



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



**ACTITUD DEL DOCENTE HACIA EL USO DE LA MULTIMEDIA PARA EL
APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA “UNIDAD EDUCATIVA
JUAN ANTONIO MICHELENA”**

Autora: Aniuska Albarrán

Tutor: Msc. Luis Guanipa

Naguanagua, julio de 2012



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



**ACTITUD DEL DOCENTE HACIA EL USO DE LA MULTIMEDIA PARA EL
APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA “UNIDAD EDUCATIVA
JUAN ANTONIO MICHELENA”**

Trabajo de grado presentado ante la Dirección de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo para optar al título de Magíster en Investigación Educativa.

Autora: Aniuska A. Albarrán A.

Tutor: Msc. Luis Guanipa

Naguanagua, julio de 2012



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



VEREDICTO

Nosotros, Miembros del jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: Actitud del docente hacia el uso de la Multimedia para el aprendizaje en los estudiantes de la “Unidad Educativa Juan Antonio Michelena”, presentado por la ciudadana: Aniuska A. Albarrán A., para optar al título de Magíster en Investigación Educativa, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como:

Nombre	Apellido	C.I.	Firma
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Naguanagua, _____ de 2012

DEDICATORIA

A todos aquellos que se atreven a soñar y luchan por alcanzar sus metas. Pues sin ellos nada sería posible.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme vivir cada día para apreciar las bellezas de su creación.

Al Área de Estudios de Postgrado de la ilustre Universidad de Carabobo, por brindarme a través de sus profesionales la luz que vence todas las sombras.

Y a todas aquellas personas que de una forma u otra han contribuido en mi formación personal, académica y profesional, especialmente a: Margarita Estrada, Norma Arteaga, Marcos Albarrán, Alba Albarrán, Daniel Albarrán, Mirian Albarrán, Sophia Silva, Albemar Halayenski, Solimar Pinto, Edgar Martínez, Roxana Acevedo, Luis Guanipa, Daniela Rondón, Norelia Yáñez, Arianet Figueroa y Anais Naveda.

Mil Gracias

ÍNDICE GENERAL

	pp.
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS Y TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	11
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos.....	11
Justificación.....	11
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación.....	14
Bases Teóricas.....	18
Constructivismo.....	18
Teoría del Aprendizaje Significativo.....	19
Aprendizaje Colaborativo.....	21
Bases Conceptuales.....	25
La Actitud.....	25
La Multimedia.....	37
Aprendizaje.....	42
Bases Legales.....	50
Cuadro de Operacionalización de Variables.....	52
CAPITULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de Investigación.....	53
Diseño de Investigación.....	53
Población.....	54
Muestra.....	55

	pp.
Tamaño de la Muestra.....	55
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	57
Validez del Instrumento.....	58
Confiabilidad del Instrumento.....	59
Procedimiento de Recolección de Datos.....	60
Técnica de Análisis e Interpretación de los Resultados.....	61

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Análisis e Interpretación de la Información.....	63
 CONCLUSIONES.....	 91
RECOMENDACIONES.....	96
BIBLIOGRAFÍA.....	97
 ANEXOS	 102
A. Lista de Elementos de la Población.....	103
B. Instrumento de Recolección de Datos	106
C. Validación del Instrumento de Recolección de Datos.....	110
D. Cuadro de respuestas para el cálculo de la confiabilidad	116

ÍNDICE DE CUADROS Y TABLAS

Cuadro	pp.
1. Operacionalización de Variables.....	52
Tabla	pp.
1. Docentes de Aula.....	54
2. Docentes Especialistas.....	55
3. Resumen del Procesamiento de los casos.....	59
4. Estadísticos de Fiabilidad.....	60
5. Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento.....	60
6. Referentes de comparación.....	61
7. Resultado de los ítems 1, 2 y 3.....	64
8. Resultado de los ítems 4 y 5.....	67
9. Resultado de los ítems 6 y 7.....	70
10. Resultado de los ítems 8 y 9.....	72
11. Resultado de los ítems 10 y 11.....	74
12. Resultado de los ítems 12 y 13.....	76
13. Resultado de los ítems 14 y 15.....	79
14. Resultado de los ítems 16 y 17.....	82
15. Resultado de los ítems 18 y 19.....	85
16. Resultado de los ítems 20, 21 y 22.....	88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	pp.
1. Resultado de los ítems 1, 2 y 3.....	64
2. Resultado de los ítems 4 y 5.....	67
3. Resultado de los ítems 6 y 7.....	70
4. Resultado de los ítems 8 y 9.....	72
5. Resultado de los ítems 10 y 11.....	74
6. Resultado de los ítems 12 y 13.....	76
7. Resultado de los ítems 14 y 15.....	79
8. Resultado de los ítems 16 y 17.....	82
9. Resultado de los ítems 18 y 19.....	85
10. Resultado de los ítems 20, 21 y 22.....	88



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



**ACTITUD DEL DOCENTE HACIA EL USO DE LA MULTIMEDIA PARA EL
APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA “UNIDAD EDUCATIVA
JUAN ANTONIO MICHELENA”**

Autora: Aniuska Albarrán

Tutor: Msc. Luis Guanipa

Fecha: Julio 2012

RESUMEN

Las actitudes son un eje principal en la predicción de la conducta de las personas, por cual es de interés de investigadores sociales que desean profundizar en la compleja realidad del ser humano. En este sentido, el objetivo general del presente estudio es analizar la actitud de los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para el logro del aprendizaje en los estudiantes de Educación Básica. Las bases teóricas en las cuales se sustenta el presente trabajo son el Constructivismo, el Aprendizaje Significativo y el Aprendizaje Colaborativo. Por otra parte, la metodología estuvo enmarcada en un estudio de tipo analítico con un diseño de campo. Además, la población estuvo representada por 41 docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” y la muestra al azar sistemático tomando 26 docentes. El instrumento aplicado fue un cuestionario con escalamiento tipo Lickert, con alternativas de respuestas policotómicas (Siempre, Casi Siempre, Algunas Veces, Casi Nunca y Nunca) el cual fue sometido a juicio de expertos para su validación. La confiabilidad se determinó mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach obteniendo un resultado de 0,94, lo cual indica una confiabilidad “Muy Alta”. Los datos recogidos fueron procesados y analizados de acuerdo a las variables de estudio, destacando los aspectos más resaltantes de cada una de ellas, lo cual permitió concluir que los docentes encuestados presentan una actitud de rechazo hacia la incorporación de la multimedia producto de la falta de preparación en esta área, reflejado en el escaso uso que los maestros hacen de los recursos con que cuenta la institución como medios para impartir sus clases y acercarse a los intereses de sus estudiantes. Por ende, se recomienda que los docentes se actualicen en el desempeño de las tecnologías de la comunicación e información para que éstos aprovechen los recursos tecnológicos de los cuales dispone la institución.

Palabras claves: Actitud Docente, Multimedia, Aprendizaje

Línea de Investigación: Psicoeducativa



UNIVERSITY OF CARABOBO
FACULTY OF EDUCATION
GRADUATE MANAGEMENT
MASTER OF EDUCATIONAL RESEARCH



**TEACHER`S ATTITUDE TOWARD THE USE OF MULTIMEDIA
LEARNING IN STUDENTS "EDUCATIONAL UNIT JUAN ANTONIO
MICHELENA"**

Author: Albarrán Aniuska

Tutor: Msc. Luis Guanipa

Date: July 2012

ABSTRACT

Attitudes are a main shaft in the prediction of the behavior of people, which is of interest to social researchers who want to delve into the complex reality of the human being. In this sense, the general objective of the present study is to analyze the attitude of teachers in the educational unit "Juan Antonio Michelena" towards the use of multimedia for the achievement of learning in students of basic education. The theoretical basis on which the present paper relies are constructivism, significant learning and collaborative learning. On the other hand, the methodology was framed in a study of analytic type with a field design. In addition, the population was represented by 41 teachers of the EU "Juan Antonio Michelena" and shows systematic taking 26 teachers randomly. The applied tool was a questionnaire with scaling type Lickert, with answers policotómicas alternatives (always, almost always, sometimes, almost never and never) which was submitted to experts for validation. Reliability was determined by the coefficient Alpha Cronbach, getting a result of 0.94, indicating a "Very high" reliability. The collected data were processed and analyzed according to the variables of study, emphasizing the aspects most important for each one of them, which concluded that teachers surveyed present an attitude of rejection towards the incorporation of multimedia product of the lack of preparation in this area, reflected in the low use of resources with which the institution as a means to teach their teachers and get close to the interests of his students. Therefore recommended that teacher's upgrade in the performance of information and communication technologies so that they take advantage of the technological resources of which provides the institution.

Keywords: Attitude teaching, Multimedia, Learning

Research line: Psychoeducational

INTRODUCCIÓN

Las actitudes son un estado interno complejo, expresadas por medio de respuestas cognitivas, afectivas y conductuales, las cuales se interrelacionan entre sí para manifestar una disposición favorable o desfavorable hacia un objeto determinado. Asimismo, se consideran como una predisposición, no innata, aprendida por el sujeto a través de sus experiencias y relaciones con su entorno, al igual que, sirven como medio para juzgar la información recibida del ambiente, en base a los juicios que el individuo le haya asignado al objeto actitudinal. Por tanto, representan un eje primordial para estudiar las conductas y relaciones sociales establecidas por las personas.

Asimismo, las actitudes que se forma un individuo como medio para adaptarse a las situaciones que vive, son estables, no obstante, son propensas a cambiar, producto de la interacción del sujeto con nueva información, emociones y experiencias con el objeto actitudinal. En este sentido, los docentes de Educación Básica tienen una actitud hacia lo conocido por ellos, es decir, los recursos y estrategias tradicionales de enseñanza. Sin embargo, los cambios constantes que vive la sociedad los obligan a adaptarse a las exigencias de sus educandos, los cuales se desenvuelven en medio de las tecnologías digitales.

Es por ello, que el docente debe estar a la par de los avances tecnológicos, con la finalidad de incluirlos exitosamente en su quehacer diario, entre los que se destaca la multimedia, la cual se presenta como un recurso más que el educador puede incluir en su labor cotidiana para propiciar en los educandos una interacción efectiva entre sus experiencias previas e intereses y la información presentada en clases, con la finalidad de formar al individuo integral que requiere toda sociedad, inmerso en los avances científicos y tecnológicos de vanguardia en pro del bienestar de todos ciudadanos que la conforman.

No obstante, la incorporación exitosa de la multimedia en el proceso educativo, depende, en parte, de la conducta asumida por los docentes, la cual se ve afectada por sus creencias, conocimientos, emociones y experiencias que tengan en relación a ésta. Es por ello, que la finalidad de la presente investigación es realizar un estudio que permita analizar la actitud asumida por los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” al momento de emplear recursos tecnológicos para optimizar su desempeño laboral, así como también, para lograr el aprendizaje de sus estudiantes.

A continuación se desarrolla el presente estudio, el cual se encuentra distribuido de la siguiente forma: en el Capítulo I se presenta el problema de investigación, los objetivos generales y específicos propuestos a alcanzar con este estudio, así como también la justificación del trabajo. Por otra parte, el Capítulo II contiene los trabajos que preceden a éste, así como también, las teorías, leyes y conceptos que sirven de sustento a este trabajo, por plantear aspectos relacionados con la multimedia, actitud y aprendizaje, tema de estudio de ésta investigación.

El Capítulo III se presenta la metodología empleada para alcanzar los objetivos propuestos, describiendo los aspectos relacionados con el tipo y diseño de la investigación, población, muestra, técnica e instrumento empleado en el proceso de recolección de los datos, además, lo referente tanto a la validez como la confiabilidad del instrumento. Igualmente, se presenta el procedimiento de recolección de datos y las técnicas de análisis e interpretación de los resultados.

El Capítulo IV reseña los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario, organizados en tablas con sus respectivos gráficos, así como su interpretación y sustento teórico, destacando los aspectos más relevantes de la actitud manifestada por los docentes encuestados en relación a la inclusión de la multimedia en su praxis diaria. Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones y las referencias bibliográficas empleadas en el desarrollo de la investigación, así como también, se incluyen los anexos correspondientes a cada etapa del estudio.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Los cambios forman parte inminente de la vida de toda persona, ocurren a diario y en todos los ámbitos; sociales, económicos, políticos y culturales. Esta situación conlleva, al surgimiento de necesidades que la sociedad exige sean satisfechas. El proceso educativo no escapa de ésta realidad, las nuevas generaciones demandan novedosas formas de enseñanza, acordes con su realidad, inquietudes e intereses. Es por ello, que docentes e instituciones educativas deben estar en constante evolución para así ser capaces de dar respuestas oportunas a las diversas situaciones que se le presenten.

De hecho, esta situación no es desconocida por los responsables de velar por la educación de las naciones, específicamente, por los países miembros de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), quienes en la XVIII Conferencia Iberoamericana realizada en el año 2008, proponen elaborar un ambicioso proyecto que involucre a todos los actores de la sociedad, con el fin de mejorar la calidad de las prácticas educativas y ofrecer a las generaciones venideras una educación acorde con sus necesidades.

Asimismo, en el año 2010, la OEI presenta la versión definitiva de esta propuesta titulada “Metas Educativas 2021: La educación que queremos para la generación Bicentenario”, donde se plantea que la educación debe estar inmersa en los procesos científicos y tecnológicos de vanguardia, para así dar respuestas a “las demandas exigentes de la sociedad de la información y del conocimiento: incorporación de las

Tecnología de la Información y Comunicación en la enseñanza y aprendizaje, apuestas por la innovación y la creatividad...” (p. 9).

Cabe destacar, que para cumplir con esta meta, los docentes tendrán que pasar por un proceso de preparación e implementación de nuevos programas educativos, debido a que su labor le exige un dinamismo constante de creación y adaptación al medio. En la medida que el docente innove en sus prácticas educativas, incentive la creatividad y esté a la par del desarrollo de su comunidad, el educando se formará en un ambiente rico de posibilidades para crecer en todos los aspectos de su vida. Al respecto Poole (1999) plantea que:

Hay que otorgarles a los profesores un mayor poder, en el sentido de que hay que concederles el tiempo necesario, las herramientas, la capacitación y el apoyo necesarios... si así se hace, los profesores podrán recurrir a los recursos que ofrece la tecnología para convertirse en facilitadores de una educación de calidad, colocando a sus alumnos en control de su propio aprendizaje y, por tanto, concediéndoles capacidad y control sobre su educación. (p. 209)

Desde esta perspectiva, resulta importante la formación de docentes y estudiantes en el uso de las tecnologías digitales la cual crece a una velocidad impresionante, por sus diversos usos y aplicaciones en la vida diaria. Es aquí donde la escuela enfrenta el reto de formar a un ser integral, creativo, protagónico de su propio desarrollo y de su comunidad, tal como lo establece la Ley Orgánica de Educación (2009), en su artículo 3: “la educación es... integral, permanente, con pertinencia social, creativa, artística, innovadora”

Atendiendo a éstas consideraciones, el Estado venezolano para garantizar la inclusión de todos los venezolanos en el sistema de educación, cultura y desarrollo ha llevado a cabo diversas reformas sociales, entre ellas, la posibilidad de crecer y estar a la par de los avances tecnológicos; no sólo en su uso, sino también en su producción. En este sentido, uno de los ámbitos de la tecnología, es la multimedia,

definida por Caballero (citado por Marcano, 2005) como: “el uso de texto y gráficas, recursos tradicionales en una computadora, combinados con el video y sonido, elementos integrados bajo el control de un programa que permite crear aplicaciones” (p. 156).

Se tiene pues que, en la multimedia se fusionan dos herramientas básicas como lo son la computadora y los medios audiovisuales para brindar la oportunidad de una efectiva comunicación a través de múltiples medios. Las ventajas de utilizar ésta tecnología, son el impacto a varios sentidos a la vez, a través de sus elementos como lo son; sonidos, imágenes, videos, textos y gráficas, los cuales aumenta la posibilidad de la comprensión del mensaje por parte del individuo; además, mantener en constante actividad mental al estudiante, así como también, avivar su interés por el tema presentado. Por tal razón, se considera que ésta puede ser una herramienta útil en el proceso de adquisición y construcción de conocimientos.

Es por ello, que los centros educativos deben estar aptos para generar en sus estudiantes una cultura tecnológica, a través de la inclusión en su quehacer diario del uso del computador y otras tecnologías digitales, que le permita al educando desenvolverse en un ambiente que desarrolle todo su potencial intelectual. Al respecto, Pérez (2008) plantea que:

Cada día se hace necesario innovar en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Considerando que actualmente los estudiantes que se encuentran cursando estudios en los niveles de inicial, primaria y secundaria, se encuentran viviendo una etapa donde todas las tecnologías tienen presencia en el quehacer diario de todas las áreas. Actualmente el principal medio de procesamiento de todo tipo de información lo constituye la computadora. (p. 215).

De hecho, las computadoras no fueron creadas con fines educativos, sino más bien económicos. Pero con el transcurso del tiempo se fueron descubriendo sus aplicaciones en otros ámbitos, entre ellos, la educación. En este sentido, Tesouro y Puiggali (2004) plantean que:

Las primeras funciones atribuidas a los ordenadores estaban lejos de poseer el calificativo de "educativas" ... No obstante, las primeras utilidades de éste en el campo educativo tienen ya más de treinta años, lo cual pone en evidencia la anticipada visión de los investigadores alrededor de las aportaciones que estas máquinas podrían dar en este terreno.

Estos autores, le atribuyen al uso del computador como herramienta educativa, características tales como interactividad, personalización, medio de motivación, estrategia tanto de individualización como socialización, de actitud abierta y positiva hacia su utilización por parte de los educandos generando mayor disposición hacia el trabajo escolar, así como también, la posibilidad de aplicarla en cualquier ámbito educativo y de generar en los estudiantes un aprendizaje significativo y colaborativo.

Por otra parte, cabe señalar, la existencia de una brecha generacional, entre los actuales educandos de las escuelas básicas, quienes nacieron en el contexto de la sociedad de información, los cuales están acostumbrados a emplear el computador y demás recursos digitales para divertirse e instruirse. Caso contrario de sus maestros, quienes carecen de habilidades y estrategias comunicativas necesarias para implementar las tecnologías en sus lecciones diarias.

Esta situación conlleva, a la urgente formación de los educadores en los nuevos códigos, formas y herramientas digitales, para así disminuir ésta brecha, que impide la inclusión exitosa de multimedia como herramienta tanto para mejorar el desempeño docente como el aprendizaje de sus estudiantes. Así como también, para que estén en la capacidad de manejar la información y generar en sus educandos una reflexión acerca de la misma y de esta forma ir de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento.

Ante lo planteado, es importante considerar que las escuelas adscritas a la Secretaría de Educación del Estado Carabobo, con la finalidad de formar al ciudadano que se desea, cuentan con diversos programas para propiciar una formación integral

del educando, entre ellos: Aula Creativa; teatro y artes plásticas, Educación Musical, Educación Física y Computación, los cuales son impartidos por docentes especialistas en cada una de estas áreas.

No obstante, a partir del año escolar 2010-2011, el programa de computación, no cuenta con un docente especialista, sino que debe ser impartido por los docentes de aula y especialistas, quienes serán los responsables de diseñar y aplicar estrategias utilizando las computadoras disponibles en la institución, relacionadas con sus respectivos proyectos de aprendizajes, para generar en los educandos una formación integral.

Por su parte, la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena”, ubicada en el Municipio Valencia, Parroquia La Candelaria, cuenta con una sala de computación, equipada con ordenadores, mesas, sillas y aire acondicionado, condiciones necesarias para su adecuado uso. Sin embargo, se pudo evidenciar a través de la observación directa, que la misma, no es utilizada por los docentes como una herramienta que le permita desarrollar los diversos contenidos programáticos de manera novedosa, en los cuales el educando se relacione de forma diferente con la información presentada, motivándolo así a participar en la clase y construir su propio conocimiento.

Ante esta realidad, los docentes no emplean para fines educativos los recursos disponibles en la institución, entre ellos; el aula de computación, televisor, reproductor de DVD, radio reproductor portátil, entre otros, como una alternativa que se acerca más a los intereses de los educandos, a diferencia de las clases que imparten en el aula, las cuales, a pesar de variar en estrategias (exposiciones, mapas mentales, dramatizaciones, entre otras), no se familiarizan con las actividades que los estudiantes realizan en su vida cotidiana.

En este sentido, Sánchez (2004) plantea que:

Estudios realizados, han revelado que el proceso de aprendizaje en las Escuelas Básicas giran alrededor de maestros que pasan el 62 por ciento del tiempo haciendo exposiciones orales y el 24 por ciento copiando instrucciones en el pizarrón, es decir la praxis pedagógica esta exclusivamente sustentada en la transmisión y acumulación de información. (p. 3)

Cabe destacar, que los estudiantes manifiestan su deseo de utilizar esta herramienta, conversan sobre las actividades que realizan utilizando el computador, entre ellas; el uso de internet y sus redes sociales, tales como Twitter, Facebook, Messenger, Sónico, así como también páginas de juegos, música y videos, tales como youtube, ares, catoonnetwork, entre otras. Le preguntan a sus maestros que funciones tiene su teléfono celular, si hace uso de las redes sociales y cuál le gusta más, si prefieren las computadoras portátiles a la de escritorio, entre otras interrogantes relacionadas con el uso de las tecnologías en la vida cotidiana, las cuales no son frecuentemente respondidas por los docentes.

Esta situación aunada a una serie de factores sociales, económicos y familiares, conlleva a que los estudiantes de la institución se sientan desmotivados hacia los trabajos escolares al sentir que la información suministrada en la escuela no se relaciona con su vida e intereses personales, lo cual origina una actitud pasiva en la construcción de su propio conocimiento y un aprendizaje memorístico carente de significado. Esto se evidencia en la baja participación en el desarrollo de las clases y demás actividades realizadas en el aula, así como también, en los comentarios de los educandos, quienes piensan que sus docentes “no saben nada” o “no están al día con lo que manda”.

En torno a este escenario, surge la necesidad de innovar en el campo educativo, y más específicamente en las escuelas básicas. Para ello, el docente debe tener una actitud abierta y positiva hacia los cambios, la incorporación de nuevas herramientas que mejoren su praxis, pues de ello depende la implementación exitosa de nuevas

ideas. En este sentido, se debe saber que la actitud, según Myers (2004), “son creencias y sentimientos que pueden influenciar en nuestras reacciones” (p. 81).

Es decir, las actitudes inciden en la toma de decisiones de los individuos así como en sus acciones, la cual se manifiesta en una tendencia positiva o negativa hacia el objeto actitudinal. Cabe señalar, que en el estudio de las actitudes se deben tener en cuenta elementos desde el punto de vista cognitivo relacionado con los conocimientos, a nivel afectivo; sentimientos y creencias y en lo conductual referente a las acciones que lleva a cabo el individuo.

De lo anteriormente planteado, se desprende la noción de que la actitud de los docentes hacia la incorporación de la multimedia en su praxis diaria, se ve influenciada por los beneficios que ésta les pueda brindar, las motivaciones, conocimientos, miedos, dudas y creencias que giran entorno al uso de esta herramienta en el escenario educativo, así como también, sus experiencias y la seguridad que les brinda lo conocido, en este caso, las estrategias tradicionales de enseñanzas basadas en la transmisión de conocimientos.

Ahora bien, es preciso señalar la preocupación manifestada por los docentes de la institución en los Consejos de Curso al respecto de la inclusión de la tecnología en su labor diaria, cuando se les planteó que debían utilizar los recursos disponibles en la institución y las nuevas herramientas que tendrán a su disposición (las computadoras del proyecto Canaima), ya que si bien algunos están de acuerdo con la idea, otros por el contrario piensan que es más trabajo para ellos; se requiere de más esfuerzo y dedicación para planificar las clases, que no están en la capacidad de utilizar éstos medios; bien sea por desconocimiento o por falta de ellos en sus hogares, o que no es posible impartir todas las áreas haciendo uso del computador y demás medios digitales.

En este orden de ideas, se pudo evidenciar que algunos docentes se sienten inseguros ante la invasión en su rutina diaria de los recursos digitales, acerca de los cuales poseen pocos o ningún conocimiento, generando así actitudes de rechazo hacia su empleo como medio para desarrollar sus lecciones, convirtiéndose así en “Luditas”, término utilizado actualmente para designar a las personas que rechazan el proceso de las máquinas y tecnologías.

De hecho, los docentes luditas, mantienen que no emplean las tecnologías digitales para desarrollar sus lecciones, debido a estas sirven para el ocio y el mercadeo de la información, además, se aferran a la noción de que tanto los conocimientos como la cultura se transmiten a las nuevas generaciones a través de estrategias y recursos tradicionales. Esta situación pone en evidencia los temores de estos educadores, quienes por falta de información e interacción con la tecnología desconocen que la misma no es una panacea, sino más bien una herramienta más que le puede servir como instrumento útil para impartir sus clases y lograr un aprendizaje duradero en sus educandos.

Finalmente, hay que considerar que la incorporación de las tecnologías digitales a las estrategias tradicionales de enseñanza es la clave para ofrecer una educación de calidad acorde con las exigencias de la sociedad, lo cual sólo será posible en la medida que los docentes conozcan, manejen y empleen los recursos tecnológicos para enriquecer su praxis y propiciar el aprendizaje de sus estudiantes.

Frente a esta situación, se plantea la interrogante: ¿Cuál es la actitud de los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje en los estudiantes de Educación Básica?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar la actitud de los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje en los estudiantes de Educación Básica.

Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar el nivel de conocimientos que poseen los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” sobre la multimedia.
- ✓ Describir la disposición de los docentes hacia el uso de la multimedia para el logro del aprendizaje en los estudiantes la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena”.
- ✓ Especificar la actitud asumida por los docentes hacia el uso de la multimedia para el logro del aprendizaje en los estudiantes la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena”.

Justificación

La tecnología aplicada a la educación se ha presentado como una herramienta que permite romper paradigmas que antes limitaban la praxis docente a la rutina, coartando la creatividad, el ingenio, capacidad de análisis y hasta la imaginación de los estudiantes, actitudes necesarias en un individuo para ser capaz de asumir y solventar de manera óptima los retos que se le presenten a lo largo de su vida.

En consecuencia, el docente debe estar apto para asumir la incorporación de la multimedia como una herramienta más, que le permita consolidar en sus educandos no sólo un conjunto de saberes, sino también, la capacidad de inventiva, adaptación a

nuevas situaciones, solidaridad, reflexión y evaluación constante del trabajo realizado, con el fin de formar al ciudadano del mañana; libre, crítico y protagonista de su propio desarrollo.

En este sentido, el presente trabajo se justifica en lo académico por la aplicación de los conceptos básicos de actitud, multimedia y aprendizaje, para construir un cuerpo de conocimientos que permitan analizar la disposición de los docentes de la Unidad Educativa Juan Antonio Michelena hacia la incorporación de la multimedia como herramienta útil en su praxis con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo en los educandos de la institución.

Desde el campo metodológico, se realizará una investigación cuantitativa, con el fin de describir la actitud de los educadores de la institución antes mencionada, a través de la aplicación y análisis de un cuestionario con Escalamiento tipo Lickert, teniendo presente los componentes conductuales, cognitivos y afectivos para su elaboración y posterior interpretación, para así ofrecer una información precisa acerca de la conducta asumida por los maestros hacia el uso de la multimedia en su praxis diaria para lograr un aprendizaje en sus estudiantes.

Así mismo, en el ámbito social, se considera que los aportes realizados al proceso educativo, con el fin de mejorar las prácticas educativas, resulta beneficioso para la sociedad en general, ya que de la formación, evaluación y evolución constante de los educadores depende el éxito o fracaso de las transformaciones sociales de toda nación cuyo fin sea mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

Por tal razón, se espera que a partir de los resultados obtenidos, se genere un proceso de reflexión entre los docentes involucrados en el estudio, con la finalidad de que lleven a cabo acciones destinadas a enriquecer su labor diaria, teniendo en cuenta las necesidades e intereses de los aprendices, quienes son el eje principal para el desarrollo de toda comunidad, región y país.

Finalmente, esta investigación puede servir de marco de referencia a próximas investigaciones dentro de esta misma problemática o similares a ella, así como también, proporcionar antecedentes para investigaciones futuras.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo contiene los trabajos de investigación hallados en la revisión bibliográfica, realizados en áreas similares a la del presente estudio y que guardan cierta relación con la misma. Igualmente, se presentan las teorías y conceptos que permiten ubicar la investigación en una corriente del pensamiento específica, con la finalidad de orientar el proceso de investigación y construcción del conocimiento científico aquí propuesto.

Antecedentes de la Investigación

La multimedia, las actitudes y el aprendizaje son áreas que por su relevancia han dado origen a diversas investigaciones en el contexto educativo, con la finalidad de aportar nuevas perspectivas o profundizar en las mismas. En este sentido, tenemos los aportes de estudios en el ámbito Nacional e Internacional, entre los cuales destacan:

El Trabajo Especial de Grado realizado Sánchez (2004) cuyo objetivo general fue: “Determinar la relación entre la actitud del docente ante la utilización del computador como herramienta didáctica y el proceso de aprendizaje de la matemática en la Segunda Etapa de Educación Básica”. Asimismo, la metodología utilizada estuvo centrada en un diseño Descriptivo. Finalmente, se concluyó que existe una relación significativa entre la actitud asumida por el docente al usar el computador como herramienta didáctica y el aprendizaje de los estudiantes.

Siendo la actitud parte central de este estudio y el uso del computador como parte de la tecnología multimedia, la investigación antes planteada, al igual que la presente,

apoya la importancia de estudiar la actitud de los docentes de las escuelas básicas, ya que las mismas influyen directamente en el aprendizaje de los educandos, eje central de todo proceso educativo.

Asimismo, cabe citar a Velásquez (2008) quien realizó un Trabajo Especial de Grado con el propósito general de: “Analizar la actitud del docente de Educación Básica ante la puesta en práctica de Modelo Educativo Bolivariano en el Liceo Cayaurima, en las Trincheras, Estado, Carabobo”. Metodológicamente se presentó un estudio descriptivo con un diseño de campo tipo transaccional. Al finalizar el trabajo se pudo concluir que los docentes presentaron una actitud negativa hacia la estructura curricular de los Liceos Bolivarianos, específicamente a la interdisciplinariedad de las áreas de conocimiento, debido a la falta de preparación y conocimiento. Por otra parte, se manifestó una disposición para instruirse, prepararse y asumir los cambios curriculares.

Los aportes de Velásquez al presente estudio son; por una parte, confirmar como influyen los concomimientos que posee un individuo hacia el objeto de actitud evaluado, bien sea positiva o negativamente, y por el otro, que los docentes de Educación Básica poseen una disposición favorable hacia los cambios que se desean implementar con miras a mejorar el proceso educativo, siempre y cuando reciban una formación previa en relación a ellos

Igualmente, Guerrero (2009) desarrolló un trabajo especial de grado, con el objetivo general de: “Determinar la utilización del programa ENCICLOMEDIA (TIC) y sus efectos de la Comprensión Lectora en estudiantes del 6° grado de primaria de algunas Escuelas Públicas del Municipio de Guadalajara Jalisco México”. El trabajo corresponde a un tipo de estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo, relacional y transaccional, complementado con una aproximación de enfoque cualitativo. Entre los resultados de la investigación se tiene que: A mayor utilización de los diferentes tipos de recursos que tiene el programa ENCICLOMEDIA mayor es

la Disposición de los estudiantes a la lectura en la clase ($r=0,337$). A mayor tiempo de uso del programa ENCICLOMEDIA mayor es el proceso de Comprensión Lectora ($r = 0,338$). A mayor relación que establece los estudiantes con programa ENCICLOMEDIA mayor es la Disposición hacia la clase de Lectura ($r = 0,332$).

El estudio de Guerrero demuestra que a través del uso de la Enciclopedia (recurso multimedia constituido por libros de textos digitalizados) se incrementa la participación de los educandos en el desarrollo de las clases, así como también, la comprensión lectora de los mismos. Generalizando los resultados de ésta investigación, se sustenta que emplear la multimedia en proceso educativo resulta beneficioso tanto para docentes como estudiantes de Educación Básica.

Por su parte, Pérez (2009) efectuó un Trabajo Especial de Grado que tuvo como objetivo general: “Analizar la actitud del docente como gerente del Área de Lengua, Cultura, Comunicación e Idiomas ante la implantación del Plan Liceo Bolivariano en el Liceo Bolivariano “Santiago Florencio Machado” ubicado en Ciudad Alianza, Estado, Carabobo”. El estudio corresponde a una tipo descriptivo con diseño de campo. Finalmente, se concluyó que, los docentes del área de Lengua, Cultura, Comunicación e Idiomas poseen escasos conocimientos sobre las exigencias de Plan Liceo Bolivariano y que consideran que este plan tiene poca efectividad.

Esta investigación confirmó que, los conocimientos que posee una persona en relación a un objeto, idea o individuo influyen directamente en su disposición y conducta hacia los mismos. Por ser la actitud parte central del presente trabajo, es pertinente acotar los resultados obtenidos en la misma, como punto de referencia.

Del mismo modo, Pinto (2010) realizó una indagación como trabajo especial de grado, con el objetivo general de: “Determinar los efectos de las estrategias de aprendizaje WebQuest en el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes de la maestría en Educación Mención TIC”. Para ello, empleó una

metodología que se insertó en el enfoque cuantitativo, bajo el diseño experimental de tipo preexperimental. Los resultados mostraron que la WebQuest fomentó el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes debido a que enfrentaron de diferentes formas las situaciones planteadas antes y después de utilizar las estrategias.

Con el trabajo de Pinto, se evidencia que el empleo de la tecnología en sus diversas ramas en el área educativa permite al docente innovar en sus prácticas educativas y estar a la par del desarrollo científico, al igual que desarrollar en los estudiantes habilidades del pensamiento, lo cual es aplicable y adaptable a diversos niveles educativos, desde educación inicial hasta estudios superiores.

Por otra parte, cabe mencionar a Riera (2010) quien llevó a cabo un Trabajo Especial de Grado, cuyo objetivo general fue “Evaluar la efectividad de estrategias de enseñanza mediadas por el computador, para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes, a través de su aplicación en situaciones instruccionales en 5to grado de Educación Primaria”. La metodología empleada se enmarcó en la investigación de tipo exploratoria y también evaluativa, con un diseño de campo y además se enfoca hacia algunos de los aspectos del diseño de investigación preexperimental. Los resultados obtenidos permitieron concluir que las estrategias de enseñanza mediadas por el computador aplicadas fueron altamente efectivas, posibilitaron lograr los objetivos previstos en función de la planificación realizada y permitieron alcanzar aprendizajes significativos en los estudiantes.

En este sentido, las estrategias de enseñanza que se aplicaron en dicho estudio, permitieron lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes. Es por ello que, las mismas sirven de guía para diseñar estrategias multimedia haciendo uso del computador y lograr en los educandos un aprendizaje duradero. Asimismo, se confirma la noción de que el computador es una herramienta valiosa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Bases Teóricas

Constructivismo

Es el conjunto de teorías que plantean que los sujetos construyen sus conocimientos, tanto individual como colectivamente. Para los constructivistas, los individuos construyen y reconstruyen su realidad, generando conocimientos a partir de la interacción de las personas y el mundo que los rodea. Al respecto, Carretero (citado por Díaz y Hernández, 1997) sostiene que: “según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano” (p. 14)

La corriente constructivista, incluye los aportes de Jean Piaget con sus estudios de las etapas psicoevolutivas del niño, los conceptos de Lev Vygotsky sobre del andamiaje y la Zona de Desarrollo Próximo, la noción de aprendizaje significativo planteada por David Ausubel, las ideas de Brunner del aprendizaje por descubrimiento y currículo en espiral, entre otras posturas que la conforman.

Por su parte, Good y Brophy (1995) plantean que: “en un proceso constructivo en el cual los aprendices proceden en su propio modo para formar representaciones únicas del contenido” (p. 165). Desde ésta perspectiva, la construcción de significados en una misma situación, variará de un individuo a otro, dependiendo los conocimientos y experiencias previas que éste posea. Asimismo, cabe citar a Santrock (2002) quien expone que:

El principio fundamental del constructivismo se basa en la filosofía de la educación de William James y John Dewey. El constructivismo enfatiza que los individuos construyen activamente el conocimiento y la comprensión. Desde el punto de vista constructivista la información no se vierte directamente a la mente de los niños. Al contrario, los niños están motivados para explorar su mundo, descubrir el conocimiento, reflexionar y pensar de forma crítica. (p. 11)

Ahora bien, el hecho de considerar el aprendizaje como un proceso de construcción del conocimiento esencialmente individual e interno no implica necesariamente que deba ser también considerado como un proceso solitario, es decir, que no sólo el individuo construye individualmente sus conocimiento, sino también a través de la interacción con las personas que lo rodean, incluyendo a los padres, maestros y compañeros. En este sentido, el papel del docente y compañeros es fundamental, ya que los mismos, participan en la discusión, construcción y reconstrucción de la información presentada.

El presente trabajo se fundamenta en el constructivismo, ya que a través del uso de la multimedia en el aula, se crea un ambiente que le permitirá al educando construir su conocimiento tanto individual como colectivamente, a través del intercambio de sus conocimientos e ideas con sus compañeros y docente.

Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel

Ésta teoría responde a una concepción cognitiva del aprendizaje, según la cual éste tiene lugar cuando los individuos interactúan con su entorno tratando de dar sentido al mundo que perciben. Por tanto, esta teoría se opone al aprendizaje memorístico. Cabe citar a Díaz y Hernández (1997) quienes plantean que: “Durante el aprendizaje significativo el alumno relaciona de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que ya posee en su estructura de conocimientos o cognitivo” (p. 22)

Por otra parte, Coll (citado por Díaz y Hernández, ob. cit.) propone un concepto ampliado de la concepción del aprendizaje significativo, en el cual argumenta que: “... la construcción de significados involucra al alumno en su totalidad, y no sólo implica una capacidad para establecer relaciones sustantivas entre sus conocimientos previos y el nuevo material de aprendizaje” (p. 23) En este orden de ideas, una perspectiva constructivista de la definición aprendizaje significativo, conlleva a ir

más allá de los procesos cognitivos del estudiante, sino también considerar los aspectos psicológicos, biológicos, emocionales y espirituales para introducirse en el tema del sentido en el aprendizaje escolar.

Condiciones que permiten el logro del Aprendizaje Significativo

Las condiciones que debe reunir un aprendizaje para que este sea significativo son:

La nueva información debe relacionarse de modo no arbitrario y sustancial con lo que el alumno ya sabe, lo cual se logra a través de la presentación al aprendiz de un material potencialmente significativo. Al respecto cabe citar a Ausubel, Novak y Hanesian (1983) quienes plantean que dicho material presupone las siguientes condiciones:

1. que el material de aprendizaje en sí puede estar relacionado de manera no arbitraria (plausible, sensible y no azarosamente) y sustancial (no al pie de la letra) con cualquier estructura cognoscitiva apropiada (que posea significado “lógico”), y 2. que la estructura cognoscitiva del alumno particular contiene ideas de afianzamiento relevantes con las que el nuevo material puede guardar relación. (p.46)

La disposición (motivación y actitud) por aprender, debido a que si el estudiante no se encuentra motivado, con una actitud abierta al aprendizaje propiciadas por sus experiencias pasadas en la escuela y por las condiciones imperantes en la actualidad; tanto en el aula como en su entorno, no importará si el material es potencialmente significativo, ya que el educando aprenderá por repetición por no estar dispuesto a hacerlo por otra forma. Es por ello, que resulta de gran importancia que el docente conozca los procesos motivacionales subyacentes al aprendizaje de sus estudiantes para así desarrollar estrategias destinadas a motivar a cada uno de sus aprendices, tomando en cuenta sus intereses, necesidades y capacidades cognoscitivas.

La naturaleza de los materiales o contenidos de aprendizaje, si estos no tienen un significado lógico potencial para el educando propiciará que se dé un aprendizaje rutinario y carente de significado. Cabe destacar que, cada aprendiz se apropia del material escolar y le da un significado según sus características peculiares y el nivel de desarrollo de su estructura cognitiva, lo cual debe ser tomado en cuenta por el docente al momento de seleccionar y desarrollar los materiales para impartir sus lecciones.

Ahora bien, para fomentar en los educandos el aprendizaje significativo es preciso que el docente no actúe como un simple transmisor de contenidos, sino como alguien que oriente, facilite y propicie la investigación, la construcción de conocimientos, además de la resolución de problemas. Deberá promover actividades adecuadas a las necesidades e intereses de los estudiantes, incitando así su autonomía y la cooperación entre pares, lo cual se puede lograr a través de la inclusión de la multimedia en el quehacer diario del aula de clases.

Aprendizaje Colaborativo

Es un enfoque que plantea la importancia de la interacción de los miembros de un grupo, donde el logro de los objetivos depende fundamentalmente del trabajo en equipo, aceptación de los puntos de vistas de los otros miembros, responsabilidad y una comunicación efectiva. Asimismo, permite que los estudiantes desarrollen destrezas y habilidades tales como liderazgo, confianza, toma de decisiones, resolución de conflictos, socialización, cooperación y solidaridad.

Al respecto Gros (citado por Zañartu, 2009) plantea que:

En un proceso de aprendizaje colaborativo, las partes se comprometen a aprender algo juntos. Lo que debe ser aprendido sólo puede conseguirse si el trabajo del grupo es realizado en colaboración. Es el grupo el que decide cómo realizar la tarea, qué procedimientos adoptar, cómo dividir el trabajo, las tareas a realizar. La comunicación y la negociación son claves en este proceso.

En este sentido, no basta sólo con trabajar juntos, sino que cada uno de los miembros deben cooperar los unos con los otros para alcanzar la meta propuesta. Asimismo, cabe citar a Guerra (2007) quien expone que el aprendizaje colaborativo: “es aquel en que el alumno construye su propio conocimiento mediante un complejo proceso interactivo en el que intervienen tres elementos claves: los alumnos, el contenido y el profesor, que actúa como facilitador y mediador entre ambos” (p. 27)

Bajo esta concepción, el papel del docente es de orientador, pero son los estudiantes quienes son los responsables últimos de construir sus conocimientos. Cabe citar a Bernaza y Lee (2004) quienes plantean que en el aprendizaje colaborativo destacan los siguientes términos:

- **Cooperación:** los miembros del grupo se ayudan entre sí para alcanzar la meta propuesta, pues entienden que sólo tendrán éxito en la medida que todos logren sus objetivos.
- **Responsabilidad:** cada individuo se responsabiliza de su tarea, pero a su vez, todos los miembros son responsables de velar que sus compañeros cumplan sus asignaciones.
- **Comunicación:** los integrantes del equipo intercambian información, se escuchan y retroalimentan con sus compañeros, al igual que, reflexionan sobre su desempeño y buscan la forma de mejorar el desempeño individual y grupal.
- **Trabajo en Equipo:** los miembros aprenden a trabajar en equipo en el cual desarrollan habilidades de liderazgo al organizar los recursos disponibles para alcanzar la meta planteada, a través de la comunicación, confianza, toma de decisiones y resolución de conflictos.
- **Autoevaluación:** los grupos evalúan periódicamente las acciones realizadas para determinar cuáles fueron positivas y cuales deben cambiar para optimizar su desempeño individual y grupal.

Por su parte, Driscoll y Vergara (citado por Zañartu, 2009) señalan los elementos que caracterizan el aprendizaje colaborativo, a saber:

Responsabilidad Individual: cada miembro es responsable por su desempeño dentro del grupo, es decir, es responsable de que sus aportes contribuyan en su formación y la del resto de los participantes. Igualmente, es indispensable que cada persona esté clara de cuáles son sus deberes y se encargue de cumplirlos. Además, es fundamental, realizar una distribución adecuada de las tareas atendiendo a las características y habilidades individuales, para así garantizar el cumplimiento de las mismas.

Interdependencia Positiva: cada miembro depende del otro para lograr la meta propuesta, es decir, se preocupan no sólo de su aprendizaje sino también del aprendizaje de todos los participantes. Por tanto, comparten los recursos y la información de la cual disponen, organizan las actividades a realizar e interaccionan efectivamente.

Habilidades de Colaboración: los miembros deben ser capaces de resolver conflictos, de trabajar en equipo y ejercer liderazgo. Para ello, deben dialogar, tomar decisiones, evaluar, criticar, dirigir, respetar los puntos de vista de los demás, mediar entre conflictos, buscar soluciones, cumplir y hacer cumplir las normas, al igual que, comunicarse eficazmente.

Interacción Promotora: los integrantes desarrollan relaciones personales y establecen las estrategias que sean efectivas para lograr un aprendizaje, a través de la contribución individual de cada miembro, las cuales son indispensables para realizar las tareas eficazmente.

Proceso de Grupo: el grupo reflexiona sobre su actuación, con el fin de tomar las medidas que sean necesarias para incrementar su efectividad, es decir, evalúan cada paso del proceso y reorientan las acciones para alcanzar la meta planteada.

Entre otros elementos a considerar en el aprendizaje colaborativo, se encuentran los propuestos por Bernaza y Lee (2004) a saber:

Grupos Heterogéneos de Trabajo: se deben conformar cuidadosamente los grupos de trabajo, para que sus miembros concuerden en maneras de pensar y actuar, así como también en conocimientos, valores, habilidades e intereses. Esto permite una mayor integración de los participantes del grupo.

Igualdad de Oportunidades: cada miembro debe tener las mismas posibilidades de acceder a la información y recursos para desempeñarse eficazmente. Así, tanto los integrantes como el docente, aportan información que les permiten enriquecer sus conocimientos, el cual construyen y reconstruyen frecuentemente.

Alta Motivación: generada a través de la interacción y cambio de roles dentro del grupo. Los miembros se ven motivados por sus compañeros al valorar sus esfuerzos y aportes al grupo, lo cual influyen en los procesos intrínsecos de cada individuo.

En suma, el aprendizaje colaborativo es un proceso de construcción social, en el cual es indispensable la cooperación, responsabilidad, comunicación, confianza, liderazgo y toma de decisiones. Además, proporciona mayores posibilidades que el sujeto aprenda, al verse apoyado, motivado y valorado por sus compañeros.

Por su parte, en el aprendizaje colaborativo, el docente es responsable de planificar cuidadosamente las actividades que se realicen bajo ésta metodología, los recursos que empleará, el tamaño y heterogeneidad de los grupos y la duración de la actividad, para así garantizar el éxito de la misma. Además, debe monitorear el trabajo, motivar a los educandos, verificar que la actividad haya sido comprendida en su totalidad, proporcionar la ayuda que sea necesaria y evaluar la actividad realizada con su respectivo instrumento.

En este sentido, el aprendizaje colaborativo, se enmarca bajo la corriente de constructivismo social, ya que el mismo brinda la oportunidad de intercambiar ideas, opiniones y conocimientos a cerca del tema tratado, en un ambiente libre, estimulante y no competitivo, lo cual permite que el educando se sienta con más libertad de participar, de expresar sus ideas sin miedo al rechazo, además de aprender a respetar los aportes de sus compañeros. Por tal razón, la presente investigación se apoya bajo este enfoque, en concordancia con las teorías antes propuestas.

Bases Conceptuales

La Actitud

La actitud por ser eje principal en la predicción de la conducta de las persona, ha venido siendo estudiada por los psicólogos sociales, con el fin de profundizar en la compleja realidad del ser humano. Es por ello que existen variedad de concepciones de este término, entre ellas:

Myers (2004) afirma que: “Las actitudes son creencias y sentimientos que pueden influenciar en nuestras reacciones” (p. 81) En este sentido, la actitud de un individuo lo puede predisponer hacia algo o alguien, dependiendo lo que crea y sienta respecto al mismo, bien sea positiva o negativamente.

Por su parte, Barón y Byrne (1998) definen las actitudes como: “Evaluaciones duraderas de diversos aspectos del mundo social” (p. 130) Bajo este enfoque, la actitud se refiere a la forma que los individuos perciben e interpretan las situaciones o acontecimientos que ocurren en su interacción con los demás, la cual a pesar de ser duradera puede modificarse con el transcurso del tiempo originada del cambio de aspectos cognitivos, afectivos o conductuales.

Así mismo, para Cortada de Kohan (2004) una actitud: “supone una disposición de las personas para reaccionar frente a los objetos del ambiente. Esta disposición puede orientar y dirigir en parte su conocimiento” (p.29). Es por ello, que si un individuo tiene una concepción favorable hacia un objeto o persona, esto le permitirá reaccionar positivamente hacia ello, y viceversa.

Igualmente, Díaz y Romero (2010) plantean que: “Considerando que las actitudes son aprendidas algunos autores las definen como una predisposición aprendida, no innata, y estable las cuales pueden cambiar de manera valorativa, favorable o desfavorable ante un objeto (individuo, grupo, situaciones, etc.)” (p. 340). Desde esta perspectiva, las actitudes se forman en el individuo a través de la evaluación del objeto social, cual conlleva a responder a favor o en contra del mismo, y que en algunos casos puede cambiar.

Finalmente, Morales, Huici, Moya, Gaviria, López-Sáez y Nouvillas (1999) proponen que: “Al definir la actitud como una tendencia... se trata de un estado interno de la persona. Por tanto, no es algo que resida en el ambiente externo a ella” (p. 132) Bajo esta concepción, en la actitud intervienen los estímulo externo y las respuestas evaluativas que el sujeto hace del objeto actitudinal, entendiendo por esta última, la asignación de aspectos positivos o negativos a dicho objeto.

En este sentido, las actitudes de los docentes de Educación Básica hacia el uso de la tecnología multimedia va estar influida por las creencias, ideas, conocimientos, motivaciones y sentimientos que poseen de ella, lo cual repercute positiva o negativamente en la incorporación de esta herramienta en su labor diaria.

Componentes de la Actitud

Las actitudes se pueden estudiar a través de tres dimensiones o componentes que hacen posible su medición al diferenciar los antecedentes y respuestas de las actitudes

en aspectos cognitivos; conocimientos acerca del objeto, afectivos; sentimientos y emociones producidos en el sujeto y conductuales; manifestados en las acciones específicas del individuo. Cabe destacar, que la actitud como unidad compleja puede estar cargadas más de un componente que de otro.

Componente Cognitivo

Se refiere al conjunto de conocimientos, datos, ideas, informaciones y creencias que tienen una persona sobre un determinado tema u objeto. Se debe incluir también, los valores, aprendizajes y expectativas que el individuo tenga del objeto de actitud. Asimismo, se relaciona con el pensamiento y la información que dispone el sujeto como resultado de su percepción de la realidad.

Desde este componente, asociamos los conocimientos que poseen los docentes de Educación Básica en relación a la tecnología educativa, específicamente, de la multimedia, lo cual posibilita la existencia de una actitud favorable o desfavorable hacia la misma. Además, se toman en cuenta las creencias que giran en torno a ella, sus beneficios y dificultades que se puedan presentar al momento de incluirlas en su labor diaria.

Cabe destacar, que los conocimientos que las personas han adquirido en su relación con el objeto actitudinal en el pasado le proporciona una buena estimación de cómo debe ser evaluado dicho objeto. Bajo esta concepción, las experiencias de los docentes de Educación Básica en relación con las tecnologías digitales influirán en la actitud que se formen en relación a la misma. Así a experiencias positiva mayor serán las posibilidades de tener una tendencia favorable hacia la inclusión de la multimedia en su praxis y viceversa.

Componente Afectivo

Este componente se relaciona con las emociones, sensaciones o sentimientos que un determinado objeto produce en la persona. Cabe citar a Whittaker (citado por Díaz y Romero, 2010) quien expone que este componente: “se forma por los diversos contactos, experiencias y asociaciones que hayan ocurrido entre circunstancias placenteras o desagradables hacia una persona u objeto” (p. 342).

Cabe acotar que, las relaciones entre un individuo y el objeto pueden tanto positivas como negativas, así como también, variar de acuerdo con las experiencias cotidianas que se tenga con el objeto actitudinal. Es de resaltar, que la carga afectiva es un aspecto relevante en la formación de las actitudes, ya que las respuestas emocionales influyen directamente en la evaluación y posterior acción que realiza un individuo con respecto a un determinado objeto.

Bajo esta concepción, las emociones, sentimientos y estados de ánimo de los docentes de educación básica, ya sean miedos, dudas, placer, rabia, agrado, odio, entre otras, que experimenten hacia la multimedia, va a ser un factor determinante de la actitud que estos asumirán hacia la integración de las mismas en su praxis. Es por ello, que en la medida que los docentes conozcan y sientan que realmente existe beneficios, no sólo para los educando sino también para ellos, será más positiva su actitud ante el uso de la multimedia.

Componente Conductual

Es aquel relativo a la disposición o tendencia a actuar con respecto al objeto de actitud. Este componente enmarca la acción específica por parte del individuo, ya sea a favor o en contra del mismo, la cual se ve afectada por las opiniones o sentimientos de cada persona. Este componente se refleja en la conducta o acto ejecutado por los docentes ante la multimedia, los cual dependerá de los factores internos y externos

que los rodeen. Cabe mencionar que, se plantea la existencia de un vínculo entre los componentes afectivos y conductual. Así pues, si los docentes tienen sentimientos positivos o negativos hacia la incorporación y uso de la multimedia en su labor diaria, esto probablemente se evidenciara al enfrentarlo a dicho objeto.

Así mismo, las actitudes poseen un componente activo, el cual conlleva al sujeto a actuar de manera consistente entre las condiciones en que se enfrente al objeto actitudinal y la carga afectiva que tenga hacia el mismo. De tal manera, tanto los aspectos sociales como emocionales intervienen en la manera de actuar, sentir y pensar de los docentes. En este sentido, los valores, creencias, conocimientos y experiencias de los docentes respecto a las tecnologías digitales juegan un papel crucial en la formación de la actitud hacia la multimedia como herramienta para desarrollar sus lecciones.

A pesar de que la actitud se manifiesta a través de los componentes cognitivos, afectivos y conductuales, los mismos no son más que la expresión de un estado interno complejo, los cuales a pesar de expresarse de maneras diferentes se vinculan entre si, ya que la actitud se origina de la adaptación de la persona con su ambiente producto de la combinación, intercambio y transformación de los conocimientos, creencias, valores, sentimientos y acciones que se tenga hacia el objeto actitudinal. En este sentido, la actitud de los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” hacia la multimedia será el resultado de la interacción compleja de estos elementos.

Formación de Actitudes

Los psicólogos sociales concuerdan en que las actitudes no son innatas, sino más bien que se forman en el transcurso de la vida de las personas a través de sus experiencias con el entorno, es decir, se aprenden. En este orden de ideas, se distinguen tres grandes teorías sobre el proceso de formación de actitudes:

Teoría del Aprendizaje Social

Una de las principales fuentes de formación de actitudes es a través del aprendizaje social, en el cual el individuo desarrolla una perspectiva hacia un determinado objeto producto de la interacción o la observación del grupo de personas que lo rodean. Este aprendizaje se da por medio de diversos procesos, tales como:

- **El Condicionamiento Clásico y el Condicionamiento Subliminal:** en los cuales se exponen a los sujetos a una serie de estímulos que posteriormente se reflejaran en una conducta. Desde esta perspectiva, presentar estímulo positivos a los docentes acerca de la multimedia, tales como los beneficios que esta les puede brindar, la facilidad de su uso, así como también, sus diversas aplicaciones, puede generar una actitud abierta y favorable hacia la inclusión de esta herramienta en su campo laboral.
- **El Condicionamiento Instrumental; el aprendizaje de adoptar nuevas perspectivas:** a través del cual se fomenta una determinada conducta a través de elogios o premios al manifestar la conducta deseada. En este sentido, reforzar positivamente la conducta de aquellos docentes que hace uso de las herramientas tecnológicas influirá en las acciones futuras de estos realicen, aumentando la posibilidad de la inclusión de la multimedia en su quehacer diario.
- **El Modelado; el aprendizaje mediante el ejemplo:** a través del modelado las personas aprenden nuevas actitudes o formas de comportamiento observando simplemente las acciones de realizadas por las personas a su alrededor. Así, al ver una determinada actitud, el individuo la imita y la convierte en propia. Bajo esta perspectiva, los docentes pueden cambiar su actitud hacia el uso de la multimedia por medio de la observación de sus compañeros de trabajo quienes hagan uso de la misma y les conversen sobre los múltiples beneficios que esta les brinda.

Teoría de la Comparación Social

Las actitudes también se forman a través de la comparación social, la cual es definida por Baron y Byrne (1998) como: “El proceso por el cual nos comparamos con los demás para determinar si nuestra perspectiva de la realidad social es o no es la correcta” (p. 135). En la medida que la actitud de un individuo se parezca más a la de su grupo social, este pensará que es la correcta y viceversa. Por tal razón, con frecuencia las personas cambian sus modos de pensar y actuar para acercarse lo más posible a la perspectiva de los demás. Asimismo, se plantea que las actitudes se moldean por la información recibida del entorno, unida con el deseo de compartir los mismos intereses del grupo al que pertenezca el sujeto.

Desde este punto de vista, a mayor aceptación de un grupo de docentes hacia el uso de la multimedia para desarrollar sus lecciones y mejorar el aprendizaje de sus estudiantes, mayores serán las posibilidades de que los docentes que no se han formado una perspectiva hacia la misma o ya la tienen pero es desfavorable, desarrollen una afinidad hacia ésta herramienta, al compararse con sus compañeros que sí hacen uso de la misma, para así estar a la par de estos y compartir con ellos un punto de vista “socialmente aceptado”.

Teoría de la Consistencia Cognitiva

Esta teoría postula la formación de actitudes al relacionar la nueva información con alguna otra información presente en la estructura cognoscitiva del sujeto, para desarrollar una relación armoniosa entre sí. Bajo esta postura, la congruencia entre lo que el sujeto conoce y lo nuevo, conlleva una fácil y rápida adaptación de la actitud, al formarse en un todo coherente y consistente, caso contrario cuando existe incongruencias que causan tensión en el sujeto. En este sentido, si los docentes consideran que las tecnologías digitales son útiles en su vida diaria, más fácil será

que se formen una actitud positiva hacia el uso de la multimedia como herramienta para llevar a cabo sus lecciones e influir en el aprendizaje de sus estudiantes.

Cabe resaltar, que recientemente se ha incorporado otra vía en el proceso de formación de actitudes. Los investigadores en el campo de la psicología social han encontrado cierta evidencia de que los factores genéticos influyen de alguna manera en nuestra forma de pensar o actuar. Al respecto, Baron y Byrne (1998) plantean que:

De hecho, un pequeño pero creciente cuerpo de datos empíricos indican que los factores genéticos pueden jugar algún papel en las actitudes... Una posibilidad es que los factores genéticos influyen en disposiciones más generales, como la tendencia a experimentar afectos positivos o negativos. (p. 136-137)

No obstante, es muy reciente para afirmar que realmente aspectos genéticos influyan en la formación de actitudes de un individuo.

Características de las Actitudes

Las actitudes se caracterizan por diversos aspectos, entre ellos:

Intensidad: conocida también como fuerza de la actitud. Las actitudes más fuertes serán aquellas que tengan mayor impacto en la conducta, son más resistentes al cambio y de mayor impacto en varios aspectos de cognición social. Para Barón y Byrne (1998), en la intensidad de las actitudes se ven involucrados la importancia, los conocimientos y la accesibilidad hacia el objeto de actitud.

Accesibilidad: se refiere a la facilidad con que una actitud viene a la mente de los individuos. Cuanto más fuerte es el vínculo objeto-evaluación, más rápido viene a la mente la actitud y por ende, su impacto en nuestros pensamientos y acciones.

Especificidad: es la medida en que una actitud se centra en un aspecto específico o situaciones generales del objeto medido. Como en todas las situaciones no es posible expresar las actitudes, éstas son susceptibles de modificaciones o adaptaciones al ser influenciadas por la realidad.

Atendiendo a las características antes mencionadas, las actitudes de los docentes de Educación Básica variarán de unos a otros, tanto en intensidad, accesibilidad y especificidad en relación a la multimedia, lo cual se reflejará en sus conductas y acciones ante la misma.

Función de las Actitudes

Las actitudes tienen un carácter funcional ya que permite la orientación de las personas en su medio para comportarse de manera flexible ante las situaciones cotidianas. Desde esta perspectiva, los individuos cambian y desarrollan actitudes en la medida que estas satisfacen sus necesidades. Se tiene pues que, una de las principales funciones de las actitudes es la evaluativa, la cual permite al individuo formarse una idea sólida acerca de un objeto o situación determinada, para que cada vez que se enfrente con dicho objeto sepa cómo actuar rápidamente.

Otras funciones de las actitudes son la instrumental y la expresiva de valores. La primera se manifiesta cuando la actitud permite que la persona alcance objetivos que le reportan beneficios tangibles. Al respecto, Morales y otros (1999) exponen que:

En general, la función instrumental, también llamada adaptativa o utilitaria, se caracteriza por basarse en el principio de utilidad medios-fines; la actitud se adquiere, mantiene o expresa porque a través de ella se consigue un objetivo útil para la persona. (p.143)

Desde este modo, la función instrumental conlleva al individuo a manifestar una actitud aceptada socialmente la cual le reporte algún beneficio. Por otra parte, la segunda función es aquella en la cual la actitud posibilita que el sujeto externalice lo

que realmente siente, piensa o quiere que los demás sepan de él. Cabe señalar a Díaz y Romero (2010) quienes plantean que: “en la función de expresión del valor, el individuo logra la autoexpresión en términos de los valores que más aprecia de su autoconcepto” (p.346) En suma, las actitudes permiten a los individuos tener un marco referencial para comprender y desenvolverse en su realidad.

Desde esta perspectiva, los docentes de Educación Básica tienen una actitud formada hacia lo conocido, es decir, hacia las estrategias tradicionales de enseñanza, basadas en sus experiencias, valores y conocimientos. Sin embargo, esto no implica que no puedan formarse una actitud positiva hacia la multimedia, ya que en la medida que conozcan y descubran los beneficios que esta les puede ofrecer, existe la posibilidad de cambiar o crear una perspectiva favorable que le permita incluirla en sus lecciones diarias.

Actitud y Conducta

Es difícil establecer la relación existente entre actitudes y conductas, ya que conocer las actitudes de una persona no garantiza predecir cual va a ser su conducta. Sin embargo, hay ocasiones en las que si se puede determinar ésta relación. En este orden de ideas, para predecir la conducta de un individuo es necesario conocer profundamente las actitudes específicas de la persona. Además, a veces, son las conductas las que influyen en las actitudes y no al contrario.

Para explicar la relación entre actitud y conducta, los psicólogos sociales desarrollaron el modelo <<Mode>> por las iniciales; Motivación y Oportunidad como factores Determinantes. Este modelo postula que la influencia de las actitudes sobre la conducta se ejerce de dos modos fundamentales. Por una parte, se encuentra el procesamiento espontaneo el cual tiene lugar cuando se activa automáticamente la actitud, siendo indispensable para ello, una elevada accesibilidad de la misma. En este sentido, las actitudes muy accesibles producen mayor influencia en la conducta.

Por otra parte, el segundo modo en que las actitudes guían la conducta es a través de un proceso deliberativo de larga duración, en el cual el sujeto realiza un análisis cuidadoso de la información disponible. Asimismo, este modelo plantea que el predominio del modo espontáneo sobre el deliberativo o a la inversa va a depender de la motivación y la oportunidad, ya que los mismos son los que determinan como los procesos actitudinales influyen en la dirección de la conducta. Se tiene pues que, si una actitud es accesible predominará el procesamiento espontáneo pero solo si las personas carecen de motivación y de la oportunidad de poner en marcha un proceso deliberativo haciendo un análisis minucioso de la situación en cuestión.

En este marco de referencia, las actitudes de los docentes hacia la incorporación de la multimedia, influirán en su conducta en la medida de la accesibilidad o la motivación que tengan hacia la misma. En función de este modelo, es oportuno motivar a los docentes sobre las tecnologías digitales, brindándoles formación en esta área, así como también, el tiempo necesario para que se relacionen con sus aplicaciones y descubran los beneficios en su campo laboral. De este modo, la motivación y la oportunidad prevalecerán sobre los procesos espontáneos, permitiendo que la actitud y la conducta asumida hacia la multimedia sean positivas.

Actitud y Aprendizaje

Al aprender el individuo recibe información, a partir de la cual construye conocimientos sobre los que desarrolla ideas, sentimientos y conductas específicas. En este proceso de aprendizaje, la disposición y motivación que tenga el individuo será fundamental, ya que el interés en aprender influye directamente en los esfuerzos realizados en pro de alcanzar la meta planteada. Es de resaltar, la influencia ejercida por la actitud del individuo hacia una determinada idea, persona u objeto al momento de aprender; una actitud abierta y positiva permitirá al sujeto concentrarse en la tarea y aprender rápidamente lo planteado, caso contrario cuando las actitudes son

desfavorables. Bajo esta concepción, las actitudes con un soporte cognitivo fuerte, permite la incorporación de la nueva información a la estructura mental, así como también el afianzamiento de la misma y apertura a nuevas ideas.

Asimismo, las actitudes que se forman mediante el aprendizaje pueden ser reforzadas a través de experiencias agradables, en las cuales la persona interacciona y descubren los beneficios que le puede brindar el objeto actitudinal. En este sentido, en la medida que los docentes estén motivados a aprender acerca de la multimedia y sus aplicaciones en el ámbito laboral e interactúen positivamente con la misma, mayores serán las posibilidades de formarse una actitud positiva acerca de ésta tecnología para incluirlas exitosamente en praxis diaria.

Cambio de Actitudes

Las actitudes como evaluaciones de la realidad que se forma los individuos a lo largo de su vida, pueden cambiarse producto de la interacción constante del sujeto con el medio en el cual se desenvuelve. El flujo constante de información, modifica las creencias y conocimientos que se posee del objeto actitudinal, lo cual crea un estado de incongruencia que lleva al individuo a cambiar sus ideas, sentimientos y conductas acerca del mismo, es decir, un cambio de actitud. Este cambio de actitud puede realizarse de varias formas, entre ellas:

Cambio de naturaleza cognitiva: es aquel originado por personas motivadas y que saben bien lo que quieren. La nueva actitud que el individuo se forme producto de la disposición por aprender, consciente de lo que hace y para que lo hace, durara mucho tiempo, al incorporar a su estructura cognoscitiva información valiosa respecto al objeto actitudinal en cuestión.

Cambio de naturaleza afectiva: es aquella que intenta producir cambios mediante claves; debido a la interacción de sentimientos y emociones vinculadas a las

experiencias y aprendizajes pasados del sujeto. En los casos que se producen cambios de esta naturaleza, no suelen perdurar en el tiempo, a diferencia de aquellos originados cognitivamente.

En este orden de ideas, para producir un cambio significativo en la actitud de los docentes hacia la incorporación de la multimedia en su desempeño profesional, es necesaria la formación en esta área, para así producir un cambio de naturaleza cognitivo, en la cual los educadores entiendan la utilidad de emplear los recursos tecnológicos a través del conocimiento y uso de los mismos, lo cual conlleve a modificar sus creencias, sentimientos, acciones e intereses positivamente, al no dejarse llevar por sus miedos, convicciones y prejuicios sino por la base cognitiva estable que se formen del objeto actitudinal.

La Multimedia

El término multimedia se comenzó a utilizar aproximadamente en los años sesenta, para referirse al empleo de varios medios de manera combinados, entre ellos las películas, videos y música. Su aplicación en el campo de la educación no es reciente, y mucho menos para quienes sostienen la importancia multisensorial en el proceso educativo.

Poole (1999) plantea que:

El concepto de multimedia encapsula estas diferentes maneras (video animado, imágenes fijas, texto y sonido), en las que las palabras, las imágenes y los números puede ser impartidas para transmitir un significado. El concepto también encapsula la maquinaria utilizada para almacenar, editar, proyectar y transmitir los datos, que son la materia prima de las ideas. (p. 192)

En este sentido, la multimedia es el empleo de diversos medios, tales como las imágenes, videos, sonidos, animaciones y texto de manera simultanea para transmitir

un mensaje en un momento determinado. Asimismo, cabe citar a Bartolomé (citado por Herrera, 2008) quien sostiene:

Un sistema multimedia consiste en un ordenador (aunque podría no estar incluido), que presenta información visual (fotos, imagen animada real, gráficos, gráficos animados, textos,...) y de sonidos, con o sin ayuda de otros dispositivos (reproductor de laser disc, videocasetes, etc.). (p. 46)

Entre las aplicaciones multimedia más comunes se encuentran diversos juegos. En el campo educativo, existen programas de aprendizaje y materiales de consulta tales como enciclopedias y atlas, las cuales se encuentran disponibles en discos compactos, (CD-ROM, DVD) o en la World Wide Web (páginas en la Web).

Elementos de las Aplicaciones Multimedia

Una aplicación multimedia incluye dos o más de los siguientes elementos:

Imágenes: son un elemento primordial en una aplicación multimedia. Entre ellas tenemos los dibujos, fotografías y otras imágenes estáticas. Se obtienen frecuentemente a través de la digitalización de imágenes por medio de cámaras y escáner, o creadas en el ordenador empleando programas que crean dibujos y gráficos.

Animaciones: se emplean para dar movimiento a las imágenes. Éstas permiten simular situaciones de la vida real como caminar o jugar. Las animaciones pueden ser en dos y tres dimensiones (2D y 3D), o de dibujos.

Sonido: para utilizar sonidos en una aplicación multimedia, éstos deben ser grabados y formateados de tal manera que la computadora pueda reproducirlos. Existen diversos formatos de audio, entre los más frecuentes se encuentran los ficheros de forma de onda (WAV) y el Musical Instrument Digital Interface (MIDI).

Texto: es el conjunto coherente de enunciados. Colón, López y Rodríguez (2005) plantean que las funciones del texto en una aplicación multimedia son: “Por un lado, constituye la espina dorsal que articula la información transmitida y que permite ofrecer una información detallada, y por otro lado, es el vehículo adecuado para manejar la propia aplicación” (p. 39).

Videos: consiste en grabación y reproducción de imágenes, las cuales pueden o no estar acompañadas de sonidos. Proporciona gran riqueza a las aplicaciones multimedia. Para crear, editar y formatear videos se requiere de componentes y programas informáticos especiales. Los videos suelen ser muy grandes, por lo que se hace necesario comprimirlos para reducir su tamaño, habitualmente a través de Audio Video Interleave (AVI), el Quicktime y el Motion Picture Experts Group (MPEG o MPEG2).

Componentes Físicos de los Sistemas Multimedia

Un sistema multimedia incluye ordenadores, monitores, unidades de disco, impresora y ratones; componentes de un sistema básico de informática. No obstante, para hablar de un aula totalmente informatizada se debe disponer de conexión a internet. Asimismo, la tecnología multimedia abarca otros componentes especializados, tales como: Retroproyector, Panel de proyección, conocido también como pantalla LCD, Pantalla táctil, Teclados de música electrónica, Muebles-armarios, que permiten trasladar y almacenar de manera más fácil y segura los equipos, Altavoces, entre otros.

Además, existen otros medios multimedia que son de amplio dominio y difusión en la sociedad como lo son los DVD, cámaras fotográficas, Reproductores de música y video, equipos de sonido, videograbadores, teléfonos celulares, entre otros.

Características de las Aplicaciones Multimedia

Entre las características más comunes de las aplicaciones multimedia se encuentran la interactividad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en la cual los educandos participan activamente en el desarrollo de la clase. Por otra parte, Verdecía (2007) señala que “una de las características relevantes de los sistemas multimedia es su flexibilidad para adaptarse a las necesidades de diferentes aplicaciones” (p. 2).

La flexibilidad de las aplicaciones multimedia permite que los educandos construyan sus conocimientos de forma individual o colectiva, al igual que accedan a la información a su propio ritmo de aprendizaje. Al respecto Poole (1999) señala que:

Los alumnos que tienen acceso a las plataformas de aprendizaje multimedia, de manera individual o en grupo, pueden hacerse con el control de su propio aprendizaje, construyendo el conocimiento a un ritmo y en una dirección que se ajusta a sus necesidades y deseos. (p. 192)

Asimismo, las aplicaciones multimedia se encuentran ramificadas, es decir, los datos se encuentran clasificados lo cual permite al usuario acceder de manera diferenciada a cada uno de ellos. En este sentido, la multimedia se presenta como un recurso valioso para fomentar en los educandos un aprendizaje significativo y colaborativo, el cual cada uno elige y avanza a su propio ritmo, de acuerdo a sus necesidades e intereses.

Otra de las características relevantes de la multimedia es su transparencia, ya que la mayoría son diseñadas de manera tal que los usuarios finales puedan acceder a ella rápida y fácilmente, sin que sean necesarias mayores explicaciones para usarla, sino que permiten aprender en la medida que se emplean. Así, utilizar la multimedia en el aula no requiere de dedicación especial del docente para enseñarles a sus aprendices como manejar esta herramienta, bastara con darles instrucciones básicas y guiarlos en el transcurso de la actividad.

La Multimedia en el Área Educativa

Los docentes de todos los niveles y modalidades educativas emplean diversos medios para desarrollar sus lecciones diarias. Los más utilizados son el discurso oral y el uso del pizarrón. No obstante, con el transcurso del tiempo, los educadores se han visto en la necesidad de incorporar en sus praxis los diversos recursos tecnológicos existentes.

Es por ello que, la inclusión de la multimedia en el campo educativo, concebida ésta como integración de diversos medios en una sola aplicación para transmitir un mensaje determinado, crece cada día más por los beneficios que ésta brinda tanto a estudiantes como a docentes. Al respecto, Cabero (2007) señala que:

Una enseñanza que movilice diversos medios, es decir diferentes posibilidades de codificar la realidad, tiene características potenciales de convertirse en una enseñanza de calidad, pues al alumno se le ofrecen mayor variedad de experiencias y mayores posibilidades de decodificar, y en algunos casos interactuar con la realidad. (p. 16)

Así mismo, el uso de diversos medios en la educación brinda la posibilidad de centrar la atención de los educandos ya sea en las imágenes en los sonidos presentados, motivarlos a participar en el desarrollo de las clases o a potenciar sus habilidades en diversas áreas. Además, crean un ambiente favorable entre los educandos por ser ésta herramienta de interés personal para ellos. Cabe citar a Barroso y Romero (2007), quienes plantean que la multimedia permite que el educando: “decida cómo y cuándo utilizar la información, siendo esta actividad clave para adoptar decisiones. Además, al ser un entorno dinámico potencia su curiosidad intelectual, controla el propio aprendizaje, fomenta la comunicación entre pares y la comunicación de conocimientos” (p. 158).

En este sentido y desde la postura constructivista, la multimedia es una herramienta que permite al aprendiz ser un sujeto activo en la construcción de saberes, así como

también, permitirle desarrollar la creatividad, responsabilidad y compromiso por lo que hace.

Por su parte, entre los beneficios que brinda la multimedia a los docentes se encuentran la facilidad de actualización de la información, rapidez de acceso, durabilidad, además de permitir darle diversos usos y aplicaciones a un mismo material. En este sentido, la multimedia sirve de herramienta para que el maestro adapte la información no sólo a los intereses sino también a las capacidades cognitivas de cada uno de sus estudiantes, al igual que, cubrir los canales de representación de los aprendices, a través de la inclusión de imágenes, textos, sonidos y la posibilidad de manejar e interactuar con el material empleado para desarrollar sus lecciones, para garantizar así una educación acorde al grupo que este a su cargo.

Aprendizaje

Se concibe el aprendizaje como un proceso psicológico mediante el cual se construyen conocimientos, además, se desarrollan actitudes y valores; es un proceso complejo, que exige la realización de determinadas actitudes mentales. Es además, un proceso estratégico que exige actividades de procedimiento y procesamiento destinados a facilitar a través de agentes mediadores tales como: los padres, educadores y adultos en general; es un proceso significativo interconectando a los conocimientos previos a las estructuras cognitivas del individuo que afecta su disposición para adquirir nuevos aprendizajes. Al respecto, Alfaro (2006), plantea que:

El aprendizaje es una actividad interna, continua y permanente, que maneja y controla el propio sujeto. Aparece relacionado con las motivaciones personales, los conocimientos previos, la participación y el compromiso activo, las estrategias cognitivas y metacognitivas, el refuerzo y la realimentación. (p. 56)

En este orden de ideas, entre las características generales del aprendizaje tenemos que: ocurre en el interior de cada sujeto, asimismo, es subjetivo, aunque su dominio puede exteriorizarse eventualmente en palabras y acciones específicas e implica el uso de estrategias de pensamiento para procesar, retener y transferir información. Cabe citar a Santrock (2002) quien expone que el: “Aprendizaje es un relativamente permanente cambio en el comportamiento que ocurre a través de la experiencia” (p.260) Se tiene pues que, el aprendizaje involucra la permanente influencia del entorno y las conductas que se originan de este proceso, por lo cual se plantea que el aprendizaje se da en las escuelas y demás lugares donde el individuo se desenvuelva.

Aprendizaje y Sentidos

En el proceso de aprendizaje, el habla es uno de los medios más importantes para comunicar la información, seguido de la visión, los cuales son considerados como dispositivos fundamentales en transmisión y adquisición de conocimientos. No obstante, la comprensión de la información verbal requiere mayor concentración por parte del aprendiz, a diferencia de los despliegues visuales que brindan la posibilidad al espectador de procesar los datos a la velocidad natural de su capacidad mental.

Asimismo, es de resaltar la importancia de la estimulación del tacto, el oído y el gusto en el proceso de aprendizaje, ya que las señales que llegan al cerebro por medio de la vista, pueden confirmarse o negarse a través de los demás sentidos, lo cual permite que el educando comprenda más fácilmente la información que se le presenta.

Al respecto, cabe citar a Poole (1999) quien expone que: “los buenos profesores intercalan la exposición con ilustraciones y combinan exposiciones verbales con metodologías de aprendizajes prácticos y activos. Esta claro que cuanto mas jóvenes sea la audiencia mayor importancia tienen los medios sensoriales en el aprendizaje” (p. 189).

De acuerdo a este planteamiento, el docente debe estar en la capacidad de transmitir conocimientos no sólo visual o verbalmente, sino también por medio de estímulos de todos los sentidos, para así garantizar la mayor comprensión del mensaje por parte del estudiante. En este sentido, se plantea la multimedia, como alternativa que permite al docente estimular todos los sentidos a través de sus elementos: imágenes, texto, sonido, animaciones y videos, facilitando así el aprendizaje de sus estudiantes.

Aprendizaje y Programación Neurolingüística

Cabe considerar los aportes de la Programación Neurolingüística (PNL) en el proceso de aprendizaje, la cual es un modelo de cómo las personas estructuran sus experiencias individuales de la vida. Es una manera de pensar y organizar la fantástica y hermosa complejidad del pensamiento y la comunicación humana. En este orden de ideas, cabe citar a Sambrano (1997) quien plantea que:

SE LLAMA <<programación> porque trata de un conjunto de sistemático de operaciones que persiguen un objetivo; <<neuro> porque estudia los procesos que ocurren en el sistema nervioso, y <<lingüística> porque para ello usamos el lenguaje, expresado en forma verbal, corporal y otros, para organizar la conducta y el pensamiento, y así lograr una comunicación eficiente con los demás y consigo mismo. (p. 99)

Así mismo, cabe resaltar que la PNL es una herramienta de trabajo de gran valor para todas las personas que trabajan con y para las personas, ya que resulta indispensable establecer una adecuada comunicación para lograr los resultados deseados. Es por ello, que la PNL resulta una herramienta valiosa para los docentes, quienes haciendo uso eficiente de la misma podrán alcanzar los objetivos propuesto.

Igualmente, la PNL plantea que toda comunicación tiene un punto de partida: “nuestros sentidos”, los cuales nos permiten percibir el mundo que nos rodea. Pero, si bien es cierto que a través de nuestros ojos, boca, oído y piel percibimos el ambiente

que nos rodea, también es cierto que no todas las personas piensan, ven, escuchan o sienten de la misma manera.

Por tanto, se puede decir que, cada individuo posee una cualidad específica para percibir, comunicar y comprender lo que le transmiten, por lo cual cada persona estructura su pensamiento en forma diferente, al respecto, los neurolingüistas, han planteado que el sistema de representación que cada individuo usa la mayor parte del tiempo, puede ser tipificado como:

Predominantemente Visual: si utiliza mayormente la vista. Las personas con esta predominación, comprenden y aprenden a través de lo que ve; imágenes colores, dibujos, símbolos, entre otros. Se conocen generalmente por usar frases y expresiones tales como: Tienes un futuro brillante, Lo veo y no lo creo, Mira, ¿Cómo lo ves tú?, Imagínate, Desde mi punto de vista, entre otras.

Predominantemente Auditivo: personas que utiliza principalmente los oídos, las cuales aprenden mejor a través de la estimulación de este sentido, como por ejemplo la música y todo aquello que pueda escuchar. Generalmente emplean frases tales como: Oye, Escucha, Palabras necias oídos sordos, Música paga no suena, Baila al son que le tocan, Quiero escuchar tu opinión, entre otras.

Predominantemente Kinestésico: aquellas personas que usan las sensaciones corporales, las cuales necesitan tener contacto con las personas, objetos y aquello que los rodea para asimilar y comprender mejor aquello a lo que están expuestos. Entre las palabras y expresiones que utilizan podemos mencionar: tocar, Áspero, Suave, Asume tu barranco, Estamos en contacto, Es cuestión de piel, entre otras.

Es importante, que el docente conozca estos canales de percepción para así poder desarrollar estrategias orientadas a incentivar y desarrollar las cualidades de cada uno de sus educandos, tomando en cuenta estos sistemas de representación. En este orden

de ideas, la multimedia como herramienta de enseñanza-aprendizaje permite que la información llegue a todos los estudiantes independientemente de su canal de percepción, ya que la misma emplea sonidos, videos, imágenes, texto y animaciones, así como también posibilita la interacción entre el docente y los aprendices.

Aprendizaje y Motivación

La motivación es entendida como la energía que guía el comportamiento de las personas en direcciones específicas, en la cual influyen factores biológicos, cognitivos y sociales. Debido a la complejidad de este término, se han desarrollado diversas acepciones variando en grado en que enfocan estos factores, entre ellas tenemos:

Las que resaltan los factores biológicos: en la cual motivación es entendida como patrones innatos de comportamiento, es decir, no es aprendida sino que el individuo nace con un conjunto de instintos necesarios para su supervivencia. Cabe citar Felman (2002) quien expone que: “Estos instintos proporcionan la energía que canaliza el comportamiento en la direcciones adecuadas” (p. 346). Esta postura presenta ciertas limitaciones, entre las que destaca la imposibilidad de los especialistas en determinar cuales son los instintos primarios, así como también explicar cuales constituyen la principal fuerza de motivación.

Las que resaltan los factores cognitivos: desde este enfoque la motivación resulta de las percepciones de las situaciones externas o condiciones físicas. Al respecto, Bolívar y Marcano (2010) plantean que desde esta perspectiva se: “acentúa la fuentes intrínsecas o internas de la motivación como la curiosidad, el interés por la tarea misma, la satisfacción de aprender o un sentimiento de logro” (p. 330). Esta postura resalta la necesidad del individuo de entender el ambiente en que se desenvuelven, ser activos, buscar la solución a sus problemas y alcanzar las metas planteadas.

Las que destacan los factores humanísticos: en la cual las necesidades influyen directamente en la motivación. En esta postura, las necesidades del individuo no sólo son fisiológicas, sino también las religiosas, sociales y afectivas. Cabe señalar a Bolívar y Marcano (ob. cit.) quienes exponen que: “Sin embargo, estas necesidades no se satisfacen completamente y por eso es posible mejorarlas. Las personas se motivan por sus necesidades o por las tensiones que éstas generan” (p. 331). En este marco de referencia, la motivación conduciría al sujeto hacia las metas que satisfagan sus necesidades.

En este marco de referencia, cabe señalar la teoría de Jerarquización de Necesidades propuesta por Abraham Maslow (citado por Bolívar y Marcano, 2010) en la cual se plantea que las diversas necesidades motivacionales se encuentran ordenadas con la siguiente jerarquía:

Las Necesidades de Orden Inferior: compuestas en primer lugar por las necesidades Básicas o fisiológicas como comer, dormir o beber agua. Seguidas de las Necesidades de Seguridad, en la cual propone que las personas necesitan desenvolverse en un entorno seguro para funcionar con efectividad.

Las Necesidades de Orden Superior: compuestas por la Necesidad de Amor y Pertenencia; en la cual el sujeto da y recibe amor, así como también, pertenecer o ser útil a su grupo social. Una vez satisfechas estas necesidades, siguen la de Estima, referida al sentido de valía personal al sabernos aceptados y reconocidos por los demás. Finalmente, se encuentra la Necesidad de Autorrealización, la cual es un estado en el cual el sujeto siente que ha alcanzado el máximo de su potencial.

Es de resaltar, que para alcanzar cada uno de los niveles antes presentados, deben satisfacerse las necesidades básicas ascendiendo hasta las superiores, ya que un individuo con hambre no pensará si es o no aceptado socialmente, pues su necesidad principal va ser comer, por tanto será esta la que busque cubrir. Cabe citar a Felman

(2002) quien plantea dos razones por las cuales la teoría de Maslow es importante ya que: “Destaca la complejidad de las necesidades humanas y enfatiza el hecho de que mientras las necesidades básicas no estén satisfechas, las personas muestran una indiferencia relativa ante las necesidades de orden superior” (p. 352) En este sentido, se pone en manifiesto que el individuo se ve motivado por un conjunto de factores internos y externos, a los cuales se les asigna diferentes valores dependiendo del sujeto y el contexto.

Las posturas antes planteadas, a pesar de enfocarse en aspectos diferentes, no deben considerarse como opuestas, sino más bien complementarias con el fin de acercarse lo más posible a la comprensión de los procesos que guían la motivación de un individuo, y más aun cuando se pretende aplicar al campo de la educación, debido a la complejidad del ser humano y su influencia en el proceso de aprendizaje.

Ahora bien, la motivación del estudiante por aprender es uno de los mayores retos de los educadores, ya que el rendimiento escolar del aprendiz depende de algo más que de sus capacidades para comprender, recordar y aplicar la información cuando esta sea requerida. Al respecto, Henson y Eller (2000) plantean que: “Sin tomar en cuenta la capacidad de los estudiante para recordar, entender y aplicar, la motivación y la confianza son esenciales en el rendimiento académico” (p. 287)

En este sentido, no sólo las habilidades del aprendiz determinan su actuación en el escenario académico, sino también sus creencias, valores y cogniciones, las cuales le permiten interpretar su entorno y determinar una buena parte de su conducta. Esto implica que tanto la confianza como la motivación que tenga el estudiante en sus capacidades influirán directamente en su aprendizaje.

Por tanto, es papel del docente ayudar al educando a formar y mantener una visión positiva de él, su entorno y sus competencias intelectuales, ya que cuando el aprendiz cree que está en la capacidad de manejar las tareas escolares, mejoran sus

posibilidades de tener éxito, al atribuir sus logros o fracasos al esfuerzo realizado en cada una de ellas, motivándolo así en futuras asignaciones académicas.

Por otra parte, debe diferenciarse dos tipos de motivación de un individuo; la interna y la externa, entendiendo por estas lo planteado por Felman (2002): “La motivación intrínseca nos impulsa a participar en una actividad para nuestro gozo personal, y no por alguna recompensa tangible que se pueda derivar de ella. En contraste, la motivación extrínseca provoca que hagamos algo por una recompensa tangible” (p. 350)

Desde esta postura, los aprendices motivados internamente hacen los deberes escolares porque así lo desean y deciden aprender, mientras que los niños motivados externamente, realizan las tareas escolares porque están obligados a hacerlo o para recibir algún tipo de recompensa. Así pues, es deber del docente fomentar la motivación intrínseca del estudiante, para que éste construya activamente un aprendizaje duradero.

Asimismo, cabe considerar los siguientes aspectos en la motivación escolar:

Emplear incentivos en el salón de clases influyen en la motivación del estudiante: por tanto deben emplearse adecuadamente para influir positivamente en el aprendiz. Se deben considerar las características del grupo para que las estrategias desarrolladas sirvan de los incentivos a todos los participantes.

Es posible mejorar los niveles de aprovechamiento de los estudiantes al hacer que atribuyan su éxito a su conducta: por tanto es fundamental fomentar la confianza y motivación del aprendiz. En la medida que el estudiante valore su esfuerzo mayor será la dedicación al realizar las tareas escolares.

Bases Legales

Este Trabajo Especial de Grado se fundamenta en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV, 1999) cual en su artículo 102 establece que:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad.

El artículo establece que la educación se fundamenta en todas las corrientes del pensamiento con el fin de desarrollar la creatividad de toda persona y el pleno ejercicio de su personalidad, basada en la valoración ética del trabajo, para la transformación de su realidad. En este sentido, la inclusión de la tecnología multimedia a la labor diaria de los maestros es fundamental para formar al ciudadano crítico e integral que sea capaz de afrontar adecuadamente los retos que se le presenten, al mantenerse actualizado, así como también, en constante reflexión acerca de las tecnologías digitales y demás cambio que se le presente a lo largo de su vida.

Igualmente, cabe citar al artículo 108 de la CRBV, el cual establece que: “Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley”. Es por ello, que el uso de la tecnología multimedia en el proceso educativo no sólo es necesario para estar a la par del desarrollo social, sino también, es de interés del Estado para garantizar la igualdad al acceso de las tecnologías a todos los ciudadanos de la nación. En este sentido, se buscar incorporar las tecnologías en todos los espacios educativos, resultando fundamental iniciar por las escuelas básicas, con el fin de fomentar el desarrollo desde edad temprana.

Asimismo, se fundamenta en la Ley Orgánica de Educación (2009) en su artículo 6, numeral 3, literal e, el cual establece que:

Para alcanzar un nuevo modelo de escuela, concebida como espacio abierto para la producción y desarrollo endógeno, el quehacer comunitario, la formación integral, la creación y la creatividad, la promoción de la salud, la defensa de un ambiente sano, seguro, ecológicamente equilibrado, las innovaciones pedagógicas, las comunicaciones alternativas, el uso y desarrollo de las tecnologías de la comunicación y la información, la organización comunal, la consolidación de la paz, la tolerancia la convivencia y el respeto a los derechos humanos.

En este sentido, la escuela es concebida como el lugar propicio para creación, la creatividad, la innovación y el uso de las tecnologías de la comunicación y de la información, dentro de las cuales se incluye la multimedia, como fuente para potenciar las habilidades y destrezas que se aspiran tengan el ciudadano del mañana.

Por otra parte, la presente investigación también se fundamenta en la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2005) cual establece en su artículo 58 que: “El Ejecutivo Nacional estimulará las vocaciones tempranas hacia la investigación y desarrollo, en consonancias con las políticas educativas, sociales y económicas del país” Desde esta perspectiva, el Ejecutivo Nacional manifiesta su interés por fomentar en los educandos la vocación científica, la cual crecerá en la medida que las escuelas incluyan en su quehacer diario la ciencia y la tecnología como medio de desarrollo social y personal.

Cuadro N° 1

Operacionalización de Variables

Objetivo General: Analizar la actitud de los docentes hacia el uso de la multimedia para el aprendizaje de los estudiantes de la “Unidad Educativa Juan Antonio Michelena”

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	
Actitud del Docente hacia la Multimedia	Disposición de los docentes ante la incorporación de la multimedia en su labor diaria, en base a sus conocimientos, sentimientos y acciones hacia la misma.	Componente Cognitivo	• Conocimientos	01, 02 y 03	
			• Creencias	04 y 05	
		Componente Afectivo	• Emociones	06 y 07	
			Componente Conductual	• Disposición	08 y 09
				• Comportamiento	10 y 11
Aprendizaje	Proceso de construcción interna, tomando la nueva información y relacionándola con las experiencias y conocimientos previos. Asimismo, es un proceso que se da a través de la interacción social. (Alfaro, 2006)	Constructivismo Social	• Participación activa	12	
			• Interacción grupal	13	
		Aprendizaje Significativo	• Conocimientos previos	14 y 15	
			• Motivación	16 y 17	
			• Naturaleza de los Materiales	18 y 19	
		Aprendizaje Colaborativo	• Trabajo en Equipo	20	
			• Liderazgo	21	
			• Responsabilidad	22	

Fuente: Albarrán (2011)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo reporta la metodología que se empleó a fin de alcanzar los objetivos propuestos en la investigación. A continuación se describen los elementos relacionados con el tipo y diseño de la investigación, la población, muestra, así como también la técnica e instrumento empleados para la recolección de los datos, además de su validez y confiabilidad.

Tipo de Investigación

Considerando el objetivo de la investigación, es un estudio de tipo analítico, definido por Bunge (citado por Hurtado, 2010) como: “aquella que trata de entender las situaciones en términos de las relaciones de sus componentes. Intenta descubrir los elementos que componen cada totalidad y las interconexiones que dan cuenta de su integración” (p. 103) Por tanto, en el presente estudio se analizará la actitud de los docentes de la Unidad Educativa Juan Antonio Michelena hacia el uso de la multimedia para el aprendizaje de los educandos de la institución.

Diseño de Investigación

Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.) señalan que el diseño de investigación: “se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se requiere en una investigación” (p. 120). En este sentido, considerando que el objetivo del presente estudio es analizar la actitud de los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para el aprendizaje en los estudiantes de educación básica, se orienta hacia un diseño de campo, ya que los

datos se recogieron directamente de la realidad, en su ambiente natural y en un momento determinado, para su posterior análisis e interpretación. Al respecto, Balestrini (2006) plantea que:

Estos diseños, permiten establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo; observar y recolectar los datos directamente de la realidad, en su situación natural; profundizar en la comprensión de los hallazgos encontrados con la aplicación de los instrumentos; y proporcionarle al investigador una lectura de la realidad objeto de estudio mas rica en cuanto al conocimiento de la misma (p. 132)

En este sentido, la información se recabó directamente del lugar donde ocurren los hechos y en un momento determinado, a través del cuestionario aplicado a los docentes de aula y especialista de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena”, para el año escolar 2011 - 2012.

Población

La población o universo es definida por Hernández, Fernández y Baptista (2010) como el: “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p. 174). La población de la presente investigación estuvo conformada por cuarentaiún (41) docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena”, distribuidos de la siguiente forma: Veintiocho (28) Docentes de Aula y Trece (13) Docentes Especialistas.

Tabla N° 1

Docentes de Aula

Grado Turno	Pre-Esc olar	1er Grado	2do Grado	3er Grado	4to Grado	5to Grado	6to Grado	Total
Mañana	2	2	2	2	2	2	2	14
Tarde	2	2	2	2	2	2	2	14
Total	4	4	4	4	4	4	4	28

Fuente: Albarrán (2011)

Tabla N° 2

Docentes Especialistas

Turno	Especialidad					
	Educación Física	Inglés	Aula Creativa	Teatro	Música	Total
Mañana	2	2	1	1	1	07
Tarde	2	2	1	1	-	06
Total	4	4	2	2	1	13

Fuente: Albarrán (2011)

Muestra

La muestra es una parte o subconjunto de la población, tal como lo señalan Hernández, Fernández y Baptista (2010): “La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (p. 175)

Tamaño de la Muestra

Considerando que la población de la investigación es finita, conformado por los cuarentaiún (41) docentes de aula de U.E. Juan Antonio Michelena, para determinar el tamaño de la muestra se aplicó la siguiente formula:

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

Donde: n= Tamaño de la muestra

N= Población (41 docentes)

e= Error de estimación (0,12)

Sustituyendo, tenemos:

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

$$n = \frac{41}{0,12^2(41-1) + 1}$$

$$n = \frac{41}{0,0144(40) + 1}$$

$$n = \frac{41}{0,576 + 1}$$

$$n = \frac{41}{1,576}$$

$$n = 26,01 \approx 26$$

$$n = 26 \text{ docentes}$$

La muestra quedó conformada por veintiséis (26) docentes de la U.E. Juan Antonio Michelena. En este sentido, para determinar la muestra se realizó un muestreo por azar sistemático, el cual según Pinto y Pernalet (2003) es: “un procedimiento de muestreo, el cual consiste en elegir elementos para la muestra en intervalos sistémicos, regulares o iguales a partir del primer elemento seleccionado al azar” (p. 81) Para fijar el intervalo, se aplicó la siguiente fórmula:

$$k = \frac{N}{n}$$

Donde: k= elemento késimo

N= Población (41 sujetos)

n= Muestra (26 sujetos)

Sustituyendo valores tenemos:

$$k = \frac{41}{26}$$

$$k = 1,57 \approx 2$$

Al determinar el intervalo, se procedió a realizar un al muestro al azar para determinar el primer elemento de la muestra, sobre el cual Pinto y Pernalette (2003) señalan que:

Es conocido también como modelo de probabilidad, ya que siendo al azar se le pueden aplicar las leyes probabilísticas, el procedimiento de muestreo empleado es la aleatoriedad, de acuerdo con este se conoce la probabilidad de selección de un elemento, pero no se puede decidir que elementos se incluirán en la muestra. (p. 81)

En este sentido, el primer elemento seleccionado al azar simple fue el número 3 en un intervalo entre 01 y 10, luego se seleccionaron en intervalos de 2 el resto de los elementos de la muestra. (3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 2, 4, 6, 8, 10 y 12) (Ver Anexo A: Lista de elementos de la población).

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos son las maneras o formas de obtener la información. Para la presente investigación se empleó la técnica de la encuesta. Al respecto, Hurtado (2010) plantea que: “La técnica de encuesta corresponde a un ejercicio de búsqueda de información acerca del evento de estudio, mediante preguntas directas a varias unidades o fuentes” (p. 875)

El instrumento utilizado para la recolección de la información fue un cuestionario, el cual es definido por Hurtado (ob. cit.) como: “un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información” (p. 875)

Asimismo, el cuestionario se elaboró con un escalamiento tipo Lickert, definido por Hernández, Fernández y Baptista (2010) como el: “conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción de los sujetos en tres, cinco o siete categorías” (p. 745). Así mismo, quedó estructurado con cinco (05)

opciones de respuesta policotómicas (Siempre, Casi Siempre, Algunas Veces, Casi Nunca y Nunca) y 22 afirmaciones, las cuales fueron respondidas directamente por los docentes encuestados. (Ver anexo B: Instrumento de Recolección de Datos)

Validez del Instrumento

Hernández, Fernández y Baptista (2010) plantean que la validez: “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p. 201). En este orden de ideas, la validez determina si el instrumento mide lo que debe medir, ni más ni menos. La validez puede ser de contenido, de criterio, de constructo o a través del juicio de expertos.

Para la presente investigación se utilizó la validez de juicio de expertos. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.) plantean que la: “Validez de expertos se refiere al grado en que aparentemente un instrumento de medición mide la variable en cuestión, de acuerdo con expertos, en el tema” (p. 204) Para ello se seleccionaron tres especialistas en el área educativa, quienes determinaron si los ítems del cuestionario representaba en su contenido los indicadores correspondientes a las variables a medir en relación a los objetivos de la investigación.

En este sentido, se consultó a un Magister en Investigación Educativa con especialidad en el área de Tecnología en Computación para verificar el contenido referente a la multimedia, un Magister en Educación Matemática docente de estadística y una Dra. en Educación, docente de la asignatura de Seminario de Investigación y Trabajo Especial de grado, para evaluar el aspecto metodológico del instrumento. (Ver anexo C: Validación de Instrumento de Recolección de Datos)

Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad de un instrumento es definida por Hernández, Fernández y Baptista (2010) como el: “Grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (p. 200). Para verificar la confiabilidad del cuestionario se aplicó el coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual se ajusta a un instrumento de alternativas múltiples, con el cual se determina si al ser aplicado en varias ocasiones se obtendrán resultados similares, el cual se calcula con la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \cdot \left[1 - \frac{\sum S^2 \text{Items}}{S^2 T(\text{puntajes totales})} \right]$$

Donde:

α = coeficiente de confiabilidad.

k = número de ítems.

S = sumatoria de la varianza de los ítems.

St = varianza de toda la escala.

Los resultados de la aplicación de ésta fórmula puede oscilar entre cero (0) y uno (1), donde un coeficiente cero significa confiabilidad nula, mientras que si se obtiene uno, representa una confiabilidad perfecta. El coeficiente de confiabilidad del instrumento de recolección de datos se calculó utilizando el Programa estadístico SPSS versión 12,0, obteniendo el siguiente resultado:

Tabla N°3

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Casos Válidos	10	100,0
Excluidos(a)	0	,0
Total	10	100,0

Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla N° 4

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,944	22

Fuente: Albarrán (2011)

Con base en lo anterior, el coeficiente de confiabilidad del cuestionario aplicado a los docentes de la U.E. Juan Antonio Michelena es muy alta, lo cual significa que al ser aplicado en condiciones similares a la misma muestra de sujetos, en el 94 por ciento de los casos, se obtendrán resultados semejantes.

Para determinar el grado de confiabilidad, se aplicaron los siguientes Criterios de decisión planteados por Palella y Martins (2006):

Tabla N° 5

Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,81 – 1,00	Muy Alta
0,61 – 0,80	Alta
0,41 – 0,60	Media
0,21 – 0,40	Baja
0 – 0,20	Muy Baja

Fuente: Palella y Martins (2006)

Procedimiento de Recolección de Datos

Una vez validado el instrumento y comprobada su confiabilidad se procedió a la aplicación del Cuestionario con escalamiento tipo Lickert a los 26 docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” que conformaron la muestra del estudio. En este sentido, previa autorización de la directora del plantel, se solicitó la colaboración de los educadores a quienes se les hizo entrega del instrumento, se les explicó el propósito del mismo y la forma de responder los ítems. Luego, procedieron a llenar el

cuestionario individualmente. Cabe señalar, que no hubo comunicación ente los docentes al momento de responder el instrumento. Finalmente se les agradeció el apoyo prestado a la investigadora y se guardaron los instrumentos para su posterior análisis e interpretación.

Técnicas de Análisis e Interpretación de los Resultados

Culminado el proceso de recolección de información, se sometieron los datos obtenidos a un proceso estadístico, lo cual permitió analizarlos y presentarlos de forma resumida en tablas y gráficos; clasificados de acuerdo a las variables, dimensiones e indicadores previamente formulados en la investigación. Igualmente, la interpretación se realizó destacando los aspectos de mayor relevancia en cada uno de los indicadores; seguidamente se relacionó la información con el basamento teórico que la sustenta. Cabe señalar, que previo al análisis de la información se estableció los siguientes referentes de comparación para establecer el nivel de conocimientos, disposición y actitud asumida por los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” acerca de la multimedia:

Tabla N° 6
Referentes de Comparación

Opciones de Respuesta del Instrumento Aplicado	Nivel de conocimientos sobre la multimedia	Nivel de disposición hacia el uso de la multimedia	Empleo de la multimedia en clases	Actitud Asumida por los Docentes encuestados
Siempre	Muy Alto	Muy Dispuesto	Siempre	Muy Favorable
Casi Siempre	Alto	Dispuesto	Casi Siempre	Favorable
A Veces	Intermedio	Ni Dispuesto, ni Indispuesto	Algunas Veces	Ni favorable, ni desfavorable
Casi Nunca	Bajo	Indispuesto	Rara Vez	Desfavorable
Nunca	Muy Bajo	Muy Indispuesto	Nunca	Muy Desfavorable

Fuente: Albarrán (2012)

En este sentido, se compararon los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario con los criterios antes planteados, para así dar respuesta a los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario a los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” perteneciente a la muestra del estudio, con la finalidad de analizar la actitud asumida por los mismos hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje de sus estudiantes.

El análisis de la información se obtuvo a través de la aplicación de la Estadística Descriptiva, la cual según Balestrini (2006) permite: “resumir y comparar las observaciones efectuadas en relación a una determinada variable estudiada y describir la asociación que existe entre dos variables” (p. 184). En este sentido, se presenta el análisis de los datos en forma porcentual a través de tablas y gráficos de las respuestas obtenidas en la aplicación del instrumento, clasificadas de acuerdo a las variables, dimensiones e indicadores de la investigación, lo cual permite visualizar claramente lo manifestado por los docentes encuestados en cada uno de los ítems.

Asimismo, se realizó la interpretación de los resultados obtenidos, destacando los porcentajes más significativos de las respuestas dadas por los maestros encuestados, explicando el significado de la información en atención a los propósitos del estudio realizado, y por último, se relaciona la información con el basamento teórico que sirvió de soporte a la investigación, para posteriormente reflejar las conclusiones de la investigación.

Variable: Actitud del Docente hacia la Multimedia

Dimensión: Componente Cognitivo

Indicador: Conocimiento

Ítems: Usted como docente:

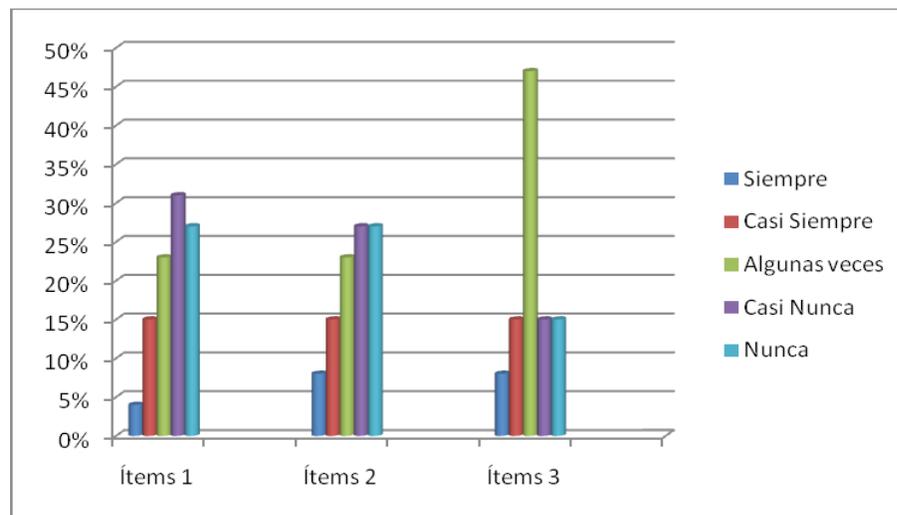
1. Se mantiene informado de las aplicaciones multimedia que se pueden utilizar en el campo educativo
2. Está informado de los beneficios que ofrecen la tecnología multimedia en el área educativa
3. Está actualizado en relación a los avances tecnológicos en el área educativa

Tabla N° 7

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 1	1	4	4	15	6	23	8	31	7	27	26
Ítems 2	2	8	4	15	6	23	7	27	7	27	26
Ítems 3	2	8	4	15	12	47	4	15	4	15	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 1



Interpretación de la Tabla N° 7

En la variable Actitud del Docente hacia la multimedia, dimensión Componente Cognoscitivo, ítems N° 1 dirigido a determinar si los docente se mantienen informado sobre las aplicaciones multimedia que se pueden utilizar en el campo educativo se obtuvo que un importante 31% de los docentes encuestados casi nunca están al tanto, seguido de un 27% que nunca y 23% algunas veces están tanto de los usos de la multimedia en su área profesional. Por otra parte, se determinó que un 15% casi siempre conocen las aplicaciones educativas de la multimedia. Finalmente, un 4% se mantiene permanente actualizado en éste aspecto. Esto permite inferir que la actitud de los docentes, en su mayoría, tiende a ser negativa, ya que como lo plantea Rodríguez (1995): “para que exista una actitud en relación a un objeto determinado es necesario que exista la representación cognitiva del mismo” (p. 338) Bajo esta concepción, la baja o nula información desencadena en los educadores una reacción poco favorable hacia el uso de la multimedia como herramienta útil para desempeñarse profesionalmente.

Continuando con el ítem N° 2, se evidenció que un 54% de los docentes de la institución, distribuido equitativamente entre las opciones nunca y casi nunca, no están informados de los beneficios que brinda la multimedia en el proceso educativo, mientras que un 23% se mantienen algunas veces instruidos en el tema, un 15% casi siempre están al tanto y sólo un 8% de los docentes conocen los aportes de la tecnología en su ámbito profesional. En este sentido, se confirma que la actitud de un grupo significativo de los educadores encuestados tiende a ser negativa, ya que existe muy poca o ninguna información sobre la multimedia y sus beneficios, aspecto relevante en la formación de actitudes, tal como lo plantean Díaz y Romero (2010) quienes exponen que las actitudes se vinculan con la información y el pensamiento que dispone el sujeto como resultado de su percepción del objeto actitudinal.

Asimismo, en el ítem N° 3 se obtuvo que el 47% de los educadores algunas veces está actualizado en relación a los avances tecnológicos en el ámbito educativo, un

45% distribuido equitativamente entre las opciones casi siempre, casi nunca y nunca. Finalmente, un 8% siempre se mantiene al tanto de las tecnologías que se pueden emplear en su campo laboral. En este sentido, se evidencia que existe un grupo minoritario de docentes conocen las tecnologías que se pueden emplear en el entorno educativo, así como también sus beneficios, lo cual favorece a la formación positiva de actitudes hacia la multimedia. Cabe señalar, lo planteado por Díaz y Romero (2010) en relación al componente cognitivo de las actitudes, el cual: “se refiere al conjunto de datos, información, conocimientos, ideas, aprendizajes y creencias que posee un individuo respecto a un determinado objeto” (p. 342) En este orden de ideas, existe la tendencia de que a mayor conocimientos que posean los docentes acerca de la multimedia, mayores serán las posibilidades de formarse una actitud positiva hacia la misma.

Variable: Actitud del Docente hacia la Multimedia

Dimensión: Componente Cognitivo

Indicador: Creencias

Ítems: Usted como docente:

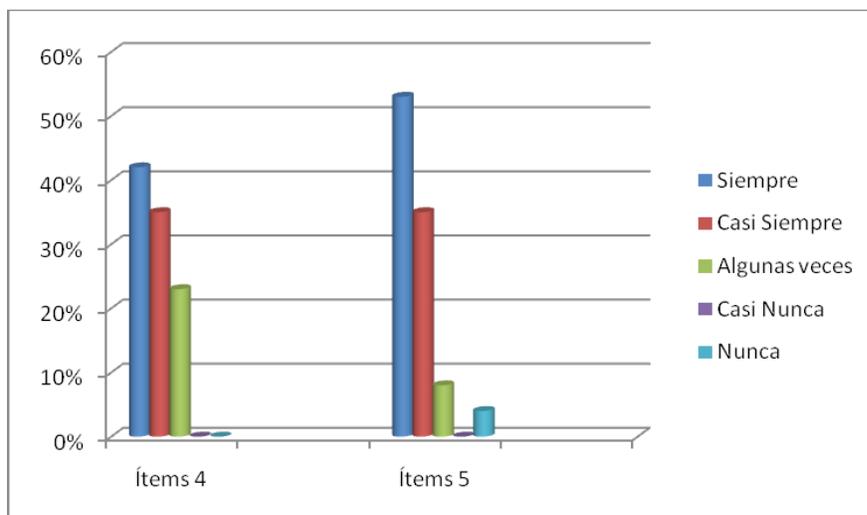
4. Considera que el computador es una herramienta útil para impartir todas las áreas académicas.
5. Considera conveniente la incorporación de la tecnología multimedia en su praxis pedagógica.

Tabla N° 8

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 4	11	42	9	35	6	23	0	0	0	0	26
Ítems 5	14	53	9	35	2	8	0	0	1	4	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 2



Interpretación de la Tabla N° 8

Continuando con el análisis de la variable Actitud del Docente hacia la Multimedia, dimensión Componente Cognoscitivo, indicador Creencias, el ítem N° 4 recabó información acerca de que si los docentes consideran el computador como una herramienta útil para impartir todas las áreas académicas, se obtuvo que un 42% piensan que a través del computador si se pueden impartir todas las asignaturas, un 35% que casi siempre y un 23% algunas veces. En este sentido, se infiere que los educadores establecen una asociación positiva hacia la multimedia y los posibles beneficios que la misma les puede brindar, siendo ésta conexión una de las piezas claves en la formación de creencias vinculadas con las actitudes, tal como lo plantean Morales y otros (1999) quienes expresan que: “inicialmente se establece una asociación entre un objeto y algunos de sus atributos o notas” (p. 133). Se tiene pues que los pensamientos e ideas de los profesores acerca de la tecnología es el primer paso hacia el establecimiento de un vínculo positivo o negativo con la misma, es por ello, que la formación en esta área es requisito sine qua non en la inclusión exitosa de la multimedia como herramienta en su praxis diaria.

Igualmente, el ítem N° 5 perteneciente al mismo indicador y dimensión que el anterior, arrojó que el 53% de los docentes encuestados considera conveniente la incorporación de la tecnología multimedia en su praxis pedagógica, mientras que un 35% casi siempre, 8% algunas veces y un 4% cree que nunca sería oportuno incorporar esta herramienta a su labor profesional. Esta información confirma lo anteriormente planteado; a mejores ideas y pensamientos tengan los maestros a cerca de la multimedia mayores seran las posibilidades de formarse una actitud positiva hacia la misma, tal como lo plantean Morales y otros (1999) quienes proponen que “la actitud hacia un objeto es el resultado de las creencias que la persona mantiene hacia dicho objeto” (p. 136). De este modo, resulta indispensable fomentar las actitudes positivas de los maestros hacia la multimedia, así como también, eliminar aquellas que influyen negativamente, a través de información, uso y descubrimiento de los beneficios que ésta ofrece en el campo educativo.

Variable: Actitud del Docente hacia la Multimedia

Dimensión: Componente Afectivo

Indicador: Emociones

Ítems: Usted como docente:

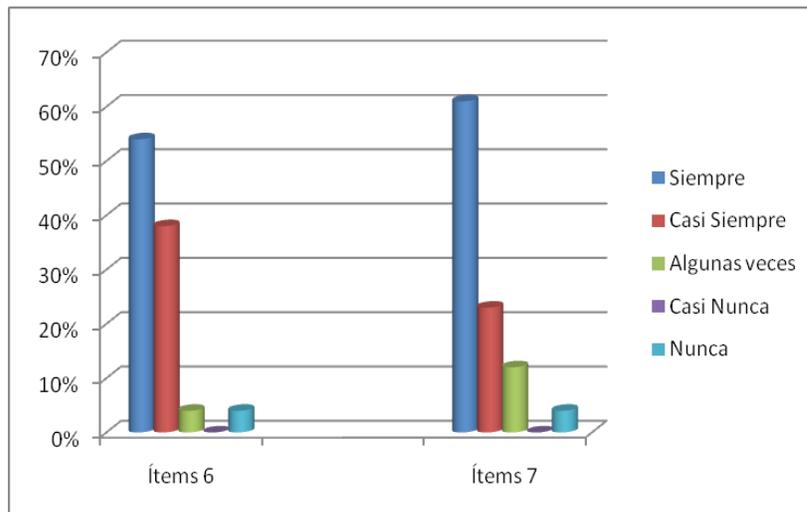
6. Está interesado en la incorporación de la tecnología multimedia en su desempeño docente.
7. Le gusta emplear diversos medios tecnológicos para llevar a cabo sus lecciones.

Tabla N° 9

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 6	14	54	10	38	1	4	0	0	1	4	26
Ítems 7	16	61	6	23	3	12	0	0	1	4	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 3



Interpretación Tabla N° 9

La dimensión Componente Afectivo, indicador Emociones, perteneciente a la variable Actitud Docente hacia la Multimedia, en el ítem N° 6, reveló que el 54% de los docentes encuestados está interesado en la incorporación de la tecnología multimedia en su desempeño docente, un 38% Casi Siempre, 4% Algunas veces y un 4% Nunca. Esta información conjuntamente con lo expresado en los ítems relacionados con las creencias que mantienen los docentes hacia la multimedia, fortalece en vínculo positivo hacia la misma, relacionado con el componente afectivo de las actitudes, tal como lo plantean Díaz y Romero (2010) el cual: “avala o contradice las creencias del sujeto y que se expresa mediante sentimientos, estados de ánimo y emociones hacia el objeto actitudinal” (p. 342) En este marco de ideas, las creencias y emociones de los docentes encuestados favorecen a la inclusión de la multimedia en su desempeño laboral.

Por su parte, el ítem N° 7 perteneciente al indicador Emociones, dimensión Componente Afectivo, destinado a determinar si a los docentes les gusta emplear diversos medios tecnológicos para llevar a cabo sus lecciones, se obtuvo un significativo 61% siempre les agrada usar varias herramientas tecnológicas, seguido de 23% casi siempre, 12% algunas veces y un 4% nunca. Las emociones positivas de los maestros vinculadas a la multimedia ayudan a fomentar una actitud positiva hacia la misma, las cuales se forman del contacto, creencias y conocimientos que éstos tengan con el objeto actitudinal. En este orden de ideas, Díaz y Romero (2010) plantean que las experiencias positivas o negativas que se tengan con un objeto serán las que determinen las respuestas afectivas en el sujeto. Así, a emociones positivas (agrado, gusto o gozo) de los educadores hacia la multimedia, mayores son las posibilidades de que éstos las incorporen en su praxis diaria.

Variable: Actitud del Docente hacia la Multimedia

Dimensión: Componente Conductual

Indicador: Disposición

Ítems: Usted como docente:

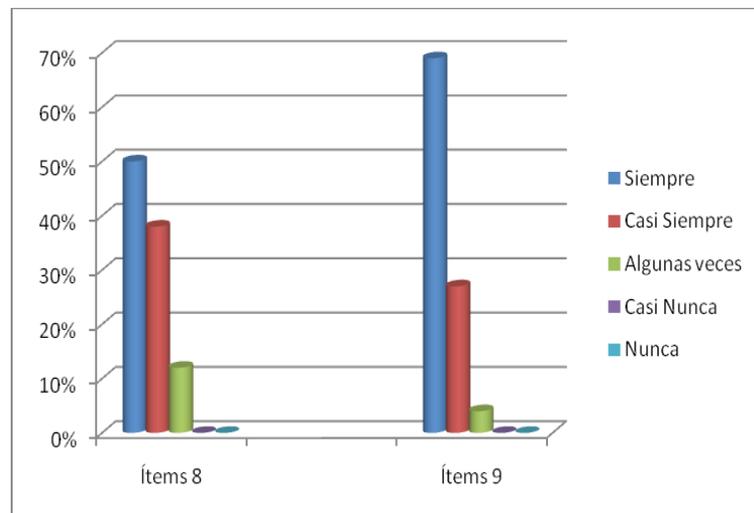
8. Está dispuesto a incorporar en su labor diaria los recursos tecnológicos disponibles en la institución
9. Está dispuesto a recibir formación en el manejo de la tecnología multimedia.

Tabla N° 10

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 8	13	50	10	38	3	12	0	0	0	0	26
Ítems 9	18	69	7	27	1	4	0	0	0	0	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 4



Interpretación de la Tabla N° 10

La dimensión Componente Conductual correspondiente a la variable Actitud del Docente hacia la Multimedia a través del indicador Disposición y tomando como referencia la información del ítem N° 8, cuya pregunta estuvo dirigida a saber si los docentes están dispuestos a incorporar en su labor diaria los recursos tecnológicos disponibles en la institución, se obtuvo que el 50% siempre lo está, mientras que un 38% casi siempre y un 12% algunas veces. De lo antes señalado, se desprende la noción de que existe una disposición bastante significativa por parte de los educadores hacia el empleo de los recursos existentes en la institución tales como radio, televisor, reproductor de DVD y sala de computación. Cabe citar a Díaz y Romero (2010) quienes plantean que el componente conductual de las actitudes son: “las intenciones, disposiciones o tendencias a responder hacia un objeto, es cuando surge la verdadera asociación entre el objeto y el sujeto” (p. 342). Sin duda, que a mayor disposición por parte de los maestros hacia la multimedia, mayores serán las posibilidades de la inclusión exitosa en su labor diaria.

Igualmente, el ítem N° 9 perteneciente al indicador Disposición, componente Conductual, dirigido a comprobar la disposición de los docentes a recibir formación en el manejo de la multimedia, se obtuvo que el 69% está dispuesto a recibir adiestramiento en el área, un 27% casi siempre y un 4% algunas veces. En concordancia con la pregunta anterior, los educadores encuestados manifestaron una disposición positiva hacia la instrucción del uso de la tecnología, lo cual favorece a la formación de actitudes y su posterior inclusión en su ámbito laboral. En este marco de ideas, Díaz y Romero (2010) expresan que el componente conductual de las actitudes muestra las tendencias a actuar a favor o en contra del objeto actitudinal. Desde este punto de vista, a mayor conocimiento adquieran los docentes en esta área, mejor será su disposición para hacer uso de la multimedia.

Variable: Actitud del Docente hacia la Multimedia

Dimensión: Componente Conductual

Indicador: Comportamiento

Ítems: Usted como docente:

10. Emplea estrategias que le permitan a los educandos utilizar aplicaciones multimedia en clase.

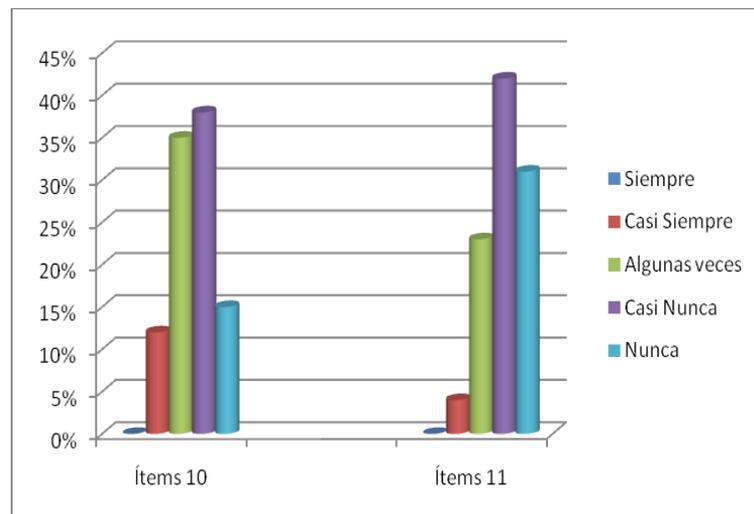
11. Utiliza el computador como recurso para desarrollar sus clases

Tabla N° 11

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 10	0	0	3	12	9	35	10	38	4	15	26
Ítems 11	0	0	1	4	6	23	11	42	8	31	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 5



Interpretación Tabla N° 11

Continuando con la variable Actitud Docente hacia la multimedia, dimensión Componente Conductual, indicador Comportamiento, el ítem N° 10 recabó información acerca de que si los educadores emplean estrategias que le permitan a los educandos utilizar aplicaciones multimedia en clase, se reveló que un 38% casi nunca, seguido de un 35% algunas veces, 15% nunca y 12 casi siempre. Se evidencia entonces que a pesar de la disposición de los docentes a emplear los recursos disponibles en la institución, en su mayoría no hacen uso de los mismos para desarrollar sus clases y estar a la par de los intereses y necesidades de sus educandos. En este orden de ideas, Morales y otros (1999) plantean que las respuestas conductuales tienen que ver con la acción específica del sujeto ante un objeto determinado. Se tiene pues que a pesar de la disposición, creencias y emociones positivas de los educadores hacia la multimedia, éstos no aprovechan los beneficios que la misma les brinda.

Por su parte, el ítem N° 11 perteneciente al indicador Comportamiento, dimensión Componente Conductual, reveló que el 42% de los docentes casi nunca utilizan los computadores disponibles en la institución como recurso para desarrollar sus clases, seguido de un 31% que nunca emplea el ordenador como herramienta escolar, además, 23% algunas veces y un 4% que casi siempre hace uso de este valioso recurso. Resulta negativo, tanto para el docente como para el estudiante, que no se aproveche al máximo las posibilidades que brinda la escuela para ofrecer una educación de calidad a todos los aprendices, enmarcada en los cambios y necesidades que vive la sociedad. Es de destacar lo propuesto por Cabero (2007) en relación al uso de computador como herramienta educativa, el cual plantea que se hace casi imposible no contar con esta herramienta de aprendizaje en el aula, la cual facilita el aprendizaje de los estudiantes y suaviza las tediosas clases teóricas, a través del uso de recursos acorde a la realidad en que se desenvuelve el educando.

Variable: Aprendizaje

Dimensión: Constructivismo Social

Indicador: Participación Activa (ítem 12)
Interacción Grupal (ítems 13)

Ítems: Usted como docente:

12. Promueve diariamente la participación activa de los educandos a través de actividades que incluyan la multimedia

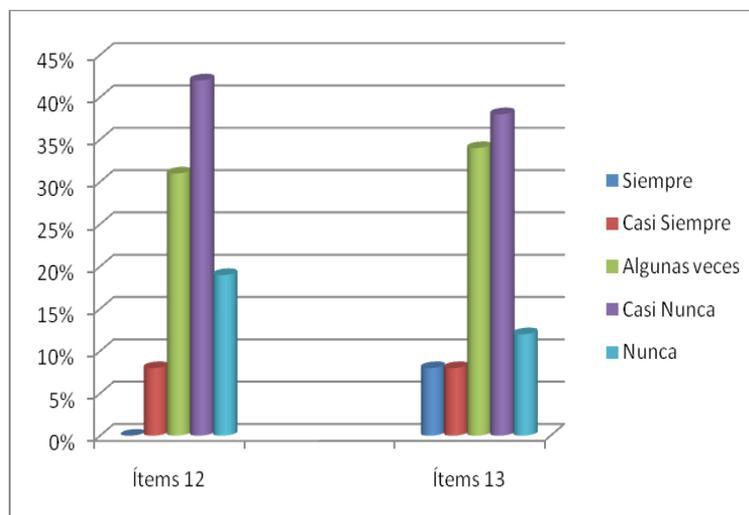
13. Emplea recursos que incluyan animaciones, imágenes, texto, sonido y video, que promuevan la interacción entre los estudiantes

Tabla N° 12

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 12	0	0	2	8	8	31	11	42	5	19	26
Ítems 13	2	8	2	8	9	34	10	38	3	12	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 6



Interpretación de la Tabla N° 12

La variable Aprendizaje, Dimensión Constructivismo Social, indicador Participación Activa, en el ítem N° 12 destinado a recabar información sobre si los educadores promueven diariamente la participación activa de los educandos a través de actividades que incluyan la multimedia, se obtuvo que un significativo 42% casi nunca emplean ésta herramienta como fuente de participación de sus aprendices, seguido de un 31% que algunas veces hace uso de la misma, 19% que nunca y un 8% que casi siempre fomentan la intervención de los estudiantes en el desarrollo de las actividades diarias a través de la multimedia. De lo antes señalado, surge la noción de que los maestros no consideran la multimedia como una herramienta que le permite al estudiante construir activamente su conocimiento, lo que se traduce en su bajo o nulo uso de la misma. Cabe citar a Díaz y Hernández (1997) quienes plantean que bajo la perspectiva constructivista: “el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes, no se recibe pasivamente del ambiente” (p. 25) Así, al ser la multimedia una herramienta de interés del aprendiz, puede servirle como medio para construir y participar activamente en su desarrollo académico y personal, uno de los principales objetivos de la educación.

Continuando con la variable Aprendizaje, Dimensión Constructivismo Social, indicador Interacción Grupal y tomando como referencia la información suministrada en el ítem N° 13 destinado a determinar si los docentes emplean recursos que incluyan animaciones, imágenes, texto, sonido y video, para promover la interacción entre los estudiantes, los docentes encuestados manifestaron que 38% casi nunca emplean recursos que combinen los elementos de la multimedia, seguido de un 34% que algunas veces hace uso de diversos medios, 12% nunca y un 16% distribuido equitativamente entre las opciones siempre y casi siempre. Esta información confirma lo planteado anteriormente, además, revela la poca importancia que los docentes le asignan al estímulo de los sentidos en la percepción y comprensión del material que se presenta al aprendiz, así como también, en la importancia de la interacción entre pares al momento de construir nuevos significados. En este orden de ideas, Díaz y

Hernández (1997) señalan la importancia en el campo educativo de: “la función mediadora del profesor, el trabajo cooperativo y la enseñanza recíproca entre pares” (p. 29). De este modo, es relevante considerar inclusión de la multimedia en la praxis diaria de los educadores, ya que por medio de sus elementos estimula los sentidos y propicia el intercambio entre docente-estudiantes, estudiante-estudiante, así como también el trabajo cooperativo en el aula.

Variable: Aprendizaje

Dimensión: Aprendizaje Significativo

Indicador: Conocimientos Previos

Ítems: Usted como docente:

14. Emplea estrategias que incluyan aplicaciones multimedia que le permitan al educando relacionar la información presentada con lo que ya conoce

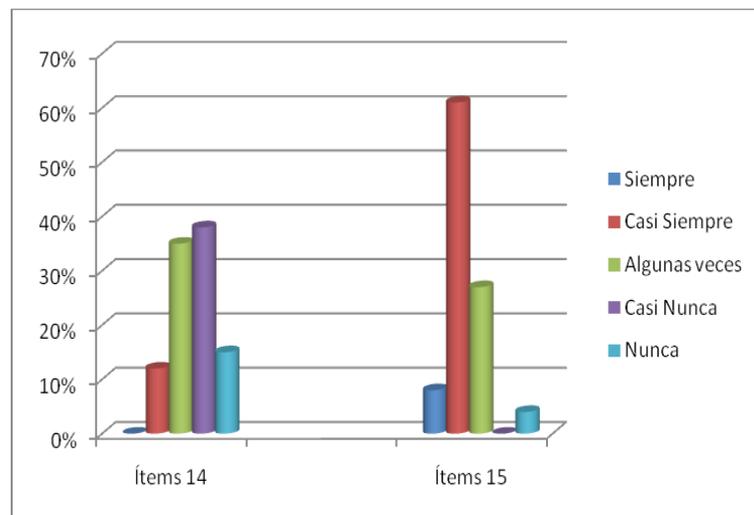
15. Se asegura de presentar la información de manera tal que los estudiantes la relacionen con sus experiencias previas

Tabla N° 13

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 14	0	0	3	12	9	35	10	38	4	15	26
Ítems 15	2	8	16	61	7	27	0	0	1	4	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 7



Interpretación Tabla N° 13

Continuando con la variable Aprendizaje, dimensión Aprendizaje Significativo, indicador Conocimientos Previos, ítem N° 14 dirigido a determinar si los docentes emplean estrategias que incluyan aplicaciones multimedia para permitirle al educando relacionar la información presentada con lo que ya conoce, se obtuvo que un 38% casi nunca lo hace, seguido de 35% algunas veces utiliza la multimedia para permitirle al educando relacionar el tema con sus conocimientos previos, 15% nunca y 12% casi siempre. Desde este punto de vista, un porcentaje considerable de los maestros encuestados no aprovechan las posibilidades que ofrece la multimedia, en relación a facilidad de actualización y adecuación del material utilizado a las distintas necesidades del grupo a su cargo, con el fin de generar un aprendizaje significativo. Cabe señalar a Ausubel (1976), quien plantea que para propiciar un aprendizaje duradero, la tarea de aprendizaje debe ser intencionada y relacionable con la estructura cognoscitiva del estudiante. En este sentido, resulta esencial fomentar una actitud positiva hacia la multimedia, haciendo énfasis en los beneficios que ofrece tanto al aprendiz como al docente.

Por su parte, ítem N° 15, perteneciente al indicador Conocimientos Previos, dimensión Aprendizaje Significativo de la variable Aprendizaje, recabó información acerca de si los docentes se aseguran de presentar la información de manera tal que los estudiantes la relacionen con sus experiencias previas, los cuales manifestaron en un significativo 61% que casi siempre lo hacen, 27% algunas veces, 8% siempre y un 4% el cual nunca se cerciora que el tema desarrollado pueda ser relacionado por los estudiantes con algo conocido por ellos. Se evidencia entonces el apego por los métodos tradicionales de enseñanza, en los cuales el docente permite que el educando relacione la información presentada a través de clases basada en la exposición oral, sin hacer uso de las tecnologías digitales quienes brindan múltiples beneficios al estudiantes, entre los cuales cabe destacar, los señalados por Barroso y Romero (2007), quienes enuncian que los materiales multimedia permiten que el aprendiz asocie intuitiva y creativamente el material presentado con lo que sabe, además,

controle el flujo de información a su propio ritmo y cree representaciones mentales, lo cual permite que cada estudiante construya activamente un aprendizaje duradero, de acuerdo a sus habilidades y destrezas personales.

Variable: Aprendizaje

Dimensión: Aprendizaje Significativo

Indicador: Motivación

Ítems: Usted como docente:

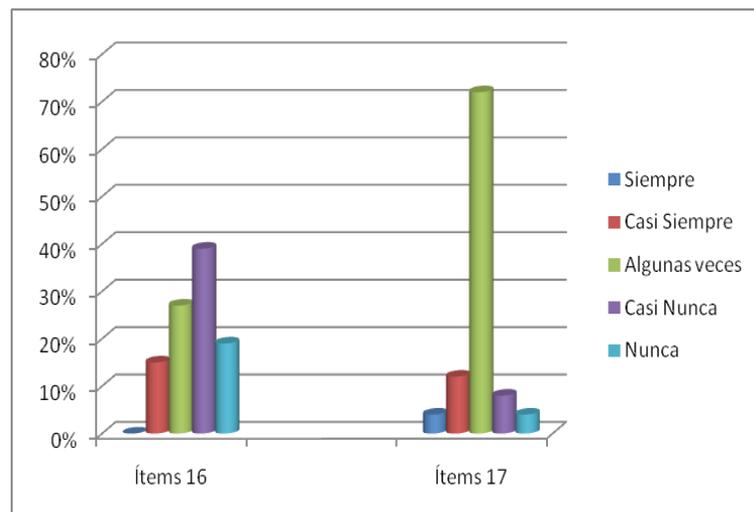
16. Lleva a cabo estrategias innovadoras que incluyan la multimedia para motivar al educando a aprender
17. Estimula el interés de los educandos hacia las tecnologías multimedia

Tabla N° 14

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 16	0	0	4	15	7	27	10	39	5	19	26
Ítems 17	1	4	3	12	19	72	2	8	1	4	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 8



Interpretación de la Tabla N° 14

La variable Aprendizaje, Dimensión Aprendizaje Significativo, indicador Motivación, en el ítem N° 16 destinado a recabar información sobre si los educadores llevan a cabo estrategias innovadoras que incluyan la multimedia para motivar al educando a aprender, se obtuvo un 39% casi nunca lo hace, 27% algunas veces, 19% nunca y 15% casi siempre motiva al estudiante a aprender a través de la multimedia. Se evidencia nuevamente, que los maestros encuestados no aprovechan el potencial de la multimedia, la cual le permite acercarse a los intereses de sus estudiantes y motivarlos a aprender, presentando el material de diversas formas; estimulando varios sentidos a la vez. Cabe citar a Ausubel (1976), quien plantea que “independientemente de cuánto significado potencial sea inherente a la preposición especial, si la intención del alumno consiste en memorizar arbitraria y literalmente... tanto el proceso de aprendizaje como los resultados del mismo serán mecánicos y carentes de significado” (p. 56) En este orden de ideas, es fundamental que el docente aplique distintas estrategias para asegurarse de motivar al estudiante a construir activamente su aprendizaje y relacionar sustancialmente la información presentada con sus conocimientos previos, evitando el aprendizaje monótono y sin sentido.

Por su parte, el ítem N° 17 perteneciente al indicador Motivación, dimensión Aprendizaje Significativo, reveló que un significativo 72% algunas veces estimula el interés de sus educandos hacia las tecnologías multimedia, 12% casi siempre y un 8% distribuido equitativamente entre las opciones nunca y siempre. Se infiere, que la mayoría de los maestros encuestados tienden a motivar al estudiante hacia la multimedia. Es relevante señalar, que esta información no va a la par de la suministrada en los ítems relacionados con el uso de la tecnología en el aula, ya que el papel del profesor como agente de motivación extrínseca, debe propiciar el empleo adecuado de la multimedia no sólo a través del diálogo sino más bien por medio del

ejemplo en clase. Cabe señalar lo planteado por Henson y Eller (2000), quienes proponen que el éxito del proceso educativo no depende únicamente de las capacidades del estudiante para recordar, entender y aplicar, sino también, de la confianza y motivación que tenga el estudiante en si mismo. En este sentido, el uso de la multimedia en el aula sirve como agente de motivación para que el aprendiz sienta libertad para interactuar, construir, intercambiar e internalizar la información presentada de manera significativa, al emplear un recurso que se acerca a sus necesidades e intereses.

Variable: Aprendizaje

Dimensión: Aprendizaje Significativo

Indicador: Naturaleza de los materiales

Ítems: Usted como docente:

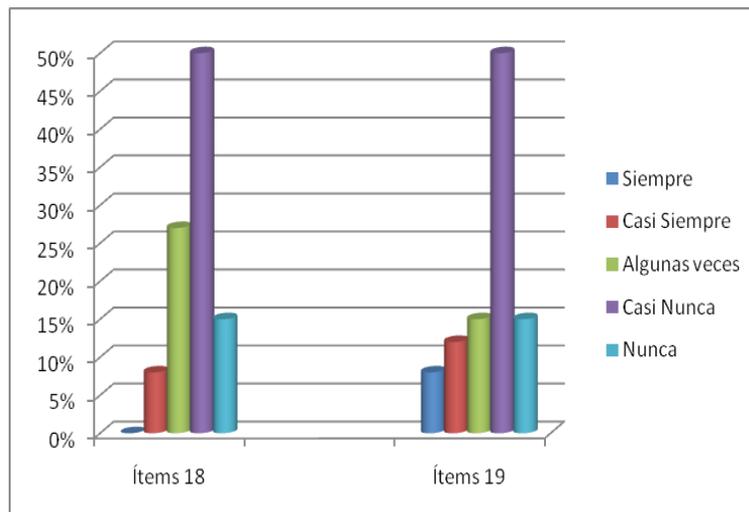
- 18. Emplea aplicaciones multimedia como recurso de enseñanza-aprendizaje
- 19. Emplea diversos recursos tecnológicos que sean de interés de los estudiantes, tales como el computador, el video, entre otros.

Tabla N° 15

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 18	0	0	2	8	7	27	13	50	4	15	26
Ítems 19	2	8	3	12	4	15	13	50	4	15	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 9



Interpretación de la Tabla N° 15

En el indicador Naturaleza de los materiales, dimensión Aprendizaje Significativo, variable Aprendizaje, en el ítem N° 18, los docentes manifestaron que el 50% casi nunca utiliza aplicaciones multimedia como recurso de enseñanza-aprendizaje, 27% algunas veces, 15% nunca y 8% casi siempre. Ante esta información, se hace necesario resaltar la falta de aprovechamiento de las tecnologías como herramienta útil para planificar y desarrollar las lecciones diarias, y más específicamente, de las posibilidades que brinda al docente para adaptar los contenidos a las necesidades de sus educandos, presentando así un material acorde a su estructura cognitiva, condición esencial en la construcción de un aprendizaje duradero. En este orden de ideas, cabe citar a Ausubel (1976), quien plantea que el material de aprendizaje: “no debe pecar de arbitrario ni de vago para que pueda relacionarse de modo intencionado y sustancial con las correspondientes ideas pertinentes que se hallen dentro del dominio de la capacidad humana” (p. 57). Es necesario destacar, la importancia de la planificación y elaboración minuciosa de los materiales multimedia empleados en el aula, para que éstos sean acordes no sólo a los intereses del estudiante sino también a su estructura cognoscitiva, lo cual implica una disposición por parte del profesor para dedicar tiempo a la construcción y/o adaptación de los materiales empleados en sus clases.

Con la misma variable, dimensión e indicador, el ítem N° 19, destinado a conocer si los docentes emplean diversos recursos tecnológicos que sean de interés de los estudiantes, tales como el computador, el video, entre otros, se obtuvo que el 50% casi nunca los utiliza, 30% distribuido equitativamente entre las opciones algunas veces y nunca, 12% casi siempre y un 8% siempre hace uso de varios recursos para captar la atención de sus aprendices y motivarlos a aprender. Confirmando la información suministrada en los ítems relacionados con el uso del computador en el aula, la mayoría de los docentes encuestados no hacen uso de este valioso recurso que

tienen a su disposición, como medio que les permite planificar y desarrollar sus lecciones diarias. Cabe citar a Poole (1999), quien expone que: “los profesores que han podido usar los sistemas multimedia en clase se han dado rápidamente cuenta de las enormes posibilidades que esta herramienta ofrece, tanto para ellos como para los alumnos” (p. 190) En este sentido, la multimedia ofrece no solo la capacidad de interacción docente-estudiantes, sino también del estudiante con el material de manera clasificada, accediendo a la información en reiteradas ocasiones y a su propio ritmo de aprendizaje.

Variable: Aprendizaje

Dimensión: Aprendizaje Colaborativo

Indicador: Trabajo en equipo (ítem 20)

Liderazgo (ítem 21)

Responsabilidad (Ítem 22)

Ítems: Usted como docente:

20. Lleva a cabo actividades donde los educandos deban trabajar en equipo haciendo uso del computador

21. Implementa actividades grupales donde los educandos coordinen las acciones necesarias para el logro de la misma.

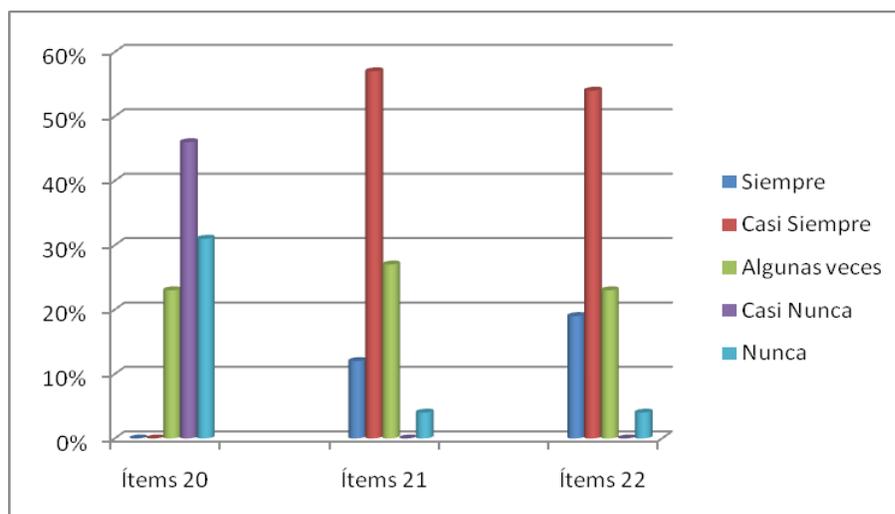
22. Realiza actividades grupales donde los educandos deban asumir su responsabilidad en el logro de la meta planteada

Tabla N° 16

Alternativas	Siempre		Casi Siempre		Algunas veces		Casi Nunca		Nunca		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Ítems 20	0	0	0	0	6	23	12	46	8	31	26
Ítems 21	3	12	15	57	7	27	0	0	1	4	26
Ítems 22	5	19	14	54	6	23	0	0	1	4	26

Fuente: Albarrán 2011

Gráfico N° 10



Interpretación de la Tabla N° 16

Continuando con la variable Aprendizaje, dimensión Aprendizaje Colaborativo, indicador Trabajo en Equipo, el ítem N° 20 recabó información acerca de si los educadores realizan actividades donde los estudiantes deban trabajar en equipo haciendo uso del computador, se obtuvo que el 46% casi nunca hace uso de este recurso, 31% nunca y 23% algunas veces emplean el computador como medio para fomentar el trabajo en equipo. Esta información evidencia la falta de conocimientos de los docentes acerca del uso del computador como recurso que permite la interacción e intercambio de ideas y saberes entre dos o más aprendices. Cabe citar a Bernaza y Lee (2004), quienes exponen que en el aprendizaje colaborativo siempre está presente el trabajo en equipo, en el cual: “Los estudiantes aprenden a resolver juntos los problemas, desarrollando las habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones y solución de conflictos” (p. 4). Desde esta perspectiva, emplear adecuadamente el computador y aplicaciones multimedia en el aula, propicia un espacio para la colaboración entre pares, el debate y la toma de decisiones para alcanzar la meta propuesta. Por ello, se hace necesario la formación y disposición del educador para incluir exitosamente las tecnologías en su desempeño profesional.

Asimismo, la variable Aprendizaje, dimensión Aprendizaje Colaborativo, indicador Liderazgo, en el ítem N° 21 los docentes encuestados manifestaron que el 57% casi siempre implementa actividades grupales donde los educandos coordinen las acciones necesarias para el logro de la misma, seguido de 27% algunas veces, 12% siempre y un 4% nunca desarrolla actividades en donde los estudiantes deban tomar las decisiones necesarias alcanzar con éxito la meta propuesta. Esto evidencia que la mayoría de los maestros realizan actividades donde un estudiante dirige y coordina a sus compañeros para alcanzar la meta planteada, como lo es el caso de las exposiciones orales, más sin embargo es de resaltar, que no lo hacen a través de recursos tecnológicos sino por medio de estrategias tradicionales de enseñanza. Cabe

citar a Velásquez (2006), quien plantea que: “Ya se tiene definido que esta sociedad necesita nuevas técnicas de enseñanza. De igual forma, podemos decir que la multimedia es una de las herramientas más potentes para la transferencias de conocimientos por su gran variedad de ventajas” (p. 21). No obstante, el éxito de la implementación de los recursos tecnológicos en campo educativo depende esencialmente de la actitud que los docentes tengan hacia la misma, la cual sólo será favorable en la medida que los docentes se formen y relacionen con la elaboración e implementación de estrategias basadas en la multimedia.

Por último, el ítem N° 22, perteneciente a la misma variable y dimensión anterior, indicador Responsabilidad, destinado a recabar información sobre si los maestros encuestados realizan actividades grupales donde los educandos deban asumir su responsabilidad en el logro de la meta planteada, se obtuvo que el 54% casi siempre lo hace, 23% algunas veces, 19% siempre y un 4% nunca desarrollan actividades destinadas a fomentar la responsabilidad en sus aprendices. Esta información aunada a la reflejada en el ítem anterior, consolida la noción del apego de los profesores a los sistemas tradicionales de enseñanza, los cuales no incluyen las tecnologías digitales como fuente de aprendizaje de sus estudiantes, a través de las cuales se puede desarrollar la creatividad, el análisis y la responsabilidad del aprendiz hacia la construcción activa de su propio aprendizaje. En este sentido, Velásquez (2006), expone que: “A través de la multimedia, podemos facilitarle al estudiante la adquisición de conceptos al presentarle tanto imágenes como modelos animados de diversos procesos y permitirle llevar, de forma interactiva con la computadora, su propio aprendizaje” (p. 20) Desde este punto de vista, utilizar la multimedia en el aula no sólo motiva al estudiante a aprender, sino también, a hacerse responsable de su propio aprendizaje y trabajar en equipo para alcanzar las metas propuestas.

CONCLUSIONES

Tomando como referencia los aspectos más relevantes de la información suministrada por los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” y con la finalidad de dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación, en atención al objetivo general el cual estuvo orientado a analizar la actitud de los docentes hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje de sus estudiantes, se tiene que:

En relación al objetivo dirigido a diagnosticar el nivel de conocimientos que poseen los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” sobre la multimedia y tomando como referencia la información suministrada en la pregunta N° 1 dirigida a determinar si los docente se mantienen informado sobre las aplicaciones multimedia que se pueden utilizar en el campo educativo en la cual se reveló que un importante 31% de los docentes encuestados casi nunca están al tanto, seguido de un 27% que nunca saben de ésta herramienta útil para llevar acabo sus lecciones y acercarse a los intereses de sus estudiantes. Asimismo, el ítem N° 3 arrojó que un 47% de los maestros algunas veces se encuentran actualizados en relación a los avances tecnológicos en el área educativa.

En este sentido, se concluye que los conocimientos de los docentes encuestados acerca de la multimedia y sus beneficios, en su mayoría, son bajos. Es importante resaltar la existencia de una relación entre los conocimientos y la actitud hacia un objeto específico, los cuales determinan una respuesta a favor o en contra del mismo. (Rodríguez, 1995, p. 338). Así, a mayores conocimientos acerca del objeto actitudinal, mayores son las posibilidades de establecer una actitud positiva y viceversa.

Por tanto, se infiere que los docentes encuestados presentan resistencia al momento de incluir en su praxis diaria la tecnología multimedia, debido a su falta de

instrucción en el uso y planificación de materiales didácticos basados en las tecnologías digitales, así como también, por poseer poca información de los beneficios que ésta les puede brindar tanto a ellos como a sus aprendices. En consecuencia, resulta indispensable la formación de los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” en el manejo adecuado de la multimedia, para garantizar la inclusión exitosa de ésta valiosa herramienta para mejorar su desempeño docente y el aprendizaje de sus estudiantes.

En atención con el objetivo número dos, el cual buscó describir la disposición de los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje de sus estudiantes, se evidencio a través del ítem N° 6 del cuestionario aplicado a los docentes, que el 88% siempre y casi siempre (50% y 38% respectivamente) están dispuestos a incluir en su labor diaria los recursos digitales existentes en la institución. Además, la pregunta N° 9 arrojó que 69% de los educadores siempre están dispuestos a recibir formación en el manejo de las tecnologías digitales en su ámbito laboral. Cabe considerar, que el componente conductual de las actitudes se refleja en la disposición o tendencia de responder hacia una determinada idea o ente, la cual se ve influenciada por el conjunto de conocimientos, creencias y emociones que tenga el sujeto hacia el objeto actitudinal, así como también de las experiencias pasadas con dicho elemento (Díaz y Romero, 2010, p. 342). De este modo, el conjunto de creencias y emociones manifestadas por los docentes encuestados, así como también su disposición, concuerdan y fortalecen la formación de una actitud positiva hacia la inclusión exitosa de la multimedia en su labor diaria, siendo éstos factores determinantes en la implementación de cualquier cambio en pro su desempeño profesional, lo cual influirá directamente en la formación de sus estudiantes.

Por otra parte, se encuentra que los maestros encuestados a pesar de creer que el computador y la multimedia son herramientas que se pueden usar para impartir todas áreas académicas, además de estar interesados en la formación del manejo de la

misma para incluirlas en su praxis, así como también, de gustarle emplear diversos medios tecnológicos para llevar a cabo sus lecciones, no existe un verdadero empleo de los recursos digitales disponibles en la institución, así como lo confirma la información recabada en ítem N° 11, en el cual destaca que 42% de los encuestados casi nunca utilizan los computadores disponibles en la institución como un recurso más que les permita brindarle a sus aprendices una educación acorde a sus necesidades e intereses, para formar así al estudiante integral, creativo, crítico, capaz de adaptarse a los cambios y participar activamente en su transformación social, tal como lo establece la Constitución Nacional, al brindarles la oportunidad de interactuar con diversos medio tecnológicos.

Así mismo, del desarrollo del objetivo destinado a especificar la actitud asumida por los docentes la U.E. “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje de sus estudiantes, se evidencio que en su mayoría, los maestros presentan una actitud desfavorable hacia la inclusión de ésta valiosa herramienta, lo cual se demuestra en la información suministrada en el ítem N° 12, en la cual 42% de los encuestados respondió que nunca emplean la multimedia para desarrollar sus clases de una manera que se acerca más a los intereses de sus estudiantes. Igualmente, la pregunta N° 14 arrojó que sólo un 12% de los maestros casi siempre utiliza estrategias basadas en las tecnologías multimedia para permitirle al aprendiz relacionar la información presentada con lo que ya conoce. En este contexto, cabe señalar que la actitud es un estado interno complejo, manifestada a través de respuestas afectivas, cognitivas y conductuales del individuo hacia un determinado objeto (Morales y otros, 1999, p. 132). En este orden de ideas, se infiere que los escasos conocimientos de los educadores acerca de las tecnologías conllevan al bajo o nulo empleo de recursos tecnológicos disponibles en la institución como medio para planificar y llevar a cabo sus lecciones, al igual que, para lograr un aprendizaje duradero en sus educandos.

De igual forma, se demostró el apego a las estrategias tradicionales de enseñanza por parte de los docentes encuestados, los cuales afirmaron en el ítem N° 20 que 77% nunca o casi nunca (31% y 46% respectivamente) emplea el computador y demás recursos tecnológicos disponibles como medios para promover el trabajo en equipo, al igual que, desarrollar cualidades de cooperación y liderazgo. Así mismo, la pregunta N° 21 indicó que 57% de los educadores casi siempre implementan actividades grupales que no incluyen recursos digitales, donde los educandos coordinen las acciones y asuman su responsabilidad para lograr la meta planteada. Esto confirma, la actitud poco favorable hacia el uso de la multimedia por parte de los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” quienes poseen pocos o ningún conocimiento acerca de las posibilidades que brinda la multimedia. Al respecto, Poole (1999), expone: “Los maestros que han podido usar un sistema multimedia en clases se han dado rápidamente cuenta de las enormes posibilidades que esta herramienta ofrece, tanto como para ellos como para sus alumnos” (p. 190). En este sentido, emplear la multimedia permite la interacción con la información al ritmo de cada aprendiz, la relación del material presentado con lo conocido previamente y motivación hacia las tareas escolares, sin importar el nivel donde se aplique, siempre y cuando el docente se encuentre preparado y con una actitud positiva para usar esta herramienta, adaptándola a su grupo de educandos.

Asimismo, cabe citar a Mora (2004), quien plantea que “En la postmodernidad, los alumnos enseñan sin ser maestros, y los maestros aprenden sin ser alumnos... Los procesos de aprendizaje se hacen cada vez mas independiente del modelo tradicional” (p. 51). Por ello, es inminente un cambio de actitud por parte de los actuales maestros, quienes más que transmisores de información deben guiar a sus aprendices para que éstos construyan y reconstruyan saberes, por lo cual deben estar en la capacidad de incluir todos los recursos disponibles para enriquecer su práctica y brindar una educación de calidad.

Por último, en base a lo anteriormente planteado y respondiendo la pregunta de investigación: ¿Cuál es la actitud de los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje en los estudiantes de Educación Básica?, se tiene que la actitud asumida por los docentes de la U.E. “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para el aprendizaje de sus estudiantes es de rechazo, producto de la falta de preparación en esta área, lo cual se refleja en el poco uso que los docentes hacen de los recursos con que cuenta la institución tales como radio, televisor, reproductor de DVD y sala de computación, como medios para impartir sus clases, acercarse a los intereses de sus estudiantes y formar al ciudadano que la sociedad requiere.

No obstante, hay que señalar que una minoría de los docentes encuestados manifestaron aceptación hacia el uso de la multimedia, originada de sus conocimientos, creencias, emociones e interacción con ésta herramienta, la cual emplean ocasionalmente para desarrollar sus clases, motivar al estudiante a construir activamente sus conocimientos, intercambiar ideas entre si, participar voluntariamente en el desarrollo de las lecciones, relacionar la información presentada con lo que ya conoce, trabajar en equipo y coordinar las acciones necesarias para alcanzar las metas propuestas, además de ser el responsable de su desarrollo personal y académico.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones presentadas, se recomienda:

- Motivar a los docentes a emplear los recursos disponibles en la institución, por medio de charlas, demostraciones y manejo de recursos tecnológicos, en la cuales comprueben los beneficios que les brinda la multimedia. Para que así, se encuentren en la capacidad de incentivar a sus estudiantes hacia el manejo adecuado de las tecnologías digitales, por medio del uso de las mismas en el salón de clase, así como también, en la producción de materiales educativos.
- Aprovechar los recursos humanos y tecnológicos de la institución, así como también, la disposición de los docentes para instruirse en el manejo de la multimedia, a través de la implementación de talleres en esta área, los cuales sean planificados, ejecutados y evaluados por el personal directivo en conjunto con los educadores capacitados, al igual que, demás actores de la comunidad educativa. Asimismo, se recomienda programar intercambios trimestrales, donde los docentes presenten las estrategias que emplean basadas en las tecnologías digitales, así como también, los resultados obtenidos.
- A los docentes, permanecer actualizados en relación a los avances tecnológicos que se pueden emplear en el campo educativo, para así enriquecer su labor diaria y brindar una educación de calidad a sus estudiantes. Asimismo, interactuar con sus compañeros para intercambiar conocimientos, opiniones, experiencias e ideas acerca del uso de las tecnologías digitales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro, M. (2006). *Planificación del aprendizaje y la Enseñanza*. Caracas: FEDUPEL.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. (2a. ed.). México: Trillas.
- Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. (7a. ed.). Caracas: BL Consultores Asociados.
- Barroso, J. y Romero, R. (2007). La informática, los multimedia y los hipertextos en la enseñanza. Cabero, J. (Coord.). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España: McGraw-Hill.
- Barón, R. y Byrne, D. (1998). *Psicología Social*. España: Prentice Hall.
- Bernaza, G. y Lee, F. (2004). El Aprendizaje Colaborativo: una vía para la educación de postgrado. *Revista Iberoamericana de Educación*. [Revista en línea]. 3(37). Disponible: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1123Bernaza.pdf> [Consulta: 2011, noviembre 24]
- Bolívar, M. y Marcano, M. (2010). La Motivación: uno de los factores fundamentales de la conducta. Delgado, Y. y Colombet, C. (Coord.). *Relaciones Industriales: Reflexiones teóricas y prácticas*. Venezuela: Biblioteca de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo.
- Cabero, J. (2007). *Tecnología Educativa*. España: McGraw-Hill.
- Colón, D., López, E. y Rodríguez, C. (2005). *Enseñanza de la matemática de 7º grado de Educación Básica, utilizando aplicaciones multimedia como herramienta didáctica. (Tema: Medidas de Capacidad y Volumen)*. Trabajo Especial de Grado no publicado. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 5.453, marzo 3, 2000.
- Cortada de Kohan, N. (2004). *Teoría y Métodos de la construcción de escala de actitudes*. Buenos Aires: Lugar Editorial S.A.
- Díaz, E. y Romero M. (2010). ¿Se pueden medir actitudes? Aproximaciones teórico-prácticas. Delgado, Y. y Colombet, C. (Coord.). *Relaciones Industriales: Reflexiones teóricas y prácticas*. Venezuela: Biblioteca de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo.
- Díaz, F. y Hernández, G. (1997). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- Felman, R. (2002). *Psicología: Con aplicaciones en países de habla Hispana*. (4a. ed.). México: McGraw-Hill.
- Good, T. y Brophy, J. (1995). *Psicología Educativa Contemporánea*. (5a. ed.). México: McGraw-Hill.
- Guerra, L. (2007). *Estrategias de Aprendizaje Colaborativo utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación*. Trabajo de ascenso no publicado. Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo, Valencia.
- Guerrero, I. (2009). *Estudio descriptivo: utilización del programa Enciclomedia y sus efectos en la comprensión lectora en estudiantes de 6º grado de primaria en el municipio de Guadalajara Jalisco México*. Trabajo de maestría. Universidad de Chile. [Documento en línea]. Disponible en: www.cybertesis.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cs-guerrero_i/pdfAmont/cs_guerrero_i.pdf. [Consulta 2011, marzo 05]
- Henson, K. y Eller, B. (2000). *Psicología Educativa para la enseñanza eficaz*. México: Interational Thomson Editores, S.A. de CV.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5a. Ed.). México: Mc Graw Hill

- Herrera, G. (2008). *La Tecnología Multimedia en el Aprendizaje Universitario: Caso Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo*. Trabajo de especialización no publicado. Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, Valencia.
- Hurtado, J. (2010). *El proyecto de investigación: Comprensión holística de la metodología y la investigación*. (6a. ed.). Caracas: Quirón.
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación: Guía para la comprensión holística de la ciencia*. (4a. ed.). Caracas: Quirón.
- Ley Orgánica de Educación. (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.929 (Extraordinario), Agosto 15, 2009.
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2005). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 38.242, Agosto 03, 2005.
- Marcano, A. (2005). Antecedentes Pedagógicos del uso de la Tecnología Multimedia en la Educación. *Revista Ciencias de la Educación*, 2(26), 155-170.
- Myers, D. (2004). *Exploraciones de la Psicología Social*. España: McGraw-Hill.
- Mora, J. (2004). De los Metarrelatos a la <<muerte de los intelectuales>> (Una mirada al <<humanismo impenitente>> desde la desconstrucción neonietzscheana postmoderna). [Artículo en línea]. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19036/2/articulo3.pdf> [Consulta 2012, febrero 23]
- Morales, J., Huici, C., Moya, M., Gaviria, E., López-Sáez, M. y Nouvillas, E. (1999). *Psicología Social*. Madrid: McGraw-Hill
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2010). *Metas Educativas 2021: La educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.oei.es/metas2021.pdf>. [Consulta 2010, octubre 23]
- Palella, S. y Martins, F. (2006). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDEUPEL.

- Pérez, P. (2009). *Actitud del docente como gerente de aula del área de Lengua, Cultura, Comunicación e Idiomas frente a la implementación del Plan Liceo Bolivariano*. Trabajo de maestría no publicado. Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, Valencia.
- Pérez, R. (2008). *Aportes de la multimedia al proceso de enseñanza y aprendizaje en el modulo de salud integral*. [Documento en Línea]. Disponible en: <http://servicio.cid.uc.edu.ve/educacion/revista/n31/31-11.pdf>. [Consulta 2010, noviembre 03]
- Pinto, A. (2010). *La estrategia de aprendizaje WebQuest y desarrollo de habilidades del pensamiento crítico*. Trabajo de maestría no publicado. Área de Estudios de Postgrado de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Pinto, A. y Pernalet, N. (2003). *Apuntes de Estadística. Con aplicaciones de procesadores*. Valencia, Venezuela: Publicaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.
- Poole, B. (1999). *Tecnología Educativa. Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento*. España: McGraw-Hill.
- Riera, N. (2010). *Estrategia de enseñanza mediada por el computador para el logro de aprendizajes significativo*. Trabajo de maestría no publicado. Área de Estudios de Postgrado de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Rodríguez, A. (1995). *Psicología Social*. México: Trillas.
- Sambrano, J. (1997). *PNL para todos: El modelo de la excelencia*. (2a. ed.). Caracas: Alfadil.
- Sánchez, Y. (2004). *Actitud del docente ante la utilización del computador como herramienta didáctica y el proceso de aprendizaje de la matemática en la segunda etapa de educación básica*. Trabajo de grado de maestría no publicado. Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, Valencia.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la Educación*. México: McGraw-Hill.

- Tesouro, M. y Puiggali, J. (2004). *Beneficios de la utilización del ordenador en el aprendizaje: un diseño experimental*. [Documento en Línea]. Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec17/tesouro_16a.htm [Consulta 2010, noviembre 02]
- Velásquez, K. (2008). *Actitud del docente de Educación Básica ante la puesta en práctica del Modelo Educativo Bolivariano en el Liceo “Cayaurima” Las Trincheras Estado Carabobo*. Trabajo de maestría no publicado. Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, Valencia.
- Velásquez, S. (2006). La Multimedia como herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Infobit*, 16, 20-21.
- Verdecía, E. (2007). *Fundamentos filosóficos y psicológicos de la tecnología educativa*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec23/everdecia/everdecia.html>. [Consulta 2011, marzo 08]
- Zañartu, L. (2009). *Aprendizaje Colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm> [Consulta 2011, marzo 25]

Anexos

Anexo A

Lista de Elementos de la Población

Lista de Elementos de la Población

Nº	Clasificación	Grado y Sección
1	Docente de Aula	Preescolar A
2	Docente de Aula	Preescolar A
3	Docente de Aula	Preescolar B
4	Docente de Aula	Preescolar B
5	Docente de Aula	Primero A
6	Docente de Aula	Primero B
7	Docente de Aula	Primero C
8	Docente de Aula	Primero D
9	Docente de Aula	Segundo A
10	Docente de Aula	Segundo B
11	Docente de Aula	Segundo C
12	Docente de Aula	Segundo D
13	Docente de Aula	Tercero A
14	Docente de Aula	Tercero B
15	Docente de Aula	Tercero C
16	Docente de Aula	Tercero D
17	Docente de Aula	Cuarto A
18	Docente de Aula	Cuarto B
19	Docente de Aula	Cuarto C
20	Docente de Aula	Cuarto D
21	Docente de Aula	Quinto A
22	Docente de Aula	Quinto B
23	Docente de Aula	Quinto C
24	Docente de Aula	Quinto D
25	Docente de Aula	Sexto A
Nº	Clasificación	Grado y Sección / Especialidad

26	Docente de Aula	Sexto B
27	Docente de Aula	Sexto C
28	Docente de Aula	Sexto D
29	Docente Especialista	Educación Física (Mañana)
30	Docente Especialista	Educación Física (Mañana)
31	Docente Especialista	Educación Física (Tarde)
32	Docente Especialista	Educación Física (Tarde)
33	Docente Especialista	Inglés (Mañana)
34	Docente Especialista	Inglés (Mañana)
35	Docente Especialista	Inglés (Tarde)
36	Docente Especialista	Inglés (Tarde)
37	Docente Especialista	Aula Creativa (Mañana)
38	Docente Especialista	Aula Creativa (Tarde)
39	Docente Especialista	Teatro (Mañana)
40	Docente Especialista	Teatro (Tarde)
41	Docente Especialista	Música

Anexo B

Instrumento de Recolección de Datos

Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Educación
Dirección de Postgrado
Maestría en Investigación Educativa

Estimado Docente:

El siguiente cuestionario tiene como objetivo recopilar información para realizar un trabajo de Investigación titulado: Actitud de los docentes de la Unidad Educativa “Juan Antonio Michelena” hacia el uso de la multimedia para lograr el aprendizaje en los estudiantes de educación básica.

La información recopilada será utilizada de forma confidencial y sólo para fines de la investigación, por tal motivo, se le agradece la mayor sinceridad en sus respuestas y la atención prestada a este instrumento.

Instrucciones:

A continuación se presentan una serie de preguntas, cuyas alternativas de respuestas se dividieron en cinco opciones:

- S = Siempre
- CS = Casi Siempre
- AV = Algunas veces
- CN = Casi Nunca
- N = Nunca

- Lea detenidamente cada proposición antes de responder
- Marque con una equis (x) la alternativa de su preferencia.
- Seleccione una sola alternativa de respuesta por cada proposición.
- Por favor responda la totalidad del cuestionario.
- En caso de no entender alguna interrogante pregunte a la investigadora.

Gracias

Licenciada Aniuska Albarrán

Nº	Preguntas	S	CS	AV	CN	N
	Usted como docente:					
01	Se mantiene informado de las aplicaciones multimedia que se pueden utilizar en el campo educativo					
02	Está informado de los beneficios que ofrecen la tecnología multimedia en el área educativa					
03	Está actualizado en relación a los avances tecnológicos en el área educativa					
04	Considera que el computador es una herramienta útil para impartir todas las áreas académicas					
05	Considera conveniente la incorporación de la tecnología multimedia en su praxis pedagógica					
06	Está interesado en la incorporación de la tecnología multimedia en su desempeño docente					
07	Le gusta emplear diversos medios tecnológicos para llevar a cabo sus lecciones					
08	Está dispuesto a incorporar en su labor diaria los recursos tecnológicos disponibles en la institución					
09	Está dispuesto a recibir formación en el manejo de la tecnología multimedia					
10	Emplea estrategias que le permitan a los educandos utilizar aplicaciones multimedia en clase					
11	Utiliza el computador como recurso para desarrollar sus clases					
12	Promueve diariamente la participación activa de los educandos a través de actividades que incluyan la multimedia					
Nº	Preguntas	S	CS	AV	CN	N
	Usted como docente:					

13	Emplea recursos que incluyan animaciones, imágenes, texto, sonido y video, que promuevan la interrelación entre los estudiantes					
14	Emplea estrategias que incluyan aplicaciones multimedia que le permitan al educando relacionar la información presentada con lo que ya conoce					
15	Se asegura en presentar la información de manera tal que los estudiantes la relacionen con sus experiencias previas					
16	Lleva a cabo estrategias innovadoras que incluyan la multimedia para motivar al educando a aprender					
17	Estimula el interés de los educandos hacia las tecnologías multimedia					
18	Emplea aplicaciones multimedia como recurso de enseñanza-aprendizaje					
19	Emplea diversos recursos tecnológicos que sean de interés de los estudiantes, tales como el computador, el video, entre otros.					
20	Lleva a cabo actividades donde los educandos deban trabajar en equipo haciendo uso del computador					
21	Implementa actividades grupales donde los educandos coordinen las acciones necesarias para el logro de la misma					
22	Realiza actividades grupales donde los educandos deban asumir su responsabilidad en el logro de la meta planteada					

Anexo C

Validación del Instrumento de Recolección de Datos



FORMATO PARA LA REVISIÓN Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DISEÑADO

Apellidos y Nombres: _____

Título que posee: _____

Especialidad: _____

Cargo que desempeña: _____

INSTRUCCIONES

1. Por favor identifique con precisión, en el formato los indicadores.
2. Lea detenidamente cada uno de los ítems relacionados con cada indicador.
3. Utilice el formato para indicar su acuerdo o su desacuerdo con cada enunciado, marcando una (x) en el espacio correspondiente según la siguiente escala:
 - a) Dejar ()
 - b) Modificar ()
 - c) Eliminar ()
 - d) Incluir otros ítems ()
- 4 Si desea proporcionar alguna sugerencia para enriquecer el instrumento utilice el espacio correspondiente a observaciones ubicadas al margen derecho.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCALA					
Ítems	Dejar	Modificar	Eliminar	Incluir	Observación
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

Observaciones Generales: _____



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Educación
Dirección de Postgrado
Maestría en Investigación Educativa



Carta de validación del Instrumento

Título del Trabajo: Actitud del docente hacia el uso de la multimedia para el aprendizaje en los estudiantes de la “Unidad Educativa Juan Antonio Michelena”

Yo, _____, portador de la Cédula de Identidad No. _____, cuyo último título académico es _____, Considero que los instrumentos presentado por la Licenciada Aniuska Albarrán, cédula de identidad N° 18.086.070, reúne las condiciones y atributos suficientes para lograr el objetivo propuesto, en consecuencia recomiendo su aplicación a la muestra seleccionada, para los fines que fue diseñado.

Firma

C.I. _____



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Educación
Dirección de Postgrado
Maestría en Investigación Educativa



Carta de validación del Instrumento

Título del Trabajo: Actitud del docente hacia el uso de la multimedia para el aprendizaje en los estudiantes de la “Unidad Educativa Juan Antonio Michelena”

Yo, _____, portador de la Cédula de Identidad No. _____, cuyo último título académico es _____, Considero que los instrumentos presentado por la Licenciada Aniuska Albarrán, cédula de identidad N° 18.086.070, reúne las condiciones y atributos suficientes para lograr el objetivo propuesto, en consecuencia recomiendo su aplicación a la muestra seleccionada, para los fines que fue diseñado.

Firma

C.I. _____



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Educación
Dirección de Postgrado
Maestría en Investigación Educativa



Carta de validación del Instrumento

Título del Trabajo: Actitud del docente hacia el uso de la multimedia para el aprendizaje en los estudiantes de la “Unidad Educativa Juan Antonio Michelena”

Yo, _____, portador de la Cédula de Identidad No. _____, cuyo último título académico es _____, Considero que los instrumentos presentado por la Licenciada Aniuska Albarrán, cédula de identidad N° 18.086.070, reúne las condiciones y atributos suficientes para lograr el objetivo propuesto, en consecuencia recomiendo su aplicación a la muestra seleccionada, para los fines que fue diseñado.

Firma

C.I. _____

Anexo D

Cuadro de Respuestas para el Cálculo de la Confiabilidad

Cuadro de Respuestas para el Cálculo de la Confiabilidad

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11
1	1	3	1	3	3	2	1	1	3	1	1
2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	2	1
3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	1
4	1	1	1	3	5	5	5	5	5	1	1
5	1	1	1	3	5	5	5	5	5	1	1
6	2	3	2	3	3	4	4	4	5	2	1
7	1	2	2	4	4	4	4	5	2	1	1
8	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	3
9	2	3	2	3	4	5	5	4	5	1	1
10	2	2	2	2	4	4	5	4	5	1	1

Sujeto	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	Ítem 21	Ítem 22
1	1	3	1	4	1	1	1	1	1	3	3
2	2	3	3	4	3	3	3	3	2	4	5
3	3	4	4	3	3	3	3	4	1	3	3
4	1	2	2	4	1	1	1	2	1	3	4
5	1	2	2	3	1	1	1	2	1	3	3
6	1	2	1	3	1	1	2	2	1	3	3
7	1	1	1	3	1	2	1	2	1	3	3
8	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	5
9	1	1	1	1	1	3	3	2	1	5	5
10	1	1	1	1	1	3	2	2	1	4	4