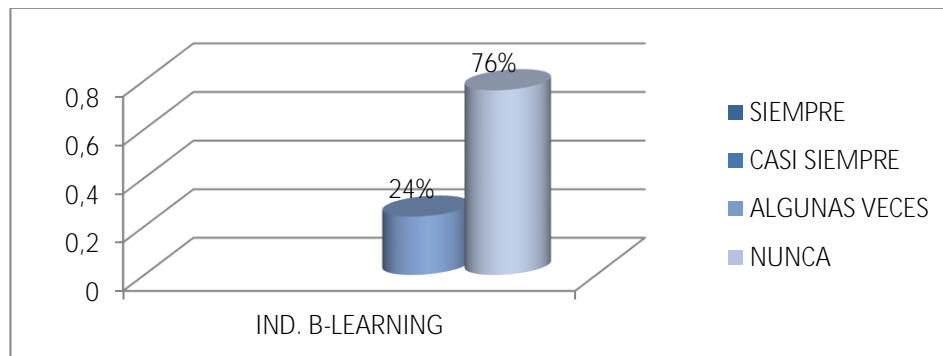


Gráfico 5. Indicador b-learning

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande

Los resultados para este indicador son similares al anterior, por cuanto el 76% de los estudiantes nunca solicitan orientaciones a sus profesores a través de la Web, participando escasamente en foros de discusión existentes relacionados con las unidades curriculares de su carrera, así como tampoco accesan a la Web para recibir tutorías de los profesores; mientras el 24% de ellos algunas veces hacen uso del modelo b-learning.

Estos resultados permiten concluir que los estudiantes encuestados escasamente utilizan la modalidad b-learning, lo cual dificulta la construcción de construcción, por cuanto no reciben las orientaciones impartidas por el profesor a través de tutorías virtuales, ni comparte ideas con estudiantes de otras latitudes en los foros de discusiones referidos a temáticas de interés.

En ese marco de referencia, Sánchez (2011), señala que el modelo b-learning es un sistema de enseñanza presencial apoyada en entornos virtuales, frecuentemente centrado en el aprendizaje y el estudiante, el cual busca recuperar el contacto personal-presencial entre profesores y alumnos, así como entre éstos.

Visto de esa formar, el modelo b-learning es un modelo ecléctico, apropiado esencialmente para la enseñanza universitaria donde los estudiantes, en su mayoría viven alejados de las casas de estudio, como es el caso de la UNERMB sede Mene Grande, permitiéndoles disminuir las limitaciones impuestas por la distancia geográfica, pues ofrece a profesores y educandos la posibilidad de comunicarse e interactuar a través de medios electrónicos, fuera del horario de clases.

Cuadro 9
Indicador edublog

| Indicador | S | Alternativas de Respuestas | | | Total |
|-----------|---|----------------------------|----|-----|-------|
| | | CS | AV | N | |
| Edublog | | | | | |
| F | - | - | - | 191 | 191 |
| % | - | - | - | 100 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

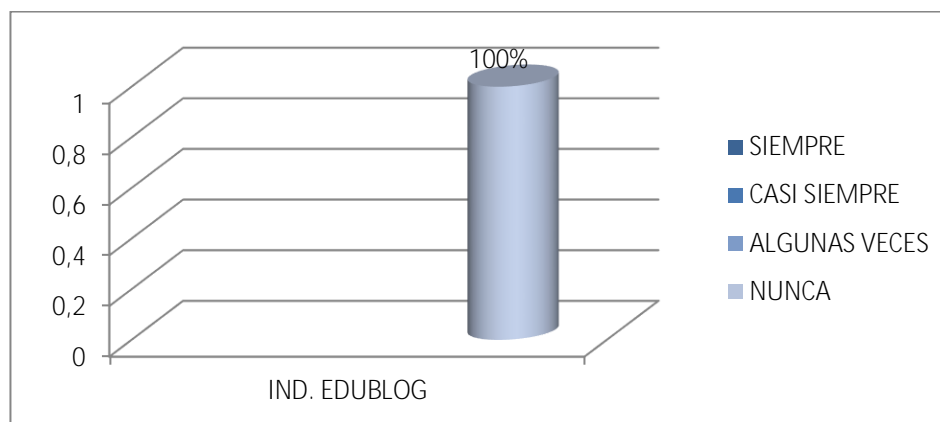


Gráfico 6. Indicador edublog

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Los resultados alcanzados por los ítems 19, 20, 21 diseñados para medir el indicador edublog señalan que la totalidad de los estudiantes encuestados (100%), manifestó que su sección no posee un blog donde puedan publicar sus trabajos por tanto nunca registran sus apuntes en esos cuadernos virtuales, pero tampoco publican en los blogs educativos existentes en la red por desconocer la forma cómo hacerlo.

Estos resultados destacan la debilidad de los estudiantes en cuanto al acceso a Internet y el uso de sus herramientas, tales como el edublog, el cual según Lara (2008) son blogs de uso educativo definidos como aquellos weblogs cuyo principal objetivo es apoyar un proceso de enseñanza aprendizaje en un contexto educativo.

Puede decirse entonces que los edublogs son fundamentales en educación universitaria para que los estudiantes publiquen sus trabajos e investigaciones compartiendo sus conocimientos con estudiantes de otras universidades e incluso de otras nacionalidades, dando a conocer los avances en materia educativa, científica, humanística que se generan en la UNERMB sede Mene Grande.

Asimismo, la creación de edublogs permite al estudiante conocer a través de los comentarios hechos por quienes los visiten, las debilidades que pudieran presentar sus publicaciones, así como recibir aportes valiosos para su aprendizaje en las distintas áreas del conocimiento, los cuales amplían sus saberes.

Cuadro 10
Dimensión elementos de las nuevas tecnologías

| Dimensión Elementos de las nuevas tecnologías % | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|--|----------------------------|----|----|----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| | - | - | 16 | 84 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

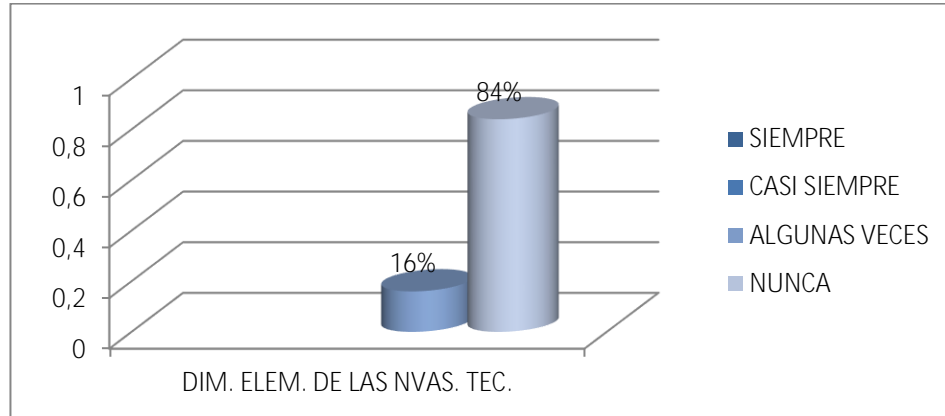


Gráfico 7. Dimensión elementos de las nuevas tecnologías

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Al extraer el promedio de los porcentajes de los indicadores que conforman la dimensión elementos de las nuevas tecnologías se observa que el 84% de los estudiantes nunca hacen uso de éstos como los modelos e-learning, b-learning y edublogs, pues no poseen dominio de ellas, o en el caso de la última no ha sido creada.

Esto permite concluir que los estudiantes se encuentran en desventaja en comparación con sus pares de otras casas de estudio quienes se mantienen en permanente comunicación con sus profesores a través de la Web, recibiendo orientación oportuna sobre los trabajos realizados o su desempeño durante el trimestre. En ese sentido, Dibut y Valdés (2008) señalan que las TIC's en el campo educativo imponen un reto que requiere acciones prontas y eficaces, las cuales conduzcan a transformaciones en todos los ámbitos: pedagógico, metodológico, exigiendo por tanto, redefinir los roles de profesor y estudiante, para convertirlos en mediador-tutor, participante-tutorado.

Cuadro 11
Variable competencias tecnológicas

| Variable Competencias tecnológicas % | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|---|----------------------------|----|----|----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| | 4 | - | 17 | 79 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

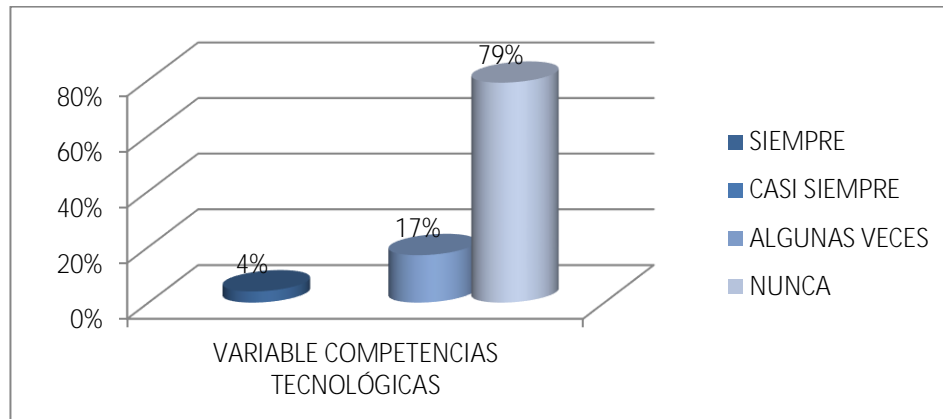


Gráfico 8. Variable competencias tecnológicas

Fuente: Cálculos realizados a los resultados de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

La variable competencias tecnológicas estuvo conformada por las dimensiones competencias genéricas y elementos de las nuevas tecnologías cuyos porcentajes fueron promediados indicando que el 79% de los estudiantes no poseen dominio de éstas pues no poseen las competencias genéricas necesarias, evidenciándose debilidades en cuanto a la realización de investigaciones como procesos esenciales para hacer uso de la Web con fines educativos, tales como capacidad de análisis y síntesis.

Tampoco hacen uso de los elementos de las nuevas tecnologías propios de la educación superior, como los modelos e-learning, b-learning y edublogs, pues no poseen dominio de ellos, o incluso, en el caso de los edublogs no existen para su aula de clase. Esto indica deficiencias en cuanto al dominio de las competencias tecnológicas necesarias para este nivel educativo.

Al respecto, Perozo (2010) ubican las competencias tecnológicas dentro de las llamadas básicas, las cuales se consideran fundamentales para convivir y desenvolverse en cualquier ámbito laboral, caracterizándose por ser la base sobre la cual se conforman el resto de las competencias.

Cuadro 12
Indicador fluidez verbal

| Indicador | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|----------------|----------------------------|----|----|-----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| Fluidez verbal | S | CS | AV | N | Total |
| F | - | 82 | - | 109 | 191 |
| % | - | 43 | - | 57 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

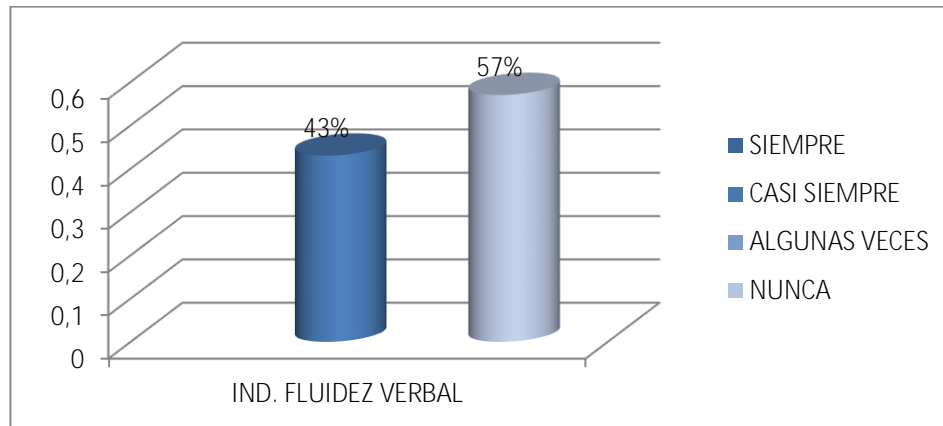


Gráfico 9. Indicador fluidez verbal

Fuente: Cálculos realizados a los resultados de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

Los resultados obtenidos por los ítems 7, 8, 9 del instrumento reflejan que el 57% de los estudiantes nunca respetan las opiniones de sus compañeros cuando conversas con ellos a través de la web ni los aspectos formales de la lengua al comunicarse por medios electrónicos dificultándose su comunicación en los mismos, mientras el 43% casi siempre se comunicada adecuadamente con sus pares, respetándolos e intercambio ideas de forma apropiada.

Se concluye que los estudiantes presentan escasa fluidez verbal, impidiendo esto una comunicación tecnológica adecuada por cuanto no poseen las herramientas lingüísticas necesarias para ello. En ese sentido, De Fleur y otros (2008) señalan que la fluidez verbal se refiere no sólo a la comunicación cara a cara, también considera aquella utilizada a través de medios informáticos como el chat, Messenger, en donde se deben tomar en cuenta aspectos como: los puntos de vista del receptor, atender los aspectos formales de la lengua, pues ésta se corresponde con el nivel de conocimiento que posea el estudiante.

Cuadro 13

Indicador redacción

| Indicador | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|-----------|----------------------------|----|----|----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| Redacción | - | 21 | 72 | 98 | 191 |
| F | - | 11 | 38 | 51 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

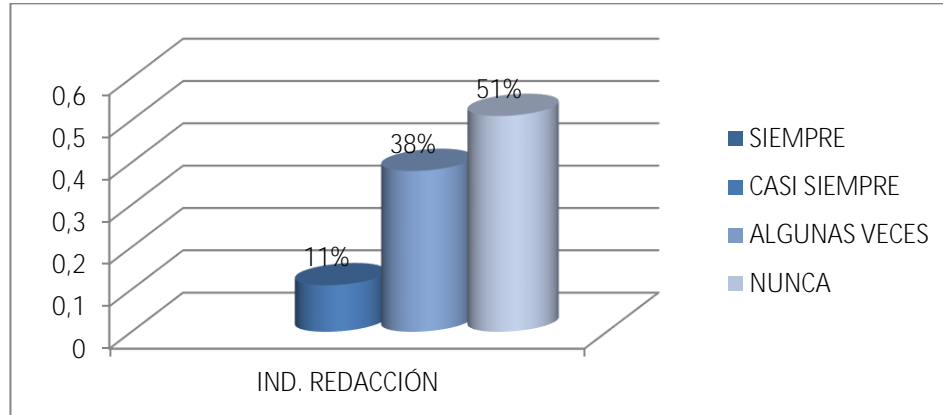


Gráfico 10. Indicador redacción

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Los resultados de los ítems 10, 11, 12 diseñados para medir el indicador redacción señalan que el 51% de los estudiantes nunca definen explícitamente el propósito de un texto redactado, tampoco elaboran borradores de los textos que publican en la Web, escasamente participan en foros de carácter educativo; el 38% manifestaron que algunas veces prestan atención a la redacción de los textos publicados en la red, participando ocasionalmente en foros educativos y el 11% casi siempre prestan atención a este aspecto comunicativo.

Esos resultados permiten evidenciar las debilidades presentadas por los estudiantes en relación a uno de los aspectos formales de la lengua escrita, como es la redacción, por cuanto elaboran textos escritos de manera informal, sin tomar en cuenta la organización previa de las ideas antes de publicar en la Web.

Las respuestas aportadas por la población contrastan con lo expresado por Flower y Hayes (2009) quienes plantean que la escritura constituye un proceso laborioso, donde se involucran tres tipos de operaciones mentales que originan la redacción de textos, siendo una de las más importantes la planificación, conformada por un grupo de operaciones, las

cuales se manifiestan por medio de diferentes formas como borradores, bosquejos, esquemas, listas de contenidos, entre otros.

En ese sentido, la planificación se considera recomendable al momento de incursionar en las redes de aprendizaje ya que la participación no debe concretarse en un simple conversación, sino deben hacerse aportes significativos al tema tratado en foros, videoconferencias, entre otros.

Cuadro 14

Dimensión aspectos requeridos

| Dimensión Aspectos requeridos % | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|--|----------------------------|----|----|----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| | - | 27 | 19 | 54 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

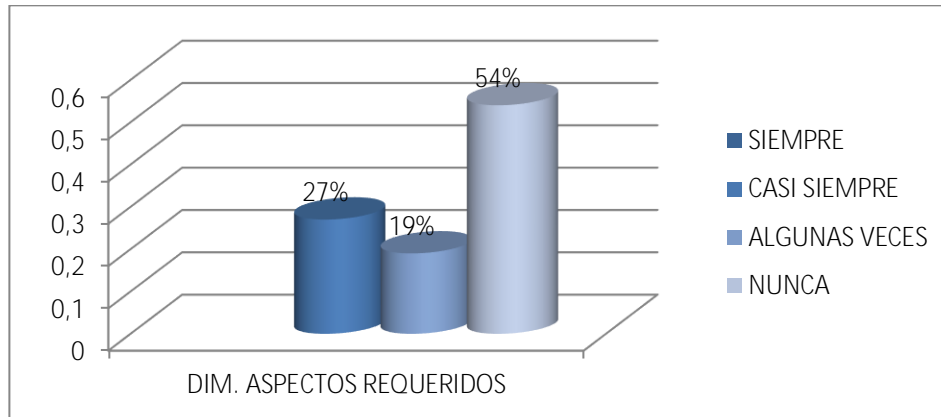


Gráfico 11. Dimensión aspectos requeridos.

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Para extraer los porcentajes que evidencian esta dimensión se extrajo el promedio de sus equivalentes en cada indicador, señalando que el 54% de los estudiantes no cumplen con los aspectos requeridos para la incorporación a las redes de aprendizaje, evidenciándose debilidades relacionadas con la capacidad de comunicación como proceso fundamental para hacer uso de la Web con fines educativos, tales como fluidez verbal y redacción.

Cabe señalar que en la educación universitaria se requiere esencial dominio de estos aspectos no sólo para el acceso a la redes de aprendizaje sino en todo su proceso de aprendizaje. Estos aspectos son indispensables, en todos los niveles educativos pero en

la educación superior son básicos pues, se necesitan para desenvolverse en cualquier campo laboral requiriéndose así como en el quehacer cotidiano, pues los seres humanos viven en permanente comunicación tanto oral como escrita con sus semejantes.

Cuadro 15

Indicador aprendizaje cooperativo

| Indicador Aprendizaje cooperativo | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|---|----------------------------|----|----|---|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| F | 191 | - | - | - | 191 |
| % | 100 | - | - | - | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

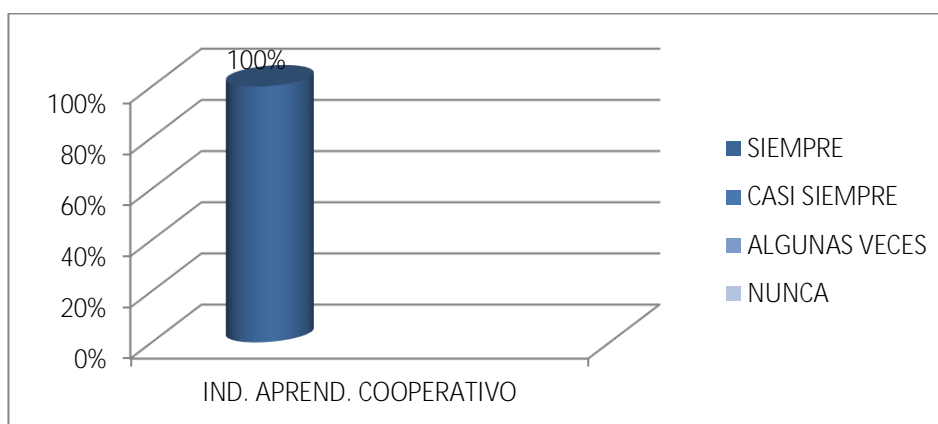


Gráfico 12. Aprendizaje cooperativo

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Los resultados presentados permiten evidenciar que el 100% de los estudiantes encuestados siempre participan en actividades que posibiliten el aprendizaje cooperativo pues trabajan en grupo durante todo el trimestre para realizar las actividades planificadas conjuntamente con el profesor maximizando así su aprendizaje.

Se concluye que los estudiantes encuestados presentan un estilo de aprendizaje apropiado para la educación universitaria, donde se promueve el estudio grupal como un elemento esencial para la construcción de conocimientos. Al respecto, Johnson y Johnson (2009) definen el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los cuales los estudiantes trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros.

Cuadro 16
Indicador aprendizaje colaborativo

| Indicador Aprendizaje colaborativo | S | Alternativas de Respuestas | | | Total |
|--|-----|----------------------------|----|-----|-------|
| | | CS | AV | N | |
| F | 191 | - | - | 191 | 191 |
| % | 100 | - | - | 100 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

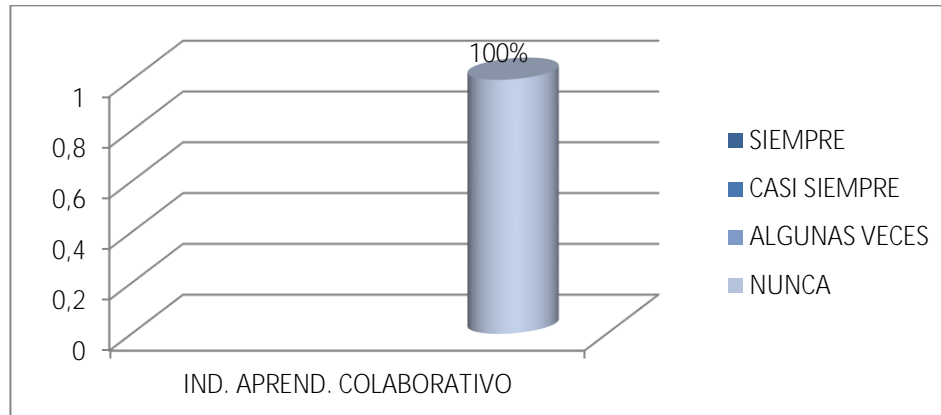


Gráfico 13. Aprendizaje colaborativo

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Los resultados presentados indican que la totalidad de los estudiantes (100%) nunca realizan actividades propias del aprendizaje colaborativo como el intercambio de opiniones con sus compañeros con quienes difieren en las metas propuestas, y el diálogo virtual con los profesores para obtener información relacionada con el tema a tratar en clase,

Estos porcentajes coinciden con los obtenidos en indicadores anteriores, donde se muestran debilidades relacionadas con el uso educativo de las TIC's, demostrando escasas competencias para acceder a la red en búsqueda de información referida a las unidades curriculares, bien sea con sus compañeros o profesores.

Igualmente se evidencia que esta debilidad impide la construcción colectiva de saberes, parte primordial de la enseñanza universitaria no sólo en Venezuela sino a nivel internacional, contrastando con lo expresado por Panitz (2009) cuando explica que el aprendizaje colaborativo es la construcción del consenso, a través de la colaboración e interacción de los miembros del grupo, para lo cual es necesaria la concientización de cada estudiante sobre su responsabilidad en el estudio tanto individual como colectivo,

por tanto, éstos deben adquirir las habilidades necesarias para asumir la dirección de propio aprendizaje.

Cuadro 17
Dimensión utilidad de las redes de aprendizaje

| Dimensión | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|--------------------------------------|----------------------------|----|----|----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| Utilidad de las redes de aprendizaje | 50 | - | - | 50 | 100 |
| % | 50 | - | - | 50 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

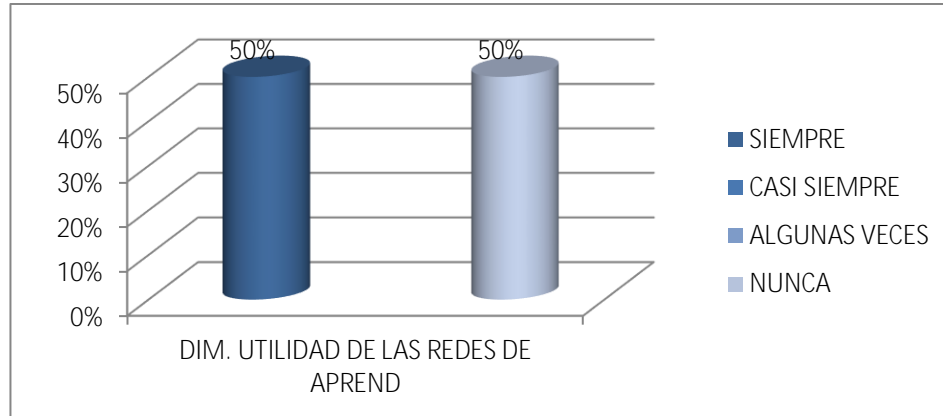


Gráfico 14. Dimensión utilidad de las redes de aprendizaje

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Luego de extraer el promedio de los porcentajes alcanzados por los indicadores que conforman esta dimensión se evidencia que los estudiantes medianamente reconocen la utilidad de las redes de aprendizaje, manifestando siempre (50%) realizar actividades conducentes a la adquisición de un aprendizaje cooperativo tales como el trabajo grupal, participación en la planificación de actividades, pero nunca (50%) llevan a cabo acciones que propicien el aprendizaje colaborativo pues no comparten metas con sus compañeros, ni hacen uso de la Web con fines educativos.

Se concluye, por tanto, que los estudiantes desconocen la importancia de las redes de aprendizaje para la adquisición de aprendizajes significativos conducentes a la construcción de conocimientos necesarios para un adecuado desempeño académico en la actualidad, pues cada día las TIC's se van convirtiendo en una herramienta de uso cotidiano en todos los niveles educativos, primordialmente en el universitario, donde los educandos deben adquirir las competencias requeridas por el cambiante mercado laboral.

Al respecto, Sloep y Berlanga (2011) señalan que las redes de aprendizaje se basan fundamentalmente en el enriquecimiento de experiencias en cualquier contexto, pero sobre todo, en ambientes tecnológicos promoviendo con ello dos tipos de aprendizaje: cooperativo y colaborativo.

Cuadro 18

Variable redes de aprendizaje

| Variable | Alternativas de Respuestas | | | | Total |
|----------------------|----------------------------|----|----|----|-------|
| | S | CS | AV | N | |
| Redes de aprendizaje | 25 | - | 8 | 67 | 100 |
| % | 25 | - | 8 | 67 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande (2013)

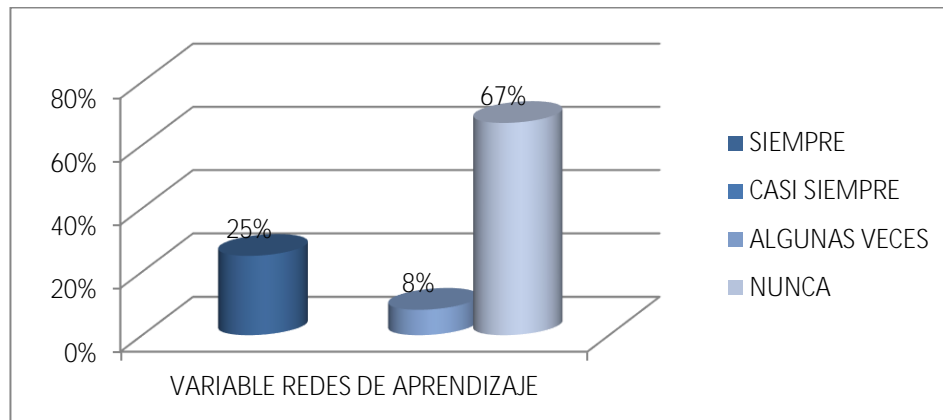


Gráfico 15. Variable redes de aprendizaje

Fuente: Cálculo realizado a los de la aplicación del instrumento a los estudiantes de la UNERMB Sede Mene Grande (2013)

Para extraer los porcentajes representativos de la variable redes de aprendizaje se obtuvo el promedio de los resultados alcanzados por las dimensiones que la conforman, evidenciándose debilidades en cuanto al uso de las mismas, pues el 67% nunca publican en blogs, participan en foros educativos relacionados con su carrera, o se comunican con profesores y compañeros a través de la Web, dificultándose la adquisición de aprendizajes en colaboración, aunque realizan actividades propias de los cooperativos, pues trabajan en grupo dentro del aula de clase y en la realización de trabajos, siempre y cuando no requieran el acceso a la red para su elaboración.

Se concluye que los estudiantes se encuentran en desventaja al momento de optar en el mercado laboral por un puesto de trabajo, pues día a día se incorporan a todos los requisitos de las diferentes profesiones el conocimiento y manejo de las nuevas tecnologías. Dentro de ese contexto, Sloep y Verlanga (2011), señalan que las redes de

aprendizaje son entornos en línea que ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando y compartiendo información, diseñadas para tratar de enriquecer la experiencia de aprendizaje en los contextos de educación no formal o profesional, así como adaptaciones cada vez más frecuentes en el contexto de la enseñanza formal.

En ese sentido, se infiere que las redes de aprendizaje en educación universitaria constituyen un medio primordial para compartir los conocimientos generados en el claustro con estudiantes e incluso profesores de otras ciudades y nacionalidades, potenciando el aprendizaje significativo a través de la constante interacción y retroalimentación.

Interpretación de los resultados

Al realizar el proceso de análisis de los datos se obtuvieron porcentajes que señalan la realidad de los estudiantes de la UNERMB sede Mene Grande, la cual es indicativa de las debilidades que éstos poseen en cuanto a las competencias tecnológicas necesarias para acceder a la información desde las redes de aprendizaje, evidenciadas por la ausencia de competencias genéricas necesarias para alcanzar el dominio de ellas, tales como investigación y comunicación, procesos esenciales para hacer uso de la Web con fines educativos, comprendiendo la capacidad de análisis y síntesis.

Asimismo, se evidencia el escaso uso dado a los elementos de las nuevas tecnologías, como los modelos e-learning, b-learning y los edublogs, por no poseer dominio de ellos, pero, en el caso de los edublogs se detectó la ausencia de ellos, como herramienta educativa para la construcción de conocimientos. Esto indica deficiencias en cuanto al dominio de las competencias tecnológicas necesarias para este nivel educativo, el cual se fundamenta en la generación de saberes.

Estos resultados concuerdan con los estudios de Rodríguez (2010) y Uribe (2010) quien concluyen que los estudiantes en distintos estratos sociales y regiones de Venezuela no dominan las competencias genéricas requeridas para su desempeño integral, en consecuencia no han desarrollado las competencias tecnológicas necesarias para su ingreso al campo laboral.

En cuanto a las redes de aprendizaje los porcentajes obtenidos indican escaso uso de las mismas por parte de los estudiantes, quienes no poseen los aspectos requeridos para participar en ellas apropiadamente pues no dominan los procesos comunicativos necesarios como la fluidez verbal y la redacción.

Esta realidad impide la ejecución de actividades que generen aprendizajes colaborativos, al no compartir metas con sus compañeros ni intercambiar diálogos y opiniones, tanto con sus profesores como los demás estudiantes de la clase, sin embargo, participan cooperativamente en la planificación de actividades asignadas por el docente, contrastando con el análisis realizado por Sloep y Berlanga (2011) quienes señalan que las redes de aprendizaje son redes sociales en línea mediante las cuales los participantes comparten información y colaboran para crear conocimientos.

CONCLUSIONES

Al concluir el proceso de análisis e interpretación de los resultados obtenidos por la aplicación del instrumento diseñado para medir las variables, se obtuvieron insumos para elaborar las siguientes conclusiones con las cuales se da respuesta a los objetivos de la investigación.

En relación al objetivo específico: Identificar las competencias genéricas que poseen los estudiantes de Educación Superior de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” se determinó que los estudiantes no poseen las competencias genéricas necesarias para alcanzar las competencias tecnológicas, evidenciándose debilidades en cuanto a la investigación como proceso esencial para hacer uso de la Web con fines educativos.

Se evidenció además que los estudiantes no analizan la información extraída de la Web, pues acuden a sitios públicos para ello, tomando todo su contenido como válido, presentando trabajos con textos no relevantes o pertinentes con las exigencias del tema tratado. Además, éstos son incluidos en su totalidad sin realizar una síntesis previa que permita desechar conceptos o ideas no relevantes.

Para el objetivo específico: Describir los elementos que las nuevas tecnologías aportan a la Educación Superior se determinó que los estudiantes nunca hacen uso de éstos como los modelos e-learning, b-learning y edublogs, al no dominar sus

aplicaciones, impidiéndoles acceder a las orientaciones de los profesores para la realización de trabajos o aclarar dudas acerca de un determinado contenido.

También se determinó que los estudiantes no han creado edublogs donde puedan publicar sus trabajos dando a conocer los conocimientos generados en la UNERMB a la comunidad universitaria nacional e internacional, lo cual impide ofrecer a éstas la producción intelectual tanto individual como colectiva del estudiantado.

En cuanto al objetivo específico: Conocer los aspectos requeridos para la incorporación a las redes de aprendizaje se detectó que los estudiantes presentan debilidades comunicativas relacionadas con la planificación para redactar textos escritos, lo cual genera producciones con escasa redacción, ausencia de sinónimos que eviten la repetición de palabras dentro de un mismo párrafo, escaso vocabulario donde se evidencia una inadecuada fluidez verbal.

Además, se determinó que esas debilidades se extienden a la presentación de sus trabajos pues los estudiantes no elaboran borradores previos a los informes finales obviando con ello, la revisión del contenido de los mismos para realizar las correcciones correspondientes antes de ser entregados a los profesores.

En referencia al objetivo específico: Explicar la utilidad de las redes de aprendizaje para la Educación Superior se concluyó que éstas son fundamentales para la generación de aprendizajes cooperativos y colaborativos, por cuanto ofrecen la posibilidad de trabajar en grupos entre estudiantes de diferentes secciones o sedes, sin embargo, los encuestados no realizan actividades en la red que propicien el aprendizaje colaborativo al no intercambiar ideas e informaciones con compañeros y profesores, así como no compartir metas con sus pares.

Los resultados permitieron lograr el objetivo específico: Establecer las competencias tecnológicas de los estudiantes de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande, por cuanto se determinó que éstas se conforman por competencias genéricas como análisis y síntesis, necesarias para seleccionar la información relevante haciendo uso de las TIC’s para ello, y los elementos de estas herramientas, requeridos para adquirir aprendizajes significativos aun cuando no se presenten diariamente a clase a través de las modalidades e-learning y b-learning, las cuales permiten mantener permanente interacción entre profesor-estudiante.

Finalmente, se dio respuesta al objetivo general: Analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande, pues se determinó que éste posee escaso dominio de estas competencias lo cual dificulta su acceso a dichas redes porque esto requiere habilidades específicas para su aplicación educativa.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos y las conclusiones elaboradas permitieron elaborar las siguientes recomendaciones dirigidas a solucionar la problemática detectada:

Prestar mayor atención a la información obtenida de la Internet, pues no siempre se adapta a los requerimientos de la Educación Superior, al ofrecer muchas veces contenidos muy superficiales y/o desactualizados, es decir, muy antiguos los cuales han sido reemplazados por conocimientos novedosos, siendo necesario realizar un análisis previo antes de hacer uso de ella.

Sintetizar la información obtenida de la Web, por cuanto la mayoría de archivos son demasiado extensos, o repetitivos, siendo indispensable realizar lecturas previas de todo el contenido para extraer sólo lo más relevante para el trabajo o investigación a realizar.

Revisar la información a publicar en la red, ya que ésta es de acceso libre, por tanto, es consultada por cualquier usuario que requiera su contenido, lo cual otorgará mayor credibilidad en ésta, al ser redactada según los aspectos formales de la lengua, con un discurso coherentemente escrito, haciendo uso de recursos lingüísticos como sinónimos, conectivos, concordancia en género y número.

Crear un edublog donde puedan dar a conocer los trabajos elaborados por la sección, así como obtener retroalimentación valiosa de usuarios de otras sedes, universidades e incluso nacionalidades, lo cual permitirá el abordaje de temáticas novedosas en beneficio de un aprendizaje significativo, pero a la vez globalizado, accediendo a conocimientos generados a nivel internacional.

Utilizar las redes de aprendizaje no sólo como entretenimiento sino desde el punto de vista educativo, pues esto les permitirá acceder a la información contenida en ellas,

obteniendo conocimientos útiles para la conformación de su estructura cognoscitiva permitiéndoles ampliar su bagaje de saberes propios de la carrera que cursan, así como de carácter general pero igualmente valiosos para su desempeño profesional futuro.

Realizar estudios sobre Informática, nuevas tecnologías que le permitan utilizar las diversas modalidades: e-learning, b-learning para poder acceder a las tutorías y asignaciones realizadas por los profesores manteniendo un contacto permanente, tanto con ellos como con sus compañeros de clase, adquiriendo así un aprendizaje significativo en colaboración con los demás usuarios de la red con quienes comparte intereses, metas.

Dedicar tiempo diariamente a incursionar en las redes de aprendizaje, accediendo a los diversos foros educativos existentes en ellas, haciendo aportes pertinentes, adquiriendo conocimientos actualizados, los cuales les permitirán ampliar su estructura cognoscitiva, mejorando con ello su desempeño académico presente y profesional a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, J. (2009) "Investigación social". Editorial Labor. Madrid
- Arias, F. (2006) "El proyecto de investigación". Editorial Episteme. Caracas
- Balwin D. (2009) "Revisión de los conceptos de Alfabetización Informativa y Alfabetización Digital". Editorial Deusto. Madrid
- Benkler (2009) "Redes de aprendizaje: el futuro de la enseñanza". Editorial Muralla. Madrid
- Bermúdez, F. (2010) "Desarrollo de competencias tecnológicas y apropiación tecnológica en docentes". Trabajo de Grado. Maestría en Informática Educativa. Universidad Rafael Bellosó Chacín. Maracaibo
- Bernal, H. (2008) "Metodología de la Investigación". Editorial Prentice Hall. Bogotá
- Biddle y Anderson (2005) "Investigación aplicada a la educación". Editorial Muralla. Madrid
- Blanco, L. (2005) "Alfabetización informativa: cuestiones básicas". Revista Biblios, Año 6, Nº 21-22, Enero-Agosto. Costa Rica.

- Brooks y Warren (2010) “La enseñanza de la competencia en el manejo de la información”. <http://eduteka.org>. [Consultado el 01 de febrero de 2012]
- Cabello, R. (2008) “Aproximación al estudio de competencias tecnológicas”. Editorial Paidós. Barcelona. España
- Carrera, C. y Marín, R. (2011) “Modelo pedagógico para el desarrollo de competencias en Educación Superior”. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, vol 11, num 1, enero-abril, 2011, pp. 1-32. Universidad de Costa Rica.
- Castaño, C. (2007) Aclarando lo que es la Web 2.0”. <http://www.aulablog.com> [Consultado el 20 de enero de 2012]
- Chávez, N. (2007) “Introducción a la Investigación Educativa”. Editorial Gráfica González. Maracaibo
- Coll y Colomina (2005) “Didáctica universitaria”. Editorial Síntesis. Madrid
- Conde (2007) “Paradigmas de la investigación educativa”. Editorial Pueblo y Educación. La Habana
- DeFleur y Otros (2008) “La comunicación humana”. Editorial Mc Graw Hill. México
- Díaz y Hernández (2007) “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo”. Editorial Mc Graw Hill. Madrid
- Dibut, L. y Valdés, V. (2008) “Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como mediadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje”. Universidad de Cienfuegos. La Habana
- Finol, M. y Camacho, H. (2006) El proceso de investigación científica”. Editorial Ediluz. Maracaibo
- Flower y Hayes (2009) “Aprendizaje de la lengua escrita”. Editorial Paidós. Barcelona. España
- González, E. (2011) “Un currículo basado en la solución de problemas para la formación de profesionales”. Universidad de Antioquia. Medellín.
- Grimes (2009) “Diseño instruccional para aprendizaje online”. Editorial Anaya. Madrid
- Gutiérrez (2004) “Paradigmas en la investigación social”. Editorial Paidós. Buenos Aires
- Hernández (2008) “Competencias necesarias para el uso de las TIC”. Esfuerzo S.A. Editores. México

- Hernández, R.; Fernández, C.; y Baptista, P: (2010)“Metodología de la Investigación”. (5ta. Edic.) Editorial Mc Graw Hill. México
- Hurtado de B., J. (2010)“El proyecto de investigación”. Sypal. Caracas
- Johnson y Johnson (2009) “Aprendizaje cooperativo”. Editorial Ariel Educación. Madrid
- Katz y Gilbert (2009) “Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe”. Editorial ESIC. Madrid.
- Landeau, R. (2007) “Elaboración de trabajos de Investigación”. Editorial Alfa. Caracas
- Lanuez y otros (2009) “Investigación educativa”. Editorial Pueblo y Educación. La Habana
- Lara (2008) “Aprendizaje virtual”. Editorial Síntesis. Madrid
- López (2006) “Conocimiento docente y práctica educativa. Cambio hacia una enseñanza centrada en el aprendizaje”. Editorial Archidona. Málaga.
- Marín (2007) “Diseño de ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje”. Zona Próxima. Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación. ISSN 1657-2416. Colombia.
- Márquez (2011) “Estrategias de aprendizaje colaborativo”. Editorial Anaya. Madrid
- Mc Neilis (2011) “Comunicación humana”. Editorial Ariel. Madrid
- Méndez, C. (2007) “Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación”. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá
- Morales, E. (2010) “Gestión del conocimiento en sistemas *e-learning*, basado en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedagógicamente definidos”. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca. España
- Moreira, M. (2006) “Los blog educativos o edublogs están de moda”. Revista de Educación a Distancia. Vol. IV, ISSN 1578-7680. España
- Muñoz y Otros (2007) “Formación basada en competencias”. ECO Ediciones. Bogotá
- Osorio (2007) “La integración de las TIC en educación”. Editorial Ariel. Barcelona. España
- Osuna, S. (2011) “Aprender en la Web 2.0. Aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales”. *laeduc@cion* revista digital. Organización de los Estados Americanos. N° 145. Mayo 2011
- Panitz, R. (2009) “Aprendizaje colaborativo”. Editorial Síntesis. Madrid

- Pardo (2008) "Método e-learning de enseñanza". Editorial Muralla. Madrid
- Pearson y Johnson (2008) "Aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales". Editorial Limusa. México
- Perozo, J. (2010) "Competencias de docentes universitarios en tecnologías de la información y la comunicación para el uso del edublog". Trabajo de grado. Maestría en Ciencias de la Comunicación. Universidad del Zulia. Maracaibo
- Pinto, D. (2007) "Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI". Editorial Octaedro. Barcelona. España
- República Bolivariana de Venezuela (2007) "Gaceta Oficial N° 36.995. Decreto 825. Caracas
- Rivero (2008) "Impacto de las TIC en Educación". Editorial Kapeluz. Buenos Aires.
- Rodríguez, N. (2010) "Competencias tecnológicas del talento humano en universidades corporativas"
- Rosenshine, F. (2010) "Redes para la formación". Editorial Paidós. Barcelona. España
- Ruíz y Otros (2007) "Cursos estándares y especificaciones e-learning". Editorial Paidós. Barcelona. España
- Sabino, C. (2002) "El proceso de la Investigación". Editorial Panapo. Caracas
- Salinas (2007) "Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital". Editorial Mc Graw Hill. Madrid
- Samara (2009) "Métodos de investigación en el aula". Editorial Ecoe. Bogotá
- Sánchez, L. (2011) "Modelos de uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación". Instituto Latinoamericano de la comunicación educativa. México
- Secretaría de Educación Media Superior de México (2009) "Competencias tecnológicas de los estudiantes de secundaria". México
- Silva, Gros, Garrido y Rodríguez (2006) "Las TIC en Educación Superior". Editorial Trillas. México
- Sloep y Verlanga (2011) "Redes de aprendizaje, aprendizaje en red". Comunicar, nº 37, v.XIX.2011. Revista Científica de Educomunicación. ISSN: 1134-3478, pp. 55-64
- Tobón, S. (2009) "Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctico". Ecoe Ediciones. Bogotá

Trujillo, J. y López, J. (2011) “Caracterización de la alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado: la competencia docente digital”. Revista Iberoamericana de Educación. ISSN n: 1681-5653 n° 55/4 mayo.

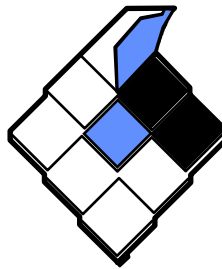
UNESCO (1998) “La Educación Superior en el Siglo XXI”. Documento aprobado en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París.

Uribe, V. (2010) “Estrategias interactivas para el desarrollo de competencias tecnológicas”. Trabajo de Grado. Maestría en Informática Educativa. Universidad Rafael Belloso Chacin. Maracaibo.

Valiathan (2008) “Trabajo colaborativo en espacios virtuales”. Editorial Graó. Barcelona. España.

ANEXOS

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
“RAFAEL MARÍA BARALT”
PROGRAMA POSTGRADO
MAESTRÍA DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**



**COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN
SUPERIOR DESDE LAS REDES DE APRENDIZAJE**

Anexo A
Cuestionario

Autora:
Lcda. Marianyer Sánchez
Tutora:
Dra. Magaly Castillo

Bachaquero, febrero 2013
INSTRUCCIONES

Estimado estudiante:

A continuación se le incluyen una serie de preguntas, conformadas por cuatro alternativas de respuestas: siempre (S), casi siempre (C), nunca (N) para la realización de la investigación que se ejecuta como requisito parcial para la presentación del Trabajo de Grado, **COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE LAS REDES DE APRENDIZAJE** el cual tiene como propósito analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande.

Se agradece de antemano, dar respuestas sinceras y objetivas a cada uno de los ítems planteados. Los datos suministrados por Ud, son de vital importancia y utilidad para la investigadora, tienen un carácter estrictamente confidencial, por lo tanto, no es necesario escribir su nombre.

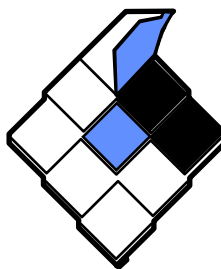
Gracias por su colaboración

CUESTIONARIO

| Nº | Variable: Competencias tecnológicas Dimensión: genéricas Indicador: Análisis Como estudiante de educación universitaria: | S | CS | AV | N |
|----|---|---|----|----|---|
| 01 | Utilizas anáforas en la redacción de textos | | | | |
| 02 | Sustituyes palabras por sus sinónimos para evitar su repetición | | | | |
| 03 | Distingues la información esencial de la complementaria en las páginas consultadas en la Web | | | | |
| | Indicador: Capacidad de síntesis | | | | |
| 04 | Elaboras un listado de los conceptos centrales que constituyen la información existente en la Web | | | | |
| 05 | Suprimes la información trivial existentes en las páginas Web consultadas | | | | |
| 06 | Elaboras resúmenes de la información tomada de las páginas Web | | | | |
| | Indicador: e-learning | | | | |
| 07 | Te comunicas con los profesores a través de Internet | | | | |
| 08 | Utilizas la Web para adquirir nuevos conocimientos | | | | |
| 09 | Tienes la posibilidad de acceder a las actividades asignadas por el profesor | | | | |
| | Indicador: b-learning | | | | |
| 10 | Te comunicas vía Internet con tus profesores para recibir orientaciones sobre las unidades curriculares | | | | |
| 11 | Participas en foros de discusión sobre temas relacionados con las unidades curriculares | | | | |
| 12 | Recibes tutorías de tus profesores a través de la Web | | | | |
| | Indicador: edublog | | | | |
| 13 | Tu sección posee un blog donde publican los trabajos de los estudiantes | | | | |
| 14 | Publicas en blogs educativos | | | | |
| 15 | Registras tus apuntes en cuadernos de trabajo virtuales | | | | |
| | Variable: Redes de aprendizaje Dimensión: Aspectos requeridos Indicador: Fluidez verbal | | | | |
| 16 | Respetas las opiniones de tus compañeros cuando conversas con ellos a través de la Web | | | | |
| 17 | Respetas los aspectos formales de la lengua al comunicarte a través de medios electrónicos | | | | |
| 18 | Te comunicas fácilmente a través de la Web | | | | |
| | Indicador: Redacción | | | | |
| 19 | Al momento de redactar un texto defines su | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| | propósito de manera explícita | | | | |
| 20 | Elaboras borradores antes de escribir un texto en una página Web | | | | |
| 21 | Cuando participas en foros tu aporte es significativo al tema tratado | | | | |
| | Dimensión: Utilidad de las redes de aprendizaje Indicador: Aprendizaje cooperativo | | | | |
| 22 | Trabajas con tus compañeros para maximizar el aprendizaje | | | | |
| 23 | Participas en la planificación de las actividades asignadas por el profesor | | | | |
| 24 | Trabajas en grupo durante todo el trimestre | | | | |
| | Indicador: Aprendizaje colaborativo | | | | |
| 25 | Tienes metas comunes con tus compañeros | | | | |
| 26 | Intercambias opiniones con tus compañeros a través de la Web sobre los contenidos curriculares | | | | |
| 27 | Dialogas con tu profesor a través de la Web acerca de los contenidos a trabajar en clase | | | | |

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
“RAFAEL MARÍA BARALT”
PROGRAMA POSTGRADO
MAESTRÍA DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**



**COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN
SUPERIOR DESDE LAS REDES DE APRENDIZAJE**

Anexo B
Formato de Validación

Autora:
Lcda. Marianyer Sánchez
Tutora:
Dra. Magaly Castillo

Bachaquero, febrero 2013

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo General: Analizar las competencias tecnológicas que posee el estudiante de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande.

| Objetivos específicos | Variables | Dimensiones | Indicadores | Ítems |
|---|---------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| Identificar las competencias genéricas que poseen los estudiantes de Educación Superior de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” | Competencias tecnológicas | Genéricas | Análisis síntesis | 1,2,3 4,5,6 |
| Describir los elementos que las nuevas tecnologías aportan a la Educación Superior | | Elementos de las nuevas tecnologías | Modalidad e-learning Modalidad b-learning Edublog | 7,8,9 10,11,12 13,14,15 |
| Conocer los aspectos requeridos para la incorporación a las redes de aprendizaje | Redes de aprendizaje | Aspectos requeridos | Fluidez verbal Redacción | 16,17,18 19,20,21 |
| Explicar la utilidad de las redes de aprendizaje para la Educación Superior | | Utilidad | Aprendizaje cooperativo Aprendizaje colaborativo | 22,23,24 25,26,28 |
| Establecer las competencias tecnológicas de los estudiantes de Educación Superior para acceder a la información desde las redes de aprendizaje de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt” sede Mene Grande | | | | |

Fuente: Sánchez (2011)

JUICIO DEL EXPERTO

¿Existe pertinencia entre los ítems y los objetivos?

Si ___ No___

Observaciones:_____

¿Existe pertinencia entre los ítems y las dimensiones?

Si ___ No___

Observaciones:_____

¿Existe pertinencia entre los ítems y los indicadores?

Si___ No___

Observaciones:_____

¿Es adecuada la redacción?

Si ___ No ___

Observaciones:_____

DATOS DEL EXPERTO

Nombre y Apellido:_____

C.I.:_____

Institución donde trabaja:_____

Título de Pregrado:_____

Universidad donde lo obtuvo:_____

Título de Postgrado:_____

Universidad donde lo obtuvo._____

Otros:_____

Experto:_____

C.I.:_____

Bachaquero, _____ de _____ 2013

Yo _____

C.I. _____

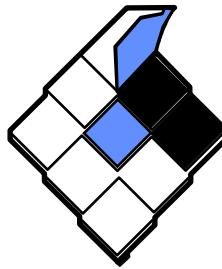
Hago constar que el instrumento de recolección de datos para la investigación:
COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN
SUPERIOR DESDE LAS REDES DE APRENDIZAJE, es válido y puede ser aplicado

Queda _____ su validez

Sin más que agregar me despido de ustedes

Atentamente

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
“RAFAEL MARÍA BARALT”
PROGRAMA POSTGRADO
MAESTRÍA DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**



**COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN
SUPERIOR DESDE LAS REDES DE APRENDIZAJE**

Anexo C
Cálculo de la Confiabilidad

Autora:
Lcda Marianyer Sánchez
Tutora:
Dra. Magaly Castillo

Bachaquero, febrero 2013
ANEXO C

CÁLCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Análisis de fiabilidad

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 20

N of Items = 27

Alpha de Cronbach = 0.9421