



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**  
**EXTENSIÓN CHONE**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN**  
**COMPUTACIÓN COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**  
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO**

**“LOS MULTIMEDIAS EN EL PROCESO ENSEÑANZA**  
**APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA”**

**AUTORES:**

**MARTINEZ SOLORZANO SANDRA ELIZABETH**  
**ZAMBRANO MERO JIMMY JOSÉ**

**TUTOR:**

**ABG. EUGENIO ZAMBRANO MENDIETA**

**CHONE – MANABÍ - ECUADOR**

2017

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Abg. Eugenio Zambrano Mendieta, Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Extensión Chone, en calidad de Tutor de Titulación.

### **CERTIFICO:**

Que el presente TRABAJO DE TITULACIÓN: “**Los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media**”, ha sido exhaustivamente revisado en varias sesiones de trabajo y se encuentra listo para su presentación y apto para su socialización.

Las opiniones y conceptos vertidos en este Trabajo de Titulación, son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de sus autores: **Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José**, los mismos que son de su exclusiva responsabilidad.

Abg. Eugenio Zambrano Mendieta

**TUTOR**

Chone, febrero del 2017

## **DECLARATORIA DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS**

Nosotros, **Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José**, declaramos ser los autores del presente trabajo de titulación: “**Los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media**”, siendo el **Abg. Eugenio Zambrano Mendieta** Tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, opiniones, investigaciones, resultados, conclusiones y recomendaciones vertidos en el presente trabajo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente cedemos los derechos de este trabajo a la universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, para que forme parte de su patrimonio de propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y trabajos de titulación, ya que ha sido realizado con apoyo financiero, académico o institucional de la universidad.

Chone, febrero del 2017

Martínez Solórzano Sandra Elizabeth  
**AUTORA**

Zambrano Mero Jimmy José  
**AUTOR**



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
EXTENSIÓN CHONE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN  
COMPUTACIÓN COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN**

Los miembros del Tribunal Examinar aprueban el Trabajo de Titulación: “**Los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media**”, elaborado por las egresadas **Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José**, de la Escuela de Ciencias de la Educación.

Chone, febrero del 2017

Ing. Odilón Shnábel Delgado  
**DECANO**

Abg. Eugenio Zambrano Mendieta  
**TUTOR DE TITULACIÓN**

---

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

---

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

---

**SECRETARIA**

## **DEDICATORIA**

Con profundo respeto y humildad quiero dedicar este logro académico a:

Dios por regalarme la existencia y guiarme por el camino de la excelencia para así poder llegar a cada una de las metas propuestas; a él todo honor y toda gloria por cada bendición dada.

A mis padres Frella y Laureano por ser la fuente de inspiración y motivación en mi vida, gracias a sus esfuerzos, orientación y formación han contribuido a que haya logrado esta meta académica.

Con profundo cariño también elevo este homenaje permanente a mi familia quienes han compartido la trayectoria de mis estudios. Para mi esposa Andreina y mi hijo James porque son el motivo para salir adelante en esta vida; gracias por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles. Además, porque han sido y son mi motivación e inspiración en mi vida

**Jimmy**

## **DEDICATORIA**

Primeramente dedico este logro a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto, por tener vida para cumplir uno de mis más anhelados sueños, además de su infinita bondad y amor.

A mis hijos quienes han sido mi motivación constante y han permanecido a mi lado en todo este tiempo, y por quienes trato de superarme cada día, para que tengan un mejor futuro.

A mis familia por enseñarme a crecer y a valorar el esfuerzo propio, quienes fueron lo que directa o indirectamente estuvieron tendiéndome su mano para alcanzar esta meta, quienes han un apoyo constante para seguir siempre adelante y nunca desistir aún en tiempos difíciles.

**Sandra**

## **AGRADECIMIENTO**

“Cuando la gratitud es absoluta, las palabras sobran.”. (Anónimo)

Nuestros agradecimientos sinceros a la Universidad Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone Paralelo Tosagua, por darnos la oportunidad de iniciar y terminar con este proceso de estudio, que será de gran aporte a la comunidad educativa y a la sociedad en entregar una promoción de Licenciados en Ciencias de la Educación en Computación Comercio y Administración.

También elevamos nuestros agradecimientos inmensurables a cada uno de mis maestros, quienes impartieron con mucha sabiduría sus conocimientos. A los directivos de la Unidad Educativa Bachillero, quienes nos abrieron las puertas de sus instituciones para realizar la presente investigación.

Al señor tutor de titulación, Abg. Eugenio Zambrano Mendieta. por su ayuda, sus orientaciones y guía, en el desarrollo del presente trabajo de titulación.

**Jimmy y Sandra**

## **SINTESIS**

La investigación titulada el “**Los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media**” se realizó con el objetivo de analizar la incidencia de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes en la institución antes citada; el objetivo que se planteó, han sido cumplido mediante la aplicación de diferentes métodos: inductivo, deductivo, analítico, sintético, estadístico en la que se encuestó a la rectora, se encuestó a los docentes y padres de familia, se observó a los estudiantes de la institución, para obtener información primaria en base a la problemática. Con los métodos utilizados, permitieron el desarrollo y cumplimiento de las tareas planteadas, de realizar el estudio del arte en base a el campo y objeto de estudio, realizar el diagnóstico institucional, plantear como estrategia docente el uso de los multimedia para el desarrollo de la enseñanza aprendizaje de los estudiantes; propuesta que coadyuve a mitigar o solucionar la problemática investigada, se validó la hipótesis planteada. Con la presente investigación se está aportando de manera significativa a diversas áreas de conocimiento como son la ciencia de la educación, pedagogía, la didáctica y en especial a la didáctica tecnológica que hoy en día es una herramienta fundamental en la enseñanza aprendizaje. Los autores llegaron a las siguientes conclusiones: que se comprueba que el proceso enseñanza aprendizaje, a través del uso de multimedia, genera un gran interés en el educando, promoviendo un elevado nivel de participación y de desarrollo de las destrezas fundamentales de las áreas; y que el dominio que tienen los docentes sobre los multimedia es muy bajo, por ello no los utilizan como metodología de trabajo para la enseñanza de sus asignaturas.

## **PALABRAS CLAVES**

Estrategia docente, multimedia, proceso enseñanza aprendizaje.

## **ABSTRACT**

The research entitled " Multimedia in the learning process of the students of basic media "was carried out with the aim of analyzing the incidence of multimedia in the teaching-learning process of students in the aforementioned institution; The objective that was proposed, have been fulfilled through the application of different methods: inductive, deductive, analytical, synthetic, statistical in which the principal was surveyed, teachers and parents were surveyed, students were observed The institution, to obtain primary information based on the problem. With the methods used, they allowed the development and fulfillment of the tasks, to study the art based on the field and object of study, to carry out the institutional diagnostic, To propose as a teaching strategy the use of multimedia for the development of teaching learning of the students; Proposal that contributes to mitigate or solve the problem investigated, the hypothesis was validated. With this present research is contributing significantly to various areas of knowledge such as the science of education, pedagogy, the didactics and especially the technological didactics that today is a fundamental tool in teaching learning. The authors came to the following conclusions: that it is verified that the teaching-learning process, through the use of multimedia, generates a great interest in the student, promoting a high level of participation and development of the fundamental skills of the areas; And that teachers' mastery of multimedia is very low, so they do not use them as a working methodology for the teaching of their subjects

## **KEYWORDS**

Teaching strategy, multimedia, teaching-learning process

## **INDICE DE CONTENIDO**

PORTADA .....	
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR .....	ii
DECLARATORIA DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
SINTESIS .....	viii
ABSTRACT .....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
1. INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	7
1. ESTADO DEL ARTE .....	7
1.1. Los multimedia .....	7
1.1.4. Didáctica tecnológica .....	12
1.2. Proceso enseñanza aprendizaje.....	23
CAPÍTULO II.....	38
2. DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO.....	38
2.1. Resultado de la encuesta a docentes de la Unidad Educativa “Bachillero” de la parroquia Bachillero, cantón Tosagua .....	38
2.2. Resultado de la encuesta a los padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”.....	48
2.3. Resultado de la ficha de observación aplicada a los estudiantes de Educación Básica de la Unidad Educativa “Bachillero”. .....	58
2.4. Entrevista a la Rectora de la escuela de la Unidad Educativa “Bachillero” Lic. Teresa Vicenta Sánchez Vera .....	68
2.5. Conclusiones del diagnóstico .....	72
CAPÍTULO III.....	73
PROPUESTA.....	73

3.1. Tema de la propuesta: .....	73
3.2. Introducción .....	73
3.3. Justificación .....	74
3.4. Objetivos .....	75
3.4.1. Objetivo general .....	75
3.4.2. Objetivos específicos.....	75
3.5. Contenido.....	75
3.6. Estructura de la estrategia .....	84
3.6.1. Etapa Orientadora.....	84
3.7. Lineamientos de Evaluación.....	87
3.8. Recursos:.....	88
3.8.1. Recursos humanos:.....	88
3.8.2. Recursos materiales:.....	88
3.8.3. Recursos económicos: .....	88
3.9. Resultados esperados .....	88
CONCLUSIONES .....	90
RECOMENDACIONES .....	91
BIBLIOGRAFÍA .....	92
ANEXO .....	97

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1	Conocimientos de las bondades de los multimedia.....	38
GRÁFICO N° 2	Frecuencia que los docentes utilizan multimedia como didácticas....	39
GRÁFICO N° 3	Los procesos pedagógicos se vuelven monótonos y cansados.....	40
GRÁFICO N° 4	Los estudiantes se muestran un bajo desarrollo de destrezas en las áreas de estudios .....	41
GRÁFICO N° 5	Frecuencia en que los procesos pedagógicos se vuelven engorrosos para los estudiantes.....	42
GRÁFICO N° 6	Los docentes se han capacitado en los últimos dos años en didáctica tecnológica.....	43
GRÁFICO N° 7	La institución cuenta con suficientes implementos tecnológicos para que los docentes desarrollen los procesos en clases.....	44
GRÁFICO N° 8	Docentes utilizan multimedia para desarrollar procesos pedagógicos.	45
GRÁFICO N° 9	Estudiantes tienen facilidad para adquirir implementos tecnológicos.	46
GRÁFICO N° 10	Frecuencia con que directivos capacitan a los docentes en metodología y didáctica docente.....	47
GRÁFICO N° 11	Los docentes conocen las bondades de los multimedia.....	48
GRÁFICO N° 12	Los docentes utilizan multimedia para generar aprendizajes en sus educados.....	49
GRÁFICO N° 13	Los procesos pedagógicos se vuelven monótonos y cansados.....	50
GRÁFICO N° 14	Sus representados están mostrando un bajo desarrollo de destrezas y aprendizajes en las áreas de estudio.....	51
GRÁFICO N° 15	A sus representados se les torna engorrosos los procesos pedagógicos.....	52
GRÁFICO N° 16	Los docentes se han capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas y multimedia.....	53
GRÁFICO N° 17	La institución cuenta con implementos tecnológicos suficientes para utilizar los multimedia como didáctica.....	54
GRÁFICO N° 18	Frecuencia con que los docentes utilizan didácticas tecnológicas....	55
GRÁFICO N° 19	Su representado tiene a su alcance implementos tecnológicos para potencializar las destrezas y aprendizajes.....	56

GRÁFICO N° 20 Los directivos se preocupan por capacitar en metodología y didáctica a los docentes.....	57
GRÁFICO N° 21 Les gusta trabajar en las áreas de estudios.....	58
GRÁFICO N° 22 Se los ve motivados en aprender.....	59
GRÁFICO N° 23 Le llama la atención las clases desarrollada con multimedia.....	60
GRÁFICO N° 24 Participan activamente en las clases con implementos tecnológicos y multimedia.....	61
GRÁFICO N° 25 Su nivel de dominio de las matemáticas es.....	62
GRÁFICO N° 26 Su nivel de dominio de lengua y literatura.....	63
GRÁFICO N° 27 Su nivel de dominio de ciencias naturales.....	64
GRÁFICO N° 28 Su nivel de dominio de estudios sociales.....	65
GRÁFICO N° 29 Su nivel de producción oral y escrito es.....	66
GRÁFICO N° 30 Su nivel de desempeño escolar es.....	67

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 ¿Conoce las bondades de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje? .38	
TABLA N° 2 ¿Para qué sus estudiantes aprendan de una forma interactiva, utiliza dentro de su didáctica tecnológica como los multimedia?.....39	
TABLA N° 3 ¿Los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizaje se vuelven monótonos y cansados para usted y sus estudiantes?..... 40	
TABLA N° 4 ¿Sus estudiantes están mostrando un bajo desarrollo de las destrezas en las áreas de estudios?.....41	
TABLA N° 5 ¿A sus estudiantes se les torna engorrosos los procesos pedagógicos para encontrar resultados o comprender nuevas definiciones y teorías?.....42	
TABLA N° 6 ¿Se ha capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas como los multimedia para desarrollar aprendizajes en sus educandos?.....43	
TABLA N° 7 ¿La institución cuenta con implementos tecnológicos suficientes para que los docentes los utilicen como herramientas didácticas?.....44	
TABLA N° 8 ¿Con que frecuencia utiliza multimedia para desarrollar procesos pedagógicos en las diversas áreas de estudio?.....45	
TABLA N° 9 ¿Sus estudiantes tienen al alcance de sus posibilidades implementos tecnológicos que le ayuden a potencializar las destrezas y conocimientos con la observación y utilización de los multimedia?.....46	
TABLA N° 10 ¿Los directivos se preocupan por capacitar a los docentes en temas relacionados con metodología y didáctica docente para la enseñanza aprendizaje?.....47	
TABLA N° 11 ¿Usted cree que los docentes de sus representados conocen las bondades de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje?.....48	
TABLA N° 12 ¿Para qué sus representados aprendan de una forma interactiva, los docentes utilizan multimedia en los procesos pedagógicos?.....49	
TABLA N° 13 ¿Según su representado, los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizaje se vuelven monótonos y cansados?.....50	
TABLA N° 14 ¿Sus representados están mostrando un bajo desarrollo de las destrezas y aprendizajes en las diversas áreas de estudios?.....51	
TABLA N° 15 ¿A su representado se le torna engorrosos los procesos pedagógicos para encontrar resultados y comprender definiciones y teorías?.....52	
TABLA N° 16 ¿Conoce si los docentes se han capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas como multimedia para desarrollar aprendizajes en sus educandos?.....53	
TABLA N° 17 ¿La institución cuenta con implementos tecnológicos suficientes para que los docentes utilicen los multimedia como didáctica en la enseñanza aprendizaje?.....54	

TABLA N° 18 ¿Con que frecuencia los docentes utilizan didáctica tecnológicas para desarrollar procesos pedagógicos de vanguardia?.....	55
TABLA N° 19 ¿Su representado tiene al alcance de sus posibilidades implementos tecnológicos que le ayuden a potencializar las destrezas y aprendizajes en las áreas de estudios?.....	56
TABLA N° 20 ¿Los directivos se preocupan por capacitar a los docentes en temas relacionados con metodología y didáctica docente para la enseñanza aprendizaje?.....	57
TABLA N° 21 Les gusta trabajar en las diversas áreas de estudios.....	58
TABLA N° 22 Les gusta trabajar en las diversas áreas de estudios.....	59
TABLA N° 23 Les gusta trabajar en las diversas áreas de estudios.....	60
TABLA N° 24 Participa activamente en las clases con implementos tecnológicos y multimedia .....	61
TABLA N° 25 Su nivel de dominio de las matemáticas es:.....	62
TABLA N° 26 Su nivel de lengua y literatura es:.....	63
TABLA N° 27 Su nivel de dominio de ciencias naturales es:.....	64
TABLA N° 28 Su nivel de dominio de estudios sociales es:.....	65
TABLA N° 29 Su nivel de producción oral y escrito es:.....	66
TABLA N° 30 Su nivel de desempeño escolar es: .....	67

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Titulación se llevó a cabo con la intención de investigar porque los docentes tienen dificultad de usar los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje; sabiendo que estos aportan de forma significativa al aprendizaje de los educandos.

En la Unidad Educativa “Bachillero” escasamente los docentes en la planificación y el desarrollo de los procesos pedagógicos utilizan los multimedia para desarrollar aprendizajes en los educandos, dejando a un lado todas las bondades que los mismos tienen, ya que en un mismo archivo se incluye texto, imágenes, audio y efectos que didácticamente se insertan para facilitar la comprensión y que en plena era de la tecnología y la informática, se los encuentra con facilidad, pero también se los puede diseñar teniendo el dominio del computador y de diversos software que se requieren para construir un multimedia.

El uso de las nuevas tecnologías de la informática para la educación ya muestra resultados positivos, en todos los niveles de la enseñanza; la educación emerge como uno de los recursos estratégicos vitales para los procesos de desarrollo económico y social que inicia el nuevo siglo; de esta forma llegan a las escuelas diferentes productos informáticos, entre ellos: los multimedia.

La aparición de interfaces gráficas y el uso del color, imagen, sonidos, animación y videos no son excesivamente recientes en aplicaciones informáticas, pero su empleo en la elaboración de materiales para el aprendizaje con las técnicas multimedias si lo es. En el universo audiovisual donde vive el hombre en las sociedades desarrolladas modernas, las técnicas multimedia, se convierten cada día en un instrumento eficaz de comunicación y de acceso a la información, en los distintos campos en que se desarrolla el individuo, pero sobre todo en el ámbito educativo.

Abundantes son las definiciones de multimedia que han aparecido en la literatura especializada, dado por diferentes autores en los últimos años. Estas definiciones son tan disímiles como ciertas, por lo que resulta difícil rechazarlas totalmente.

Según (VEGA, 2001:11): "Aprenda Multimedia""Multimedia: Proviene del latín; Multi (Muchos) y Medius (Medio), es decir la interpretación literal sería: muchos

medios para la realización ó presentación de una obra: Se utiliza este término para nombrar cualquier producto elaborado para ser reproducido en una computadora, en el cual intervienen principalmente: ilustraciones, animaciones, o videos, sonidos(música, voces, u otros efectos especiales de sonido) y texto de apoyo. Cada multimedia tienen ilustraciones didácticas, aptos y apropiados para que los estudiantes comprendan un contenido o desarrolle aprendizajes.

A diferencia de cualquier otro producto audiovisual estos elementos están combinados de una manera lógica y se presentan al receptor en forma interactiva". Los multimedia constituyen un conjunto de varios elementos propiciadores de la comunicación (textos, imagen fija o animada, videos, audio) en pos de transmitir una idea buena o mala pero que se confía a la pericia en el uso de los medios ya mencionados para lograr su objetivo que es llegar al consumidor.

Multimedia es diseminar información en más de una forma. Incluye el uso de textos, audio, gráficos, animación y videos. De ahí la importancia de implementar los multimedia en el contexto educativo, ya que contienen o se les pueden adherir todos los elementos antes mencionados con la intención de transformarlo en un recurso completo, que dispone de audio, video, colores, matices y efectos que ayudan a explicar o simular una temática de una forma clara y atractiva para el educando.

La capacidad del ser humano de transmitir sus conocimientos y experiencias le ha dado una gran ventaja, la de enseñar y aprender. Sin embargo, el binomio que se forma entre enseñar y aprender no es nada simple, razón por la cual en las comunidades de profesionales y de educadores tienen lugar importantes debates e intercambios sobre la instrucción.

Según (ASCENCIO, 2000), el proceso de enseñanza-aprendizaje se relaciona con la idea que el docente tiene sobre cómo se aprende y cómo se construye el conocimiento, es decir, bajo el concepto de educación, de enseñanza, de aprendizaje, de maestro, es que diseñará su programa, planeará su clase y entablará cierta relación con el estudiante.

Como consecuencia de esta polémica se establecen dos puntos de vista, el más aceptado o compartido, sostiene que la enseñanza y el aprendizaje se constituyen en una unidad didáctica y dialéctica, enfocándolos como dos procesos no antagónicos, sino

complementarios ya que se requiere al estudiante que aprenda en base a unos procedimientos didácticos que el docente utiliza.

Desde otra perspectiva, se plantea que enseñar y aprender son dos procesos diferentes. Enseñar hace referencia a las condiciones y acciones docentes externas al sujeto, dirigidas a provocar algún tipo de modificación en su sistema cognoscitivo o afectivo, mientras que aprender hace referencia las modificaciones internas del individuo. De esta manera, una adecuada organización de la enseñanza no garantiza un buen aprendizaje, ya que este depende, en última instancia, de los factores internos del sujeto que aprende, como su nivel cognitivo, motivación, que condicionan el efecto favorable o no de la enseñanza.

El aprendizaje siempre ocurre cuando la experiencia causa un cambio relativamente permanente en el conocimiento o la conducta del individuo. El cambio puede ser deliberado o inductivo para mejorar o empeorar.

Según (**BERMÚDEZ**, 2011). Para calificarse como aprendizaje, “este cambio necesita ser el resultado de la experiencia, de la interacción de una persona con su entorno, es decir, que el aprendizaje es una forma de conocimiento, pero no cualquier conocimiento, sino aquel conocimiento especialmente organizado, con un objetivo definido y que tiene lugar bajo la dirección del maestro”.

De aquí la relación que si se utilizan los multimedia para desarrollar nuevas temáticas en el proceso enseñanza aprendizaje, les permitirá tener nuevas experiencias en el proceso, lo que lo hará más atractivo, ya que se utilizan recursos y medios llamativos y acorde a la era social y tecnológica en que vivimos, lo cual despertará un mayor interés del educando por aprender, lo cual debe ser aprovechado por el docente como una estrategia didáctica muy beneficiosa en el proceso enseñanza aprendizaje y en la motivación que muestra el educando.

En la Unidad Educativa “Bachillero” de la parroquia Bachillero del cantón Tosagua en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, los docentes muy poco están utilizando los multimedia para el desarrollo de las temáticas curriculares, sabiendo que la nueva tendencia de aprendizaje incluye a los medios digitales como una de las herramientas didácticas más eficaces por la accesibilidad que tienen los educandos con estos medios y por el interés que despiertan en ellos, más aun cuando el docente los diseña con una

intencionalidad académica formativa, direccionado a lo que quiere que sus educandos conozcan o aprendan.

El planteamiento de una estrategia en donde los docentes aprendan a diseñar e implementar multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje, está en que se pretende de que se utilice este recurso de forma permanente por los grandes beneficios académicos que proporciona al proceso educativo y por los resultados positivos que se obtienen cuando se los utiliza adecuadamente, de esta manera se pretende elevar la calidad educativa que se oferta en esta institución emblemática del cantón Tosagua y de Manabí.

Al hacer referencia de la investigación de la problemática, el presente Trabajo de Titulación muestra el proceso enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “Bachillero” de la parroquia que lleva el mismo nombre, del cantón Tosagua, provincia de Manabí, está mostrando debilidades en desarrollo de los proceso metodológicos y didácticos y los resultados en los aprendizajes de los estudiantes no están siendo satisfactorios, sobre todo en el desarrollo de las diferentes destrezas y dominios en cada una de las asignaturas, lo cual muestra una preocupación para directivos, docentes y padres de familia.

En función de aquello se evidenció en las observaciones y en el diagnóstico realizado, que los estudiantes de la Básica Media, están mostrando un bajo nivel de desarrollo de en sus aprendizajes; debido a que en los procedimientos didácticos utilizados por los docentes escasamente están utilizando los multimedia y por ello son monótonos, tradicionales que poco o nada llaman el interés de los educandos a la hora de desarrollar un proceso clase y fortalecer sus dominios de los aprendizajes.

La innovación en el uso de la tecnología y de los elementos o medios que la misma proporciona como por ejemplo el diseño y uso de los multimedia en la enseñanza aprendizaje, es una de las limitantes para los docentes, ya que no se han capacitados en el uso del computador y de los diversos software que existen para crear recursos didácticos que faciliten el aprendizaje de los educandos.

Al desarrollar esta investigación, los autores pretenden auscultar las causas más cercanas del porqué la didáctica que están utilizando los docentes es deficiente para que a través de los procesos pedagógicos que se desarrollan, los estudiantes no hayan

logrado adquirir aprendizajes sólidos y funcionales, sabiendo que éstos son fundamentales en el desarrollo integral de la persona.

En el presente Trabajo de Titulación se planteó como problema de investigación a: “Dificultad en el uso de los multimedia en la enseñanza por el escaso conocimiento para su elaboración e implementación”; el objeto de investigación o d estudio fue: “los multimedia”; el campo de acción: “proceso enseñanza aprendizaje” y en la cual se planteó como hipótesis de investigación lLos multimedia aportan en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa “Bachillero””, y como objetivo general: “implementar una estrategia de creación de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa “Bachillero” en el 2016”

Por otro lado se plantearon tres tareas de investigación que se detallan a continuación: (1) Estudio del arte referido a los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media. (2) Diagnóstico institucional para la caracterización del proceso de enseñanza aprendizaje con el uso de los multimedia. (3) Desarrollar una estrategia para que los docentes elaboren o diseñen multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje para los estudiantes de básica media. Las tareas antes expuestas están reflejadas en los capítulos desarrollados.

Para el desarrollo de ésta investigación las autoras utilizaron los siguientes métodos: El método inductivo, el deductivo, el analítico, el sintético y el estadístico, los mismos que permitieron desarrollar las tareas científicas planteadas y con los cuales se desarrolló la investigación y elaboró el presente informe del Trabajo de Titulación. Los métodos utilizados permitieron desarrollar tanto la investigación bibliográfica como la de campo.

En el capítulo **I**, se encuentra el estado del arte que fue elaborado a través de la recopilación e investigación bibliográfica, con la cita de fragmentos de diversas teorías de destacados autores que han publicado sus estudios sobre los multimedia y la enseñanza aprendizaje, los cuales fueron debatidos y reforzados en base a los criterios de los autores del presente Trabajo de Titulación y en donde se utilizaron los métodos inductivos, deductivos, el analítico y sintético, para desarrollar cada uno de los epígrafes

En el capítulo **II**, se detallan los resultados del diagnóstico realizado y de la aplicación de los instrumentos de investigación de campo, como son las encuestas a docentes y

padres de familia, entrevista al director del plantel y ficha de observación a los estudiantes, las cuales permitieron tener la información base y primaria para detallar los resultados de la investigación; los mismos que fueron interpretados y analizados, haciendo el uso de los métodos inductivo, analítico, sintético y estadísticos; este último en la tabulación y graficación de los datos obtenidos.

En el capítulo **III**, se encuentra la propuesta que consiste “Plan de capacitación docente sobre el uso de multimedia en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje” la misma que pretende potencializar a los docentes en el uso adecuado de la didáctica, tecnológica y donde planifiquen y ejecuten procesos interactivos mediante la implementación de multimedia para el desarrollo de los procesos pedagógicos que promueva aprendizajes significativos, ya que ayuda a clarificar la enseñanza.

Finalmente se encuentran las cuatro conclusiones que son el resultado de toda la investigación y el aporte de los autores a las ciencias de la educación, a la pedagogía, y a la didáctica; además se han planteado cuatro recomendaciones que están diseñadas en función de las conclusiones determinadas, las mismas que deberán ser consideradas como alternativas de solución a la problemática investigada, que le servirán a los directivos y docentes como un punto de partida para mejorar la calidad educativa en el plantel.

## CAPÍTULO I

### 1. ESTADO DEL ARTE

#### 1.1. Los multimedia

Las multimedia constituyen un conjunto de varios elementos propiciadores de la comunicación (textos, imagen fija o animada, videos, audio) en pos de transmitir una idea; se confía a la pericia en el uso de los medios ya mencionados para lograr su objetivo que es llegar al consumidor. Es decir, los multimedia son en sí un medio más. (CASTRO, 2007; pág. 18)

El término multimedia se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión físicos o digitales para presentar o comunicar información. De allí la expresión multimedios. Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video, etc. También se puede calificar como *multimedia* a los medios electrónicos u otros medios que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio.

Se habla de multimedia interactiva, cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuándo; a diferencia de una presentación directa, en la que es forzado a visualizar contenido en un orden predeterminado. Multimedia es una tecnología que permite integrar texto, números, gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos, alto nivel de interactividad y además, las posibilidades de navegación a lo largo de diferentes documentos.

El uso de las nuevas tecnologías de la informática para la educación ya muestra resultados positivos, en todos los niveles de la enseñanza; la educación emerge como uno de los recursos estratégicos vitales para los procesos de desarrollo económico y social que inicia el nuevo siglo; de esta forma llegan a las escuelas diferentes productos informáticos, entre ellos: las multimedia.

La aparición de interfaces gráficas y el uso del color, imagen, sonidos, animación y videos no son excesivamente recientes en aplicaciones informáticas, pero su empleo en la elaboración de materiales para el aprendizaje con las técnicas multimedia si lo es, ya que se las diseña en función de los gustos y necesidades.

En el universo audiovisual donde vive el hombre en las sociedades desarrolladas modernas, las técnicas multimedia, se convierten cada día en un instrumento eficaz de comunicación y de acceso a la información, en los distintos campos en que se desarrolla el individuo, pero sobre todo en el ámbito educativo.

Abundantes son las definiciones de multimedia que han aparecido en la literatura especializada, dado por diferentes autores en los últimos años. Estas definiciones son tan disímiles como ciertas, por lo que resulta difícil rechazarlas totalmente.

Según (VEGA, 2001:11): "Aprenda Multimedia""Multimedia: Proviene del latín; Multi (Muchos) y Medius (Medio), es decir la interpretación literal sería: muchos medios para la realización ó presentación de una obra.

Se utiliza este término para nombrar cualquier producto elaborado para ser reproducido en una computadora, en el cual intervienen principalmente: ilustraciones, animaciones, o videos, sonidos(música, voces, u otros efectos especiales de sonido) y texto de apoyo. A diferencia de cualquier otro producto audiovisual estos elementos están combinados de una manera lógica y se presentan al receptor en forma interactiva".

Hipermedia, podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información. El término "hiper" se refiere a "navegación", de allí los conceptos de "hipertexto" (navegación entre textos) e "hipermedia" (navegación entre medios).

El concepto de multimedia es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarnos en una charla normal hablamos (sonido), escribimos (texto), observamos a nuestro interlocutor (video) y accionamos con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador este vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual.

Cuando un programa de computador, documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, comprensión y el aprendizaje; ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto e informarnos sobre él

Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. Multimedia digital en línea puede descargarse o transmitirse en flujo. Multimedia en flujo puede estar disponible en vivo o por demanda. (DE PABLOS, 2008)

Los juegos y simulaciones multimedia pueden usarse en ambientes físicos con efectos especiales, con varios usuarios conectados en red, o localmente con un computador sin acceso a una red, un sistema de videojuegos, o un simulador. En el mercado informático existen variadas aplicaciones de autoría y programación de software multimedia, entre las que destacan Adobe Director y Flash. (MARQUÉS, 2000)

Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la experiencia de los usuarios, por ejemplo para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O, en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común.

Los niveles mejorados de interactividad son posibles gracias a la combinación de diferentes formas de contenido. Multimedia en línea se convierte cada vez más en una tecnología orientada a objetos e impulsada por datos, permitiendo la existencia de aplicaciones con innovaciones en el nivel de colaboración y la personalización de las distintas formas de contenido. Ejemplos de esto van desde las galerías de fotos que combinan tanto imágenes como texto actualizados por el usuario, hasta simulaciones cuyos coeficientes, eventos, ilustraciones, animaciones o videos se pueden modificar, permitiendo alterar la "experiencia" multimedia sin tener que programar.

Además de ver y escuchar, la tecnología háptica permite sentir objetos virtuales. Las tecnologías emergentes que involucran la ilusión de sabor y olor también puede mejorar la experiencia multimedia.

La multimedia encuentra su uso en varias áreas incluyendo pero no limitado : arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica. En la educación, la multimedia se utiliza para producir los cursos de aprendizaje computarizado. (CEBRIAN, 2010)

### **1.1.1. Introducción de multimedia**

La palabra multi-media etimológicamente significa “múltiples- medios”, esto quiere decir que se emplean distintos medios para almacenar, transmitir, mostrar o percibir la información; dentro de los años 70 la difusión de las redes de ordenadores tuvo una primera colaboración entre la información y las telecomunicación; a esto se puede añadir que desde comienzos de los 90 este recurso tuvo una fuerte demanda por parte de los usuarios. (VEGA, 2010)

Este término se lo puede definir como una tecnología que permite integrar texto, números, gráficos, imágenes, sonidos y además las posibilidades de navegación a lo largo de diferentes documentos; además se utiliza para dirigirse a cualquier objeto o sistema que utilice múltiples medios de expresión tanto física o digital para presentar o comunicar información; asimismo se lo asocia con la información, telecomunicaciones, edición de documentos, electrónica de consumo y entretenimiento.

Este medio ofrece muchas ventajas entre las cuales tenemos: una presentación atractiva e impactante, participación de forma activa, información adaptada, diferentes plataformas; así como la posibilidad de uso de varios idiomas. Conjunto a esto se puede alegar que entre otro beneficio que presenta este instrumento es el enriquecer la experiencia del usuario; logrando una asimilación fácil y rápida de la información presentada. Para (BARTOLOMÉ, 2006; pág. 27) “Los sistemas Multimedia, en el sentido que hoy se da al término, son básicamente sistemas interactivos con múltiples códigos”.

Es preciso señalar que en la Unidad Educativa “Bachillero”, los docentes escasamente utilizan los multimedia, para desarrollar procesos pedagógicos y muchos menos, le han mostrado a los estudiantes, cómo estos software, pueden ayudarnos a aprender con mayor facilidad por los beneficios didácticos que tienen los mismos, cuando se le da el direccionamiento pedagógico adecuado; por ello que es tan importante tener un cuerpo docente preparado en el conocimiento y dominio de las herramientas tecnológicas como medio de enseñanza.

### **1.1.2. La multimedia en relación con la educación**

En la actualidad la multimedia es un medio que se ha venido utilizando y adaptando en diferentes campos; lo cual se ha debido a las grandes facilidades y beneficios que la misma presenta. Dentro de la educación este recurso ha tenido un gran impacto; no se puede dejar de mencionar como la inclusión de diferentes medios de comunicación auditivo-visual ha facilitado el aprendizaje, puesto que ha ayudado a potenciar la memoria visual, comprensión visual, memoria auditiva y comprensión oral.

A esto se suma otro factor importante como el permitir la educación a distancia, la cual solo necesita de una computadora con acceso a internet y se fundamenta aún en un desarrollo navegable que consiente cierta libertad de moverse sobre el aplicativo. Otra de las grandes ventajas que ha brindado la tecnología en la educación, es que los recursos se comparten sin necesidad de pagar altos costos por ellos.

Es importante hacer hincapié que la educación no se puede estar alejada de las nuevas tendencias tecnológicas, ya que desde hace tiempo se ha venido buscando la manera de mostrar contenido multimedia como estrategia de enseñanza y es algo en lo cual se ha mejorado a través de los años. Por lo tanto se debe buscar siempre la mejora de los recursos, estrategias didácticas y materiales de apoyo que resulten y sean atractivos para los estudiantes; debido a que esto genera en los alumnos: interés, motivación, desarrollo de la iniciativa, mayor comunicación y aprendizaje cooperativo.

Según (VEGA, 2006; pág. 34) “ Multimedia: Proviene del latín; Multi ( Muchos) y medius ( Medio), es decir la interpretación literal sería: muchos medios para realización o presentación de una obra: se utiliza este término para nombrar cualquier producto elaborado para ser reproducido en una computadora, en el cual intervienen principalmente: ilustraciones, animaciones, o videos, sonidos( música, voces, u otros efectos especiales de sonido) y texto de apoyo”.

Hoy en día es muy fácil encontrar archivos realizados en multimedias de la mayoría de los temas de estudios sobre todo de ciencias naturales, que están a la disposición de los docentes y estudiantes, en la cual, el docente debe programar la enseñanza y tomar estas opciones como una ayuda técnica a su ejercicio. No obstante los docentes del plantel necesitan de capacitaciones, para poder aprovechar estos medios en el desarrollo de la programación curricular que tienen en sus respectivos grados.

### **1.1.3. Los sistemas multimedia para la enseñanza**

Para (GALLEGO, 1999; pág. 67) la multimedia es un término que “se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informático como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario”. La multimedia incorpora y mejora las características didácticas que reúnen los medios que lo integran, en especial el texto, el video y la computadora, y hacen de los mismos un nuevo recurso super atractivo para las personas de diversas edades.

Un trabajo en multimedia tiene las siguientes ventajas:

Admiten presentar cualquier elemento textual o audiovisual que sirva para reforzar la explicación del tema.

Es favorable cuando el grupo de estudiantes es grande, debido a que el tamaño de las imágenes es adecuado.

El docente es quien controla la cantidad y la velocidad de la reproducción del multimedia.

Se pueden emplear en cualquier asignatura y nivel educativo.

Cualquier persona puede acceder a ellas, mediante el software.

Sin lugar a dudas que una vez instrumentados los docentes en el manejo de las TICS, podrán utilizar los archivos multimedia, que son tan variados e interesantes para desarrollar la enseñanza, por ello se requiere de los maestros muestren el interés por aprender a manejar los diversos aplicativos y software que están al alcance de todos, para que inserten al mundo de las tecnologías, como un medio de aprendizaje que puede ser dirigido o libre, en donde el estudiante tiene la facilidad de auto prepararse y de esta manera fortalecer los niveles de conocimientos e ir más allá de lo que el docente o el currículo de grado le pide alcanzar

#### **1.1.4. Didáctica tecnológica**

La definición no es el arranque de una ciencia sino el resultado (siempre provisional) de un largo proceso en el que se construye conocimiento, se mejora la teoría que identifica como propios los elementos constitutivos de su campo y se construye un programa metodológico para su estudio.

No hay una definición ni un concepto único de la didáctica sino que hay como una cierta obligación de cada uno de los teóricos de la didáctica de dar su propia definición de la disciplina, lo que puede dar ambigüedad conceptual y por consiguiente, desorientación entre los estudiantes y a veces, también entre los mismos profesores. La verdad es que la disciplina se refiere a un tipo de realidades complejas y mudables que hacen que no sea fácil que los especialistas lleguen a un consenso. Lo fundamental no está en las palabras indicadas por cada autor sino en lograr concebir el sentido que se da a esas palabras.

Haciendo referencia a que la Tecnología Educativa ha pasado por diferentes momentos históricos desde su inicio hasta la actualidad y que en ellos han influido de una manera importante determinados fenómenos o corrientes ideológicas, según (CABRERO, 2001; pág. 73) manifiesta que “entre las influencias más importantes se encuentran las que llegaron desde el campo de la Didáctica, desde el campo de la psicología o desde el mundo de la comunicación”.

Contrastando el criterio del autor citado, se puede referenciar que la didáctica tecnológica en la actualidad es imprescindible su utilización en las aulas de clases, puesto que los estudiantes viven sumergidos en el mundo de la tecnología y es el medio en el cual maneja la mayor cantidad de información. No obstante en la Unidad Educativa Bachillero, la realidad es distinta, ya que hasta hace poco no contaban con salón de computación y en la actualidad los estudiantes y la mayoría de docentes recién están incursionando en este campo, el mismo que se les ha tomado muy complejo por la falta de dominio de dichas herramientas tecnológicas.

### **1.1.1. Tecnología educativa**

La aparición y uso de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación ha generado cambios en las formas de ser y de actuar, a nivel individual y social, en el ámbito personal y profesional. Se ha encontrado que las oportunidades de permanencia y evolución de las TIC radica en la posibilidad de favorecer el progreso acelerado del siglo XXI en diferentes contextos: políticos, sociales, culturales, comerciales y educativos.

Respecto al ámbito educativo el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha evolucionado al interior de las aulas anteriormente en las escuelas se limitaban

a algunas horas por semana, en la actualidad, las diferentes herramientas de las TIC y los medios que estas se ocupan son fundamentales en el desarrollo social y su implementación favorece el proceso de enseñanza aprendizaje que se transforma en una concepción sistémica por la que todos los componentes de un sistema intervienen en la instrucción: personales, formales, materiales organizativos, etc., y tienen la consideración de elementos de este sistema.

En la actualidad según (MARQUES, 2000; pág. 35) las personas pueden repartir el tiempo de nuestra vida interactuando en tres mundos: “el mundo presencial, de naturaleza física, constituido por átomos, regido por las leyes del espacio, en el que hay distancias entre las cosas y las personas; el mundo intrapersonal de la imaginación y el ciberespacio, de naturaleza virtual, constituido por bits, sin distancias”.

Contrastando el criterio del autor y tomando su aporte en este tema, se deduce que la tecnología en educación se convierte en un simulador de la realidad, para explicar fenómenos naturales, pero también tiene su aporte a la parte lógica, mediante software y multimedia que permiten aprender matemáticas y ciencias naturales de una manera didáctica e interactiva, con mayor rapidez y eficacia.

(FERNÁNDEZ, 2005; pág. 65) propone una definición de tecnología educativa como: “sistema controlado de transmisión eficiente de mensajes didácticos mediante el empleo de artificios o medios instrumentales con estrategias bien delimitadas”.

### **1.1.2. La integración de las nuevas tecnologías en el currículum**

La integración de nuevos medios tecnológicos en el currículum, hacen que tanto el docente como el educando tengan herramientas de avanzadas para diseñar y ejecutar procesos pedagógicos con recursos que forman la didáctica tecnológica que son muy utilizadas en los procesos de vanguardia.

Al respecto (CAMPUZANO, 2012; pág. 128) cree que: “es muy importante para la institución escolar de cada país, que las nuevas tecnologías se integren adecuadamente, y dentro de sus posibilidades, en sus dinámicas educativas, administrativas, culturales, etc. Son herramientas poderosas que deben ponerse al alcance de todos los individuos”

Para que la integración de las tecnologías en el currículum funcione es necesario que los docentes se actualicen o se mantengan actualizados en el campo de la informática para

que desarrollen las habilidades necesarias que requiere la sociedad del conocimientos, además se debe garantizar que todas las instituciones cuenten con las herramientas tecnológicas necesarias para que estudiantes y docentes puedan hacer uso de las mismas en el proceso enseñanza aprendizaje.

El docente no puede ser reemplazado por los medios tecnológicos.

El uso de los recursos debe ser reflexivo, crítico y acomodado al contexto, para que de esa forma los estudiantes se sientan identificados.

Cada medio tiene sus potencialidades y restricciones y puede ser utilizado en cierto contexto y para una determinada asignatura, no hay un medio que sea mejor que los demás para todos.

El propósito de la integración y uso de los medios tecnológicos es que los estudiantes logren aprendizajes significativos.

Los medios deben integrarse en una pedagogía innovadora acorde con los cambios de rol de estudiantes y docentes de los nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado (**IGLESIAS**, 2009; pág.231) indica que una autentica integración curricular de los recursos tecnológicos ha de considerar lo siguiente:

Las nuevas tecnologías como cuerpo de estudio, observando tanto el conocimiento técnico como expresivo (es decir el lenguaje y producción de significados) de las variadas tecnologías.

Las nuevas tecnologías como recurso didáctico en el proceso de enseñanza – aprendizaje, tanto para los docentes como para los alumnos. Las nuevas tecnologías como recursos de expresión y comunicación, modificando las relaciones comunicativas que existen.

Las nuevas tecnologías como recursos para la organización, gestión y administración de las instituciones educativas. En fin para que la integración de las tecnologías sea efectiva se deben tener en cuentas los factores humanos, materiales y formativos que condicionan las actuaciones educativas, como son:

Dentro de los factores humanos están: los docentes que son los encargados de planificar para desarrollar las habilidades tecnológicas de los estudiantes, los estudiantes quienes son los que deben participar activamente en la obtención de su propio conocimiento sobre las TICs, los padres deben comprometerse con los docentes a ayudar para que sus hijos empleen las nuevas tecnologías de manera reflexiva y crítica y la comunidad educativa en general están obligados a apoyar el acceso de las TICs a los estudiantes.

En los materiales se encuentran los espacios que se utilizan para llevar a cabo el aprendizaje como son: el aula que debe organizarse para que los estudiantes trabajen en conjunto con los medios tecnológicos, el centro de cómputo debe encontrarse acondicionado, y el entorno general mediante para que los alumnos accedan al internet, que es la red que permite la accesibilidad.

Con los factores formativos, se refiere a los procesos, métodos y técnicas que se emplean para desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje, relaciones de comunicación y tareas de organización, gestión y administración de la institución mediante el uso de las nuevas tecnologías.

Cabe destacar que las nuevas que en el currículo del Sistema Educativo Nacional, en los años básicos, hasta hace poco se consideraba a la informática como una asignatura opcional, que las instituciones educativas tomarían en función de si se contaban con los equipamientos necesarios, sin embargo en otros países, se puede ver que es una materia de estudio obligatoria, puesto que el estudiante debe salir capacitado tecnológicamente al salir del bachillerato.

Por ello es que se vive una realidad contradictoria en la enseñanza en el Ecuador, que sustentan que para el 2017, se volvería la informática como parte del currículo obligatorio, para los estudiantes que cursan la educación básica y bachillerato, dejando una brecha que no se justifica puesto que los estudiantes están perdiendo la oportunidad de instruirse en este campo del conocimiento.

### **1.1.3. Software Interactivos**

El software interactivo o también conocido como software educativo, se refiere básicamente a todos los programas de computadoras. Se entiende como relación entre el hombre y la máquina, de manera que cada uno de ellos responda a los estímulos del otro, en este sentido el software educativo lo podemos encontrar en diseños con un

elevado grado de interactividad que sofistican la relación del usuario, mientras que en otros casos la interactividad se basa únicamente en elegir los fragmentos de información que interesan.

El software interactivo en primera instancia consistirá en la interacción inmediata de pulsar una tecla o un botón y obtener una respuesta; representa un tipo de interacción casi física; mientras que el programa atiende la petición del usuario inmediatamente produciendo un efecto. Cuando la interactividad está sujeta al sentido del tiempo, la participación del usuario se toma más activa; las acciones se programan a lo largo del tiempo y esto solicita una reflexión y un cálculo de las consecuencias posteriores que suponen un estímulo a la participación; el tercer grado de interactividad provoca una actitud más activa que los dos anteriores. Para diseñar un software educativo se requiere encontrar el grado de interactividad necesario para poder provocar en el usuario una actitud más activa o pasiva, que valla en función de los objetivos deseados.

Según (MARQUÉS, 2008; pág. 54) “Un software educativo es todo programa de computacion realizado con el objetivo de ser utilizado como facilitar del proceso de enseñanza y conseqüentemente de aprendizaje.

Este software por lo general tiene particularidad tales como facilidad de uso interactividad y posibilidad de adaptacion a ciertas características del alumno”. Lo antes expuesto deja claro que los multimedia son uno de los recursos metodologicos didácticos más completos para enseñar y aprender en cualquier nivel o asignatura.

Cabe recalcar que el empleo de un software educativo no puede justificarse tanto solo porque sea fácil su alcance, el mismo necesita y tiene que estar fundamentada por un serio proceso de evaluación y selección. Por tal razón la elaboración de un software educativo tiene que ser un proceso fértil, de creatividad, con un sustento pedagógico, y que en realidad se obtenga el efecto deseado.

Los softwares interactivos sirven para diseñar archivos didácticos, que promueven en el estudiante la participación en el procesos enseñanza aprendizaje y al tener éste un papel protagónico, eleva los niveles de motivación dentro del desarrollo de las clases lo cual permite tener mayor nivel de concentración y por ende mejores resultados en el aprendizaje de los estudiantes, sin embargo hemos vivenciados, que la Unidad Educativa Bachillero, los docentes no utilizan los softwares interactivos en el desarrollo

de los procesos clases en las asignaturas a su cargo y que algunos hasta desconocen la existencia de los mismos, por el escaso dominio que tienen de las tecnologías de la información y la comunicación.

#### **1.1.4. Importancia del software educativo**

El software educativo es de gran relevancia puesto que sirve como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. En lo que respecta a nuestro país se ha venido implementando e innovando en este sentido, tomando en cuenta siempre los avances tecnológicos; es decir, a medida que evoluciona la informatización en la sociedad y la implementación de recursos informáticos; en los establecimientos educativos se vienen introduciendo estos avances y sistemas con el fin de beneficiar la calidad de enseñanza.

Consecuentemente a esto se puede alegar que el software educacional, tiene precisamente respuestas a numerosos requerimientos específicos en términos de sistema educacional, demandas metodológicas, pedagógicas; entre otras.

Mediante la investigación relacionada sobre esta temática se tiene la emitida y citada por (RODRÍGUEZ, 2006; pág. 62) donde define al software educativo de la siguiente manera: “es un aplicación informática, que soportada sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoyo directamente el proceso de enseñanza aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo, por las bondades que ofrecen”.

Resaltando los criterios antes vertidos, se hace necesario destacar que los softwares educativos, son una gran ayuda para el docente de cualquier nivel de enseñanza, ya que permite diseñar la misma con una vistosidad que eleva los niveles de atención en las aulas de clases, pero que también invita al estudiante a investigar o interesarse más por los temas de estudios tratados e ir profundizando los conocimientos adquiridos, por la facilidad que se tiene hoy en día a través de la internet, por ello se hace necesario que el personal docente se capacite de forma global y de esta manera se pueda utilizar y aprovechar el equipamiento tecnológico con que cuenta la institución, para medios de enseñanza.

La innovación y capacitación de los docentes del plantel en el dominio de las herramientas tecnológicas no solo llevaría el beneficio de manera unidireccional a sentido personal, sino que de seguro pondría a los mismos en contacto con diversos

elementos didácticos para el desarrollo de su ejercicio profesional en las aulas de clases, que le contribuirían notablemente en la adquisición de recursos didácticos para la enseñanza de los estudiantes

#### **1.1.5. Las TIC y las actividades de aprendizaje**

En el ámbito educativo existen un sinnúmero de técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje empleando el uso de las TIC que el docente puede proponer a sus estudiantes para favorecer y lograr el desarrollo de los conocimientos en el alumnado. Es así como el docente debe programar cada actividad de acuerdo a los medios y recursos que tenga en el aula, además de los objetivos y/o competencias que pretende que los estudiantes desarrollen.

#### **1.1.6. Actividades basadas en la exposición o dirección del docente**

Según (LÓPEZ, 2013, pág. 124) estas actividades son las que “se apoyan en el discurso o cátedra del profesor, pues su objetivo fundamental es transferir información”. Este modelo se lo puede aplicar en cualquier nivel de educación, se lo considera históricamente un modelo práctico y eficiente. Estas actividades son empleadas como apoyo para que el estudiante adquiera y desarrolle competencias, desde este punto de vista el docente es el protagonista del aprendizaje del estudiante al ofrecer su clase y llevar a cabo actividades específicas durante el proceso.

Las actividades que puede desarrollar el docente empleando varios recursos entre ellos las TIC están: Una clase magistral o cátedra virtual en la que puede necesitar un proyector y computadora para la primera actividad y para la segunda requiere de una computadora y de un moodle para videoconferencias. Otra actividad es la cátedra magistral mediante presentaciones multi profesor, en este caso participan varios profesores para dictar la misma cátedra haciendo uso de un presentador de diapositivas, computadora, etc.

También está el audio o videoconferencia en la que se puede trabajar mediante varias sesiones de trabajo empleando el Skype, esta técnica ayuda mucho a mantener contacto con otros profesores o estudiantes del extranjero. Y así hay muchas otras actividades que los docentes pueden desarrollar para brindar sus clases haciendo uso de la tecnología a pequeñas o grandes distancias de separación entre docentes y estudiantes.

Contrastando lo antes expuesto, se puede decir que las herramientas didácticas dentro de unos de sus beneficios, está que el docente puede diseñar archivos que le permita tener una clase magistral mediante la ayuda técnica de un documento, que lo puede adecuar con imágenes, audio, texto, para que de esta manera se mantenga el interés del estudiante en todo momento; los hipervínculos, son de gran ayuda, para que un diseño didáctico tenga mayor receptabilidad del grupo clases.

#### **1.1.7. Actividades apoyadas en el trabajo colaborativo o entre compañeros**

Estas actividades se las realizan para que el docente y los estudiantes se comuniquen e interactúen abiertamente durante el desarrollo del aprendizaje. Para (LÓPEZ, 2013, pág. 123) el trabajo en colaboración o cooperación “implica una serie de competencias de vida, entre las que sobresalen de muchas otras: interacción, comunicación, responsabilidad compartida y solidaridad”.

Aplicando esta estrategia la clase se ve enriquecida, debido a que el aprendizaje se distribuye en todo el entorno, los alumnos y el docente mantienen la comunicación abierta de forma perenne, los estudiantes pueden instituir nuevos ritmos de trabajo y/o aprendizajes, la interacción entre compañeros se puede mantener por días y durante todo el día, debido a que el trabajo se lo puede realizar virtualmente.

Entre las actividades que permiten elaborar un trabajo colaborativo empleando las TIC están: el torneo de equipos el cual consiste en que el docente cree un punto de encuentro dentro de un foro presencial y distribuya los grupos de trabajo con los temas a analizar, después de un cierto período de trabajo el docente se encargará de reunir a los estudiantes para que debatan sus temas, los equipos tendrán un espacio virtual para intercambiar ideas fuera de clases.

Otra actividad que fomenta el aprendizaje colaborativo es el Skype dentro del salón de clases que promueve la elaboración de proyectos o investigaciones con docentes y estudiantes que no se encuentran dentro del aula de clases. El objetivo principal es favorecer la comunicación, el intercambio y colaboración de ideas a través de la video llamada, que en la actualidad están muy de modas en toda las esferas sociales, porque proporciona una interacción directa con la otra persona.

Dentro de las opciones en las herramientas didácticas se tienen software básicos como el Power Point, que es muy utilizados por los estudiantes, para desarrollar plenaria o

exposiciones producto de trabajos grupales desarrollados en clases o fuera de ella, por ello los docentes del plantel dentro del parámetro de actividades grupales, deberían aprovechar estas alternativas, para que los estudiantes expongan sus trabajos y así insertarlos al mundo de las tecnologías.

### **1.1.8. Actividades autodirigidas o enfocadas al trabajo personal**

En este tipo de actividad el individuo según (LÓPEZ, 2013; pág. 56) gestiona “su propio proceso de aprendizaje, lo que los conduce a la adquisición de una mayor autonomía, pero en particular a un proceso de reconocimiento de su propio aprovechamiento”. Este tipo de actividades resaltan la importancia del autoaprendizaje de los estudiantes, se encargan de promover un conjunto de competencias básicas o estratégicas de naturaleza cognitiva.

Una actividad que puede realizar un estudiante individualmente empleando las TIC es la elaboración de una e-portafolio digital, para lo que el estudiante va a necesitar recoger las evidencias de las clases impartidas durante todo el parcial, además de investigar en la web sobre los temas de clases dados. El portafolio digital, sirve como un sistema de recopilación de trabajos y tareas desarrolladas y que permite tenerlo como evidencias.

Puntualizando este aspecto, se puede evidenciar que el trabajo que desarrollan con los estudiantes del plantel, no se ha detectado que alguno envíe trabajos que tenga relación con la creación de archivos de recopilación de información de manera digital que en lo posterior le sirva como documento de apoyo para estudiar o para presentar como un trabajo académico de envergadura, como proyecto, ensayos, portafolios o memorias.

### **1.1.13. Recursos informáticos para la enseñanza**

#### **1.1.13.1. La computadora**

A medida que han surgido los años, según dice (BARROSO, 2007; pág. 78) la computadora dentro de la educación se ha convertido potencialmente en el “mejor profesor del mundo” y en la mejor “herramienta de aprendizaje”, siempre y cuando el docente realice una buena planificación curricular basada en las competencias que se pueda desarrollar con el uso de la misma. Y es que con la computadora se puede elaborar combinaciones de textos, voces, sonidos, videos, animaciones, dibujos y

fotografías que pueden volver animada una clase y facilitar la exposición y el aprendizaje de cualquier asignatura.

La computadora es un recurso valioso dentro de la educación debido a su gran volumen de memoria, la capacidad de acceder, seleccionar y presentar información gráfica o alfanumérica casi instantánea, además que permite la interacción y el dialogo con demás personas, pero también se transformó en una herramienta de trabajo profesional y educativas, porque permite diseñar archivos didácticos.

La computadora ofrece la posibilidad de plantear diversas situaciones de aprendizajes como:

(a) Se puede obtener y procesar información, desarrollar actividades creativas, simular la realidad, realizar actividades creativas, etc. (b) Permite la comunicación con personas lejanas, el planteamiento y la resolución de problemas, la simulación de situaciones.

Programas informáticos que ofrecen servicios en diferentes situaciones, que facilitan actividades, etc. (c) Juegos educativos que ofrecen ambientes lúdicos y actividades motivadoras que permiten captar la atención de los estudiantes. (d) Los avances tecnológicos permiten obtener las imágenes y los sonidos con alta calidad.

Se puede decir que el dominio de la computadora es fundamental para la utilización de las TICS en la enseñanza; de acuerdo a la realidad institucional se conoce que el 60% de los docentes escasamente tienen conocimientos muy elementales del computador, que para desarrollar una actividad en la misma, requieren de asistencia de los compañeros de trabajo, lo cual significa, que se requiere instrumentar a os mismos primeramente en el dominio de ésta herramienta tecnológica, para que en los posterior la utilice como instrumento para desarrollar procesos pedagógicos.

#### **1.1.13.2. La pizarra digital interactiva**

Para (MEDINA, 2009; pág. 87) la pizarra interactiva consiste en “una computadora conectada a un video-proyector, que proyecta la imagen de la pantalla sobre una superficie, desde la que se puede controlar la computadora, hacer anotaciones manuscritas sobre cualquier imagen proyectada”.

Entre las ventajas que ofrece se tiene:

Se ajusta a diferentes modos de enseñanza, reforzando las estrategias de enseñanza para toda la clase. Es un recurso muy adecuado para facilitar la metodología constructivista. Incrementa la espontaneidad y flexibilidad de los docentes.

Se lo puede utilizar en videoconferencias, ayudando a desarrollar el aprendizaje colaborativo a través de la comunicación.

Da la posibilidad al docente de grabación, impresión y reutilización de la clase, reduciendo así el esfuerzo invertido. Incrementa la motivación e interés en los estudiantes

Los alumnos pueden repasar la clase, debido a que la mayoría de los docentes envían esta información a los correos electrónicos de los estudiantes. En la Unidad Educativa Bachillero, aun no se cuenta con las pizarras digitales interactivas, las cuales de conseguir las serían de mucha utilidad, tanto para que los docentes se preparen en el dominio de las mismas, como también para la enseñanza de las diversas asignaturas y en ellas proyectar los multimedia.

## **1.2. Proceso enseñanza aprendizaje.**

Como proceso de enseñanza - aprendizaje se define "el movimiento de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo". Se considera que en este proceso existe una relación dialéctica entre profesor y estudiante, los cuales se diferencian por sus funciones; el profesor debe estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el alumno sea participante activo, consciente en dicho proceso, o sea, "enseñar" y la actividad del alumno es "aprender"

Los medios de enseñanza son considerados el sostén material de los métodos y están determinados, en primer lugar, por el objetivo y el contenido de la educación, los que se convierten en criterios decisivos para su selección y empleo.

La relación maestro - alumno ocupa un lugar fundamental en este contexto del proceso docente - educativo; el maestro tiene una función importante y los medios de enseñanza multiplican las posibilidades de ejercer una acción más eficaz sobre los alumnos.

#### **1.1.4. Definición del proceso enseñanza aprendizaje**

El proceso de enseñanza aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con un aprendizaje de por vida, ya que le será de gran significancia.

Aprendizaje: Para (**PIAGET**, 2009; pág.76) “el aprendizaje es un proceso que mediante el cual el sujeto, a través de la experiencia, la manipulación de objetos, la interacción con las personas, genera o construye conocimiento, modificando, en forma activa sus esquemas cognoscitivos del mundo que lo rodea, mediante el proceso de asimilación y acomodación”

Enseñanza: Según esta concepción de aprendizaje, la enseñanza, debe proveer las oportunidades y materiales para que los niños aprendan activamente, descubran y formen sus propias concepciones o nociones del mundo que les rodea, usando sus propios instrumentos de asimilación de la realidad que provienen de la actividad constructiva de la inteligencia del sujeto.

Para (**VIGOTSKI**, 2008; pág. 66): el aprendizaje es una actividad social, y no sólo un proceso de realización individual como hasta el momento se ha sostenido; una actividad de producción y reproducción del conocimiento mediante la cual el niño asimila los modos sociales de actividad y de interacción, y más tarde en la escuela, además, los fundamentos del conocimiento científico, bajo condiciones de orientación e interacción social.

Este concepto del aprendizaje pone en el centro de atención al sujeto activo, consciente, orientado hacia un objetivo; su interacción con otros sujetos (el profesor y otros estudiantes) sus acciones con el objeto con la utilización de diversos medios en condiciones socio históricas determinadas.

Su resultado principal lo constituyen las transformaciones dentro del sujeto, es decir, las modificaciones psíquicas y físicas del propio estudiante, mientras que las

transformaciones en el objeto de la actividad sirven sobre todo como medio para alcanzar el objetivo del aprendizaje y para controlar y evaluar el proceso educativo.

Vigotski le asigna una importancia medular a la revelación de las relaciones existentes entre el desarrollo y el aprendizaje por la repercusión que este problema tiene en el diagnóstico de capacidades intelectuales y en la elaboración de una teoría de la enseñanza.

La concepción de (VIGOTSKI, 2009; pág. 59) supera puntos de vista existentes hasta el momento sobre esta relación y abre una nueva perspectiva. Para él lo que las personas pueden hacer con la ayuda de otros puede ser, en cierto sentido, más indicativo de su desarrollo mental.

BRUNER, (2008; pág. 112) lanza esta afirmación un tanto irritante considerando que el alumno evoluciona intelectualmente, que se da en distintos momentos su desarrollo intelectual y que en cada uno de estos momentos el alumno tiene una manera característica de considerar al mundo y de explicárselo a sí mismo. La tarea de enseñar una materia a un alumno de cualquier edad requiere que le presentemos la estructura de esa materia de acuerdo con la manera que tiene el alumno de considerar las cosas y con ello cumplir el requisito de contextualizar la enseñanza.

Esta hipótesis general se basa en que cualquier idea puede representarse adecuada y últimamente en las formas del pensamiento del alumno en edad escolar, en la adolescencia o en educación permanente de adultos. Las primeras representaciones pueden más tarde hacerse más fácilmente potentes y precisas en virtud del primer aprendizaje.

### **1.1.5. Concepción del Aprendizaje**

El modelo considera y asume al estudiante como ser constructor del conocimiento. Se plantea que una parte sustantiva del aprendizaje se da a través del hacer, del practicar, de aplicar en la vida real lo que aprendemos en el salón de clases, por lo que la experiencia que la universidad brinda al estudiante.

Se concibe el aprendizaje no sólo como un fin en sí mismo, sino como una herramienta. El aprendizaje debe ser en la vida, de por vida y para la vida. En este sentido mucho del aprendizaje debe desarrollarse en escenarios reales, atendiendo situaciones reales. Por

otro lado, la comprensión y atención de los problemas complejos reclaman un trabajo interdisciplinario, por lo que se promueve que el estudiante se mezcle con alumnos de otras carreras para tomar materias comunes o bien para tomar materias de las demás carreras.

El nuevo esquema demanda que los alumnos sean expertos buscadores de información, lectores críticos que pueden determinar pertinencia, veracidad, relevancia de la información. Esto rebasa en mucho el esquema tradicional de enseñanza en donde el alumno es receptor de un contenido que no ha apropiado y del cual piensa son verdades incuestionables.

**BRUNER**, (2008; pág. 98) sostiene que el desarrollo mental depende en gran medida de un crecimiento de afuera hacia adentro: Un dominio de técnicas que encarnan a la cultura y que nos son transferidas por sus agentes mediante el diálogo.

La instrucción es la que procura los medios y los diálogos necesarios para traducir la experiencia en sistemas más eficaces en sus significados y en su orden. La instrucción consiste en llevar al que aprende a través de una serie de exposiciones y planteamientos de un problema o de un cuerpo de conocimientos que aumenta su capacidad para captar, transformar y transferir lo que aprende.

#### **1.1.6. Didáctica de lenguaje**

Se puede definir a la didáctica como la disciplina científico-pedagógica que tiene como centro de estudio a los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje; la misma tiene a la instrucción como objetivo a conseguir, por lo cual se preocupa de estudiar el trabajo docente congruente con el método de aprendizaje, con la finalidad de proporcionar las estrategias que se requieren para que los procesos pedagógicos sean efectivos.

Por su parte la didáctica de lenguaje tiene como finalidad verificar en la práctica las teorías más eficaces para que los niños aprendan su lengua de origen. A su vez se encarga de elegir el método más adecuado de aprender a leer y escribir con el objetivo de que el sujeto pueda comunicarse del modo más efectivo en los diversos contextos que lo requieran.

Vale acotar que los niños a muy temprana edad empiezan a desarrollar conocimientos frente a la lectura y escritura, lo importante es que desde la etapa preescolar se empieza a adquirir esta área de aprendizaje de manera específica mediante la educación, puesto que existen distintas estrategias de enseñanza respecto al lenguaje escrito y oral.

Según lo citado por (**BLOOM**, 2006; pág. 137) el lenguaje “es un código por el cual se representan ideas, a través de un sistema arbitrario de signos, para la comunicación directa”.

### **1.1.7. Importancia de la didáctica de lenguaje**

Los docentes deben tener en cuenta que independientemente de la materia que ellos impartan, su compromiso también está ligado con la enseñanza de la oralidad, la lectura y la escritura. Es decir trabajar en dicha destreza no solo es misión de los profesores del área del lenguaje, sino que todos los educadores pueden aportar en el correcto y buen desarrollo del mismo; lo cual se debe a que el aprendizaje se funda, registra y comunica a través del lenguaje, que se afianza con la práctica.

Para conseguir que la escuela forme estudiantes que dominen adecuadamente la lengua oral y escrita, es fundamental que los catedráticos consideren a la enseñanza del lenguaje como un escenario en el cual los estudiantes logran desarrollar grandes capacidades, entre las cuales constan las siguientes: reconocerse como sujetos que presentan una voz propia, productores de sus discursos y no por lo contrario repetidores de charlas ajenas, individuos totalmente aptos de interpretar la realidad en que viven para participar de forma activa en su construcción y transformación.

La formación académica requiere de una atención muy importante por lo significativo que es en la vida del ser humano, ya que de ella dependerá en gran medida su futuro.

Mediante la fomentación del lenguaje el alumno consigue un aporte relevante en su desarrollo intelectual, puesto que las personas logran representar la realidad a través de signos sean éstos (letras, números, dibujos, etc.) aquello que da la pauta para darle un nombre, entendimiento y manipulación; es decir los sistemas simbólicos a más de ser de gran utilidad para crear una comunicación, se convierten en mediadores que estructuran el pensamiento.

Aquel niño que tenga desde temprana edad acceso a prácticas significativas respecto al lenguaje, indudablemente poseerá grandes posibilidades de alcanzar un avance favorable en su desarrollo cognitivo.

En síntesis la formación del lenguaje debe implicar en la tarea del docente las siguientes funciones: hacer que el estudiante logre establecer una relación personal con el saber, aportar en su individualidad y sociabilidad, desarrollar su facultad para nombrarse y denominar el mundo que los rodea, así como aportar en el mismo con responsabilidad y solidaridad.

### **1.1.8. Procesos pedagógicos**

“Los procesos pedagógicos son el conjunto de prácticas, relaciones intersubjetivas y saberes que acontecen entre los que participan en procesos educativos, escolarizados y no escolarizados, con la finalidad de construir conocimientos, clarificar valores y desarrollar competencias para la vida en común” (PALACIOS, 2006; 78).

Cambiar estas prácticas, relaciones y saberes implica por tanto influir sobre la cultura de los diversos agentes que intervienen en los procesos de enseñar y aprender, como son la didáctica seleccionada por el docente, la metodología que permite secuenciar los mismos, los recursos que contribuyen para facilitar la comprensión de las temáticas y la mística docente que hacen que estos elementos se conjuguen de forma eficaz. Los procesos pedagógicos son el alma del proceso enseñanza aprendizaje.

Según (JANPUFÉ, 2009; pág. 89) “considera importante que dentro de los procesos pedagógicos existan ciertas condiciones como: motivación, recuperación de los saberes previos, conflicto cognitivo, procesamiento de la información, aplicación, reflexión y evaluación”.

Los Procesos Pedagógicos son actividades que desarrolla el docente de manera intencional con el objeto de mediar en el aprendizaje significativo del estudiante, estas prácticas docentes son un conjunto de acciones intersubjetivas y saberes que acontecen entre los que participan en el proceso educativo con la finalidad de construir conocimientos, clarificar valores y desarrollar competencias para la vida en común. Cabe señalar que los procesos pedagógicos no son momentos, son procesos permanentes y se recurren a ellos en cualquier momento que sea necesario

Los procesos pedagógicos son una secuencia de actividades que desarrolla el docente de manera intencional con el fin de influenciar eficazmente en el aprendizaje significativo del estudiante. Estos procesos pedagógicos son los siguientes:

**Motivación:** Es proceso permanente a través del cual el docente crea las condiciones, despierta el interés de los estudiantes para su aprendizaje. Se puede motivar de muchas formas, como por ejemplo: mostrándoles una imagen, haciéndoles escuchar una música, con dinámicas grupales, con un experimento, con pautas activas, con juegos o actividades lúdicas, etc.

**Recuperación de los saberes previos:** Los saberes previos son los conocimientos que los estudiantes han logrado a través de sus experiencias, tanto en la escuela como en su vida diaria y se activan cuando el estudiante los relaciona con un nuevo conocimiento y trata de darle sentido. De tal manera que al ser vinculados o enlazados con el nuevo conocimiento producen aprendizajes significativos.

Los aprendizajes previos no siempre tienen sustento científico. Muchas veces los estudiantes buscan sus propias explicaciones para comprender un hecho o un fenómeno. Estos conocimientos previos se activan a través de preguntas relacionadas con la intención pedagógica, de tal forma que el estudiante trae a su mente lo que sabe. Las preguntas realizadas deben ser abiertas para que permita a los estudiantes plantearse hipótesis y además que estén relacionadas con el tema a tratar.

**Conflicto cognitivo:** Es el desequilibrio de las estructuras mentales, se produce cuando el docente hace que el estudiante se enfrente con algo que no puede comprender o explicar con sus propios saberes. Para ello el docente puede partir planteando a los alumnos por ejemplo: una situación problemática de su entorno.

Este proceso crea en los estudiantes la necesidad de aprender nuevos conocimientos y solucionar problemas. Para lograr esto el docente debe poner en práctica diversas estrategias, situaciones que generen en el estudiante esta necesidad.

Por ejemplo si el tema a tratar es: La célula, podríamos crear conflicto cognitivo, planteándoles las siguientes situaciones problemáticas: ¿Por qué las células tienen diversas formas? ¿Si nuestra célula origen es una, porque tenemos billones de células?, etc.

**Procesamiento de la información:** Es el proceso central del desarrollo del aprendizaje en el que se desarrollan los procesos cognitivos u operaciones mentales; estas se ejecutan mediante tres fases: entrada, elaboración y salida, cada uno de ellos con sus procesos cognitivos respectivos, de acuerdo a la capacidad que se desea potencializar en los alumnos.

Para que se produzca este proceso el docente debe presentar la información oficial a través de diferentes medios y formas: exposiciones, textos escritos, gráficos, videos, maquetas, etc. A partir del conocimiento de la nueva información es necesario que los estudiantes reflexionen para contrastar la información científica presentada con sus propias hipótesis.

Así mismo, analicen y descubran las aproximaciones y distancias, busquen explicaciones a las afirmaciones que se hacen, descubran lo que les faltaba para dar la respuesta correcta y hagan las modificaciones necesarias para tener la nueva información incorporada.

Mediante este proceso los estudiantes construyen sus conceptos sistematizando sus saberes previos y los aportes de la nueva información recibida. Formulan sus propias definiciones y construyen un nuevo esquema u organizador visual que sintetice lo que han aprendido y su vinculación con otros elementos que no fueron objeto de estudio dentro del mismo.

**Aplicación de lo aprendido.**-Es la ejecución de la capacidad en situaciones nuevas para el estudiante. Por ejemplo en el tema de la célula, los estudiantes aplicaran lo que han aprendido cuando comprendan que cada una de sus células tiene que nutrirse y que necesitan por lo tanto que uno les provea de los nutrientes a través de una adecuada alimentación.

**Reflexión:** Es el proceso mediante el cual el estudiante reconoce sobre lo aprendido, los pasos que realizó, las dificultades que encontró y cómo puede mejorar su aprendizaje. Para ello el docente plantea preguntas como por ejemplo. ¿Cómo lograste aprender? ¿Qué dificultades tuviste y cómo lo superaste?, etc.

Evaluación: Es el proceso que permite reconocer los aciertos y errores para mejorar el aprendizaje y es un proceso permanente y continuo. Esto se realiza a través de los indicadores preestablecidos de acuerdo a la capacidad seleccionada

### **1.1.9. Técnicas de enseñanza**

Las técnicas de enseñanza se las puede catalogar como mediaciones organizadas por el docente a través de las cuales pretende cumplir su objetivo; las mismas son variadas, es decir que se pueden ajustar a cualquier circunstancia de enseñanza-aprendizaje y a su vez aplicarse de modo activo para ayudar la reflexión de los alumnos y a imponer la dinámica de la clase en sí, porque permite operativizar todo lo planeado con prácticas que conlleven al trabajo en el aula de clases y que paso a paso los estudiantes puedan aprender significativamente.

De acuerdo al criterio de (BETZ, 2008; 87) “el objetivo de la enseñanza es la formulación de lo que espera lograr durante la hora de clase, describe lo que el alumno será después de haber experimentado esa sesión de enseñanza”.

Así mismo se la puede definir como un tipo de acción concreta, planeada y llevada a cabo por el catedrático con el fin de que sus estudiantes logren alcanzar objetivos de aprendizaje. Estas técnicas matizan la práctica docente debido a que se encuentran en constante relación con las características personales y habilidades profesionales del didáctico, sin dejar de lado otros componentes tales como: las características del grupo, las condiciones físicas del aula, el contenido a trabajar y el tiempo. Las técnicas de enseñanzas pueden ser variadas y que va desde las comunes hasta las más sofisticadas, pero que en realidad el docente las selecciona y utiliza en base a sus necesidades académicas y de grupos

Etimológicamente la palabra técnica se deriva del vocablo griego *technikos* y del latino *technicus*, lo cual significa o está relacionado con el arte y el conjunto de procesos de una fabricación; en otras palabras quiere decir cómo elaborar algo. Mediante el empleo de una técnica se busca facilitar un proceso o a su vez conseguir el medio más apropiado para cumplir con una meta planteada.

Desde otra perspectiva una técnica es definida como un procedimiento debidamente organizado, formalizado y encaminado específicamente a la consecución de un objetivo

plenamente determinado; es imposible decir que se utilizan técnicas sin que haya una acción o meta por cumplir.

En conjunto permiten establecer de una forma ordenada la manera de llevar a efecto un proceso, en general con dicho procedimiento se desea obtener pasos o comportamientos eficazmente, que conlleven al desarrollo de los aprendizajes de los educandos.

Por lo tanto las técnicas didácticas son de gran utilidad por el docente, ya que a través de éstas el maestro puede elaborar un conjunto de actividades que le permitan al escolar construir, transformar, socializar y evaluar su conocimiento. Con aquellas lo que se busca es mayor eficacia, facilidad y productividad en la adquisición del aprendizaje, para de esta manera ver plasmados los objetivos propuestos dentro de la malla curricular.

Se encuentran constantemente relacionadas con aquellas características personales y destrezas profesionales del educador, del mismo modo que con las particularidades del grupo clase, condiciones físicas del salón, el contenido a tratar y el tiempo dedicado a éste. Vale destacar que una técnica está destinada a incidir en un área específica o tema en particular como son: el análisis de contenidos, síntesis o crítica del mismo, presentación al inicio de un curso, la interacción grupal de los educandos, etc.

Es así que las técnicas didácticas ocupan un espacio fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que con las mismas el maestro crea y elabora actividades que conlleven al estudiante a comprender con mayor claridad y menor complejidad el conocimiento impartido. En términos concretos constituyen un procedimiento lógico y con sustento psicológico dirigido a orientar el aprendizaje del escolar.

Los docentes de la Unidad Educativa “Bachillero” del cantón Tosagua, deben mejorar sustancialmente sus procesos pedagógicos con técnicas activas que conlleven a los estudiantes a trabajar de la mejor manera la expresión oral de los educandos, la misma que está mostrando un nivel bajo de desarrollo.

Si se planifican los procesos pedagógicos y se ejecutan con una didáctica docente que cree las actividades para potencializar la expresión oral, partiendo de ejercicios y actividades que sean direccionadas en cada clase a desarrollar la misma y con ello dotar

a los educandos no solo con una competencia comunicativa sino con una herramienta para abrir puertas en lo laboral.

#### **1.1.10. Tareas escolares**

La palabra tarea es etimológicamente de origen árabe, se deriva del vocablo “tariha” y significa trabajo u obra. Desde el punto de vista histórico de la humanidad, las tareas se consideran como una actividad, en el cual la sociedad antigua transmitía a sus generaciones, sus creencias, conceptos morales, religiosos, saberes y técnicas.

Estas tareas se caracterizan por demandar esfuerzo y por generalmente tener un tiempo de límite para su realización. Las tareas escolares son también concebidas dentro de las actividades curriculares como acciones y ejercicios que ayudan a afianzar y reforzar un aprendizaje adquirido en las aulas de clases.

Consecuentemente las tareas escolares son aquellas actividades o responsabilidades elaboradas por el docente que les son asignadas a los estudiantes en el colegio, para que pongan en funcionamiento su intelecto para resolver problemas, averiguar datos, realizar argumentaciones, practicar lecturas, analizar oraciones, etc. Las mismas se pueden elaborar de forma individual o grupal de una forma direccionada hacia el desarrollo de una habilidad o destreza, para reforzar los conocimientos aprendidos o iniciar la investigación de nuevos aprendizajes que van formando la cadena de conocimiento.

(CANTOR, 2014; pág. 231) Indica que “según su finalidad las tareas escolares se pueden dividir en tres grupos que son: práctica, preparación y extensión”.

**De práctica:** Son las tareas en las que se busca reforzar las habilidades o conocimientos que el estudiante adquiere inicialmente en una clase. Una manera de generar la práctica de estas actividades son: las guías de ejercicios, los cuestionarios y talleres.

**De preparación:** El propósito de la tarea de preparación es intentar suministrar información de lo que se conocerá en la clase siguiente. Algunas actividades que se usan en la preparación son: indicar al estudiante que lea, que busque información bibliográfica y el de conseguir materiales para hacer exposiciones en clase de forma permanente.

De extensión: Son aquellas en las que se fomenta el aprendizaje individualizado y creativo al enfatizar la iniciativa e investigación del estudiante. Algunos ejemplos: tareas a largo plazo y los proyectos continuos paralelos al trabajo en clase. Sirven para aplicar a nuevas situaciones los conocimientos o aptitudes que ya poseen; además para ampliar los conocimientos sobre estructuras aprendidas como los ensayos, tesis o proyectos.

#### **1.1.11. Consejos para mejorar el momento de realizar las tareas**

Con un alto índice estadístico, las tareas escolares representan en los estudiantes algo estresante o poco agradable, especialmente para los niños que se tienden aburrir y distraer con gran facilidad; por esto es importante que los padres de familia o el adulto a cargo del escolar ponga en práctica varios consejos muy importantes que seran detallados a continuación:

Brindar al infante un lugar que se distinga por presentar iluminación, comodidad y ventilación. Lo más conveniente es que el lugar se encuentre lejos del ruido, así como de aquellos elementos que involucren distracción sean éstos: la televisión, el celular, juguetes, la computadora, PlayStation o cualquier objeto llamativo que despierte el interés en el niño.

Tener en cuenta que el momento más apropiado para que el escolar comience con la realización de sus tareas, es después de hacer el cambio de su uniforme por una prenda más cómoda, mantener una buena alimentación y tener un descanso de por lo menos treinta minutos como máximo. No se recomienda que duerma, porque al levantarse lo más probable es que no tenga ganas de realizar nada, lo cual se debe al momento tan relajante que tuvo.

También es conveniente establecer un lugar y hora determinada para dar inicio a la tarea, de esta manera se contribuirá a que el infante logre crear hábitos de estudio. Si por el contrario se da consentimiento a no realizarlas o hacerlas cuando el involucrado considere, se estaría cortando la rutina establecida, además de incumplir reglas, normas u obligaciones.

El padre o el adulto responsable de dirigir las tareas del niño, deberá mostrar mucha paciencia y evitar descontrolarse ante los errores continuos presentados por el escolar,

mediante esta forma ayudarán al aprendizaje del escolar y hará que el mismo no se desanime o se sienta frustrado y sienta la necesidad de formarse académicamente en pos de un futuro profesional.

Durante el inicio de la actividad escolar, lo más normal es que los padres les pregunten a sus hijos sobre las tareas enviadas por sus docentes, pero con el paso del tiempo se debe procurar que ellos tomen la iniciativa por sí solos, logrando así que sean responsables con sus trabajos. Estar al tanto de los materiales que se necesitarán para poder llevar a efecto la realización de las tareas, por medio de esto no habrán excusas para no hacerla y se evitará que incumpla con la misma. Indudablemente si se espera hasta lo último se producirá los estudiantes cumplan con cada una de las responsabilidades escolares.

Estar atento a si el pequeño solicita la ayuda del padre o adulto por alguna dificultad presentada dentro de la tarea, de esta forma el niño notará su amor e interés, lo cual conllevará a que se sienta seguro y confiando para continuamente dar iniciativa a realizar sus trabajos por su propia cuenta.

Establecer una buena y constante comunicación con el docente o maestra de su hijo, así podrá estar al tanto de la evolución del aprendizaje por parte de su representado y del comportamiento que éste mantiene dentro de clases. Asimismo en caso de alguna duda en una tarea tendrá la facilidad de despejarla tranquilamente. El tiempo que se le asigne al escolar para que lleve a cabo sus tareas, va a depender en una gran proporción de la edad que éste tenga, ya que en base a aquello se podrá ir incrementado.

El término ayudar no involucra que el padre o adulto realice las tareas de los niños, sino por el contrario se requiere tan sólo de una explicación clara y de prestar atención de la forma en que el pequeño ejecuta su tarea, puesto que de este modo podrá estar al tanto de los errores presentados por éste y así por ende guiarlos para que haga la corrección respectiva

Para finalizar algo que es de gran utilidad y sirven de incentivación en el caso de que el escolar esté presentando un buen rendimiento dentro de su escuela, es premiando dicho esfuerzo o logro con una salida, paseo o alguna actividad que resulte agradable para el pequeño, puesto que sentirá que su dedicación por sus tareas está siendo valorada y que

tendrá más adelante sus frutos. Además es el mecanismo de control de los avances programáticos.

#### **1.1.12. Planificación curricular**

La planificación curricular es un procedimiento estratégico, sistemático, flexible y participativo que se lo realiza en una institución educativa para adaptarlo en el proceso de aprendizaje del estudiante. Se encarga esencialmente de determinar que debe hacerse, a fin de que posteriormente puedan tomarse decisiones prácticas para su implantación. Su importancia reside en lograr un uso efectivo del tiempo y por ende priorizar la tarea pedagógica sobre las actividades administrativas que interrumpen el proceso y dispersan el trabajo educativo, pero también en prever la enseñanza y los elementos que contempla la misma. Si el docente conoce bien el currículo realizará una enseñanza secuencial y esquematizada, yendo de lo simple a lo complejo.

“La planificación curricular es parte esencial para el ámbito educativo, es un proceso determinante para el tipo de estudiante que queremos formar, y de esta manera convertir el escenario educativo en un proceso eficaz y eficiente, logrando aprendizajes significativos en cada uno de los estudiantes”(BARRIGA, 2011; pág. 123).

#### **1.1.13. Participación en clases**

Cuando se habla de nuestra propia educación, habitualmente se trae a la mente todo aquello que involucró y por lo cual se tuvo que trabajar. Por tal razón los profesores deberían pensar en las formas de obtener que los estudiantes verdaderamente se involucren en las clases.

Sin embargo a menudo se suele escuchar las siguientes palabras entre profesores: “los alumnos son cada vez más pasivos”, “no hay manera de hacerles participar”.

Es importante dar a conocer ciertas herramientas o elementos que debería tomar a consideración el profesor para lograr fomentar la participación del alumno en clases, entre estas se tienen: organizar trabajos en grupos o en parejas, llevar a cabo debates, formular preguntas e insistir en la participación, inspirar confianza, preocuparse por conocer a los alumnos y crear un ambiente no inhibido.

Para (FRANCOLÍ, 2006; pág. 65) “la participación autónoma de los chicos y de las chicas como un objetivo terminal requiere determinar un proceso gradual de aprendizaje y articular, en función de los niveles y de las etapas, toda una serie de elementos, humanos, espaciales y temporales, que nos lleven a un aprendizaje progresivo hacia la autonomía y la responsabilidad individual y compartida”.

#### **1.1.14. Formación académica**

La formación académica es un conjunto o mezcla de conocimientos recibidos durante el transcurso de estudio y preparación académica, los mismos que son una herramienta que ayudaran a consolidar o fortalecer las competencias que determinada persona posea. “Los profesionales deben saber que hoy en día tienen que diversificarse y hacer que su capital humano sea flexible.

Eso significa que tienen que estar dispuestos a reinventarse a sí mismos rápidamente”, afirma (GAVIRIA, 2006; 33)

En conjunto a lo expuesto anteriormente la formación académica no debe ser entendida como una simple recepción de datos y acumulación de títulos, sino parte de un proceso de crecimiento intelectual que le permita a la persona desarrollar su capacidad analítica y crítica, y a su vez estar preparado para la resolución de problemas. La preparación académica consiste en el grado de educación que tiene una persona y que lo demuestra en cada una de las acciones de la interacción con la sociedad misma.

Se denomina formación académica a toda la formación e instrucción educativa que una persona recibe a lo largo de sus estudios, pero sobre todo la que especifica para su profesión o profesional, lo cual le da la competencia y el aval para poder ejercer con responsabilidad y conocimiento.

Alcanzar la formación que una persona desea cuando inició sus estudios da la satisfacción de haber cumplido la meta de la realización personal y profesional que a posteriormente delinearán su desempeño y que lo llevará a interactuar en el mundo profesional con total seguridad y dominio.

## CAPÍTULO II

### 2. DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

#### 2.1. Resultado de la encuesta a docentes de la Unidad Educativa “Bachillero” de la parroquia Bachillero, cantón Tosagua

¿Conoce las bondades de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje?

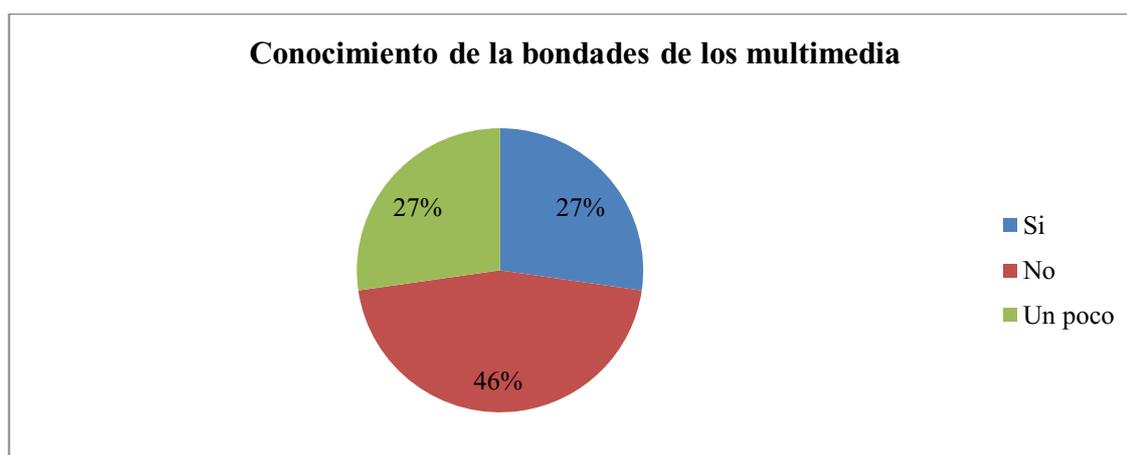
TABLA N° 1

ORDEN	ALTERNATIVAS	F	%
a	Si	3	27
b	No	5	46
c	Un poco	3	27
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

Elaborado: Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

GRÁFICO N° 1



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 46% de los docentes no tienen conocimiento de las bondades que tiene los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, el 27% sí y el 27% conoce un poco.

Esto refleja que la realidad institucional, es que muy pocos docentes tienen un buen dominio de los implementos tecnológicos por eso poco utilizan y por ello desconocen las bondades didácticas que se tienen cuando se utilizan implementos tecnológicos y software como son los multimedia en la enseñanza aprendizaje, que van desde la simulación de hechos y fenómenos, la animación de elementos, la ubicación de audio y video para hacer más entretenida la clase, que son propios de los multimedia.

**¿Para qué sus estudiantes aprendan de una forma interactiva, utiliza dentro de su didáctica tecnológica como los multimedia?**

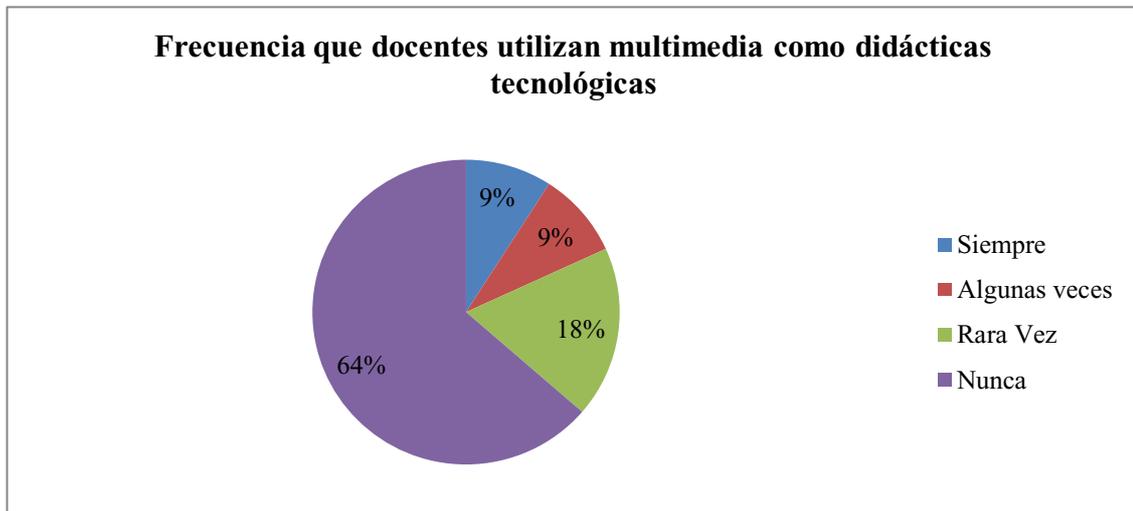
**TABLA N° 2**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	1	9
b	Algunas veces	1	9
c	Rara vez	2	18
d	Nunca	7	64
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 2**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 64% de los docentes, nunca utilizan los multimedia como didácticas tecnológicas para que los estudiantes aprendan de una forma interactiva, el 18% rara vez, el 9% rara vez, el 9% siempre.

En base a los resultados de la presente interrogante, se puede evidenciar que la mayoría de los docentes no utilizan multimedia como didáctica tecnológica para desarrollar aprendizajes de los estudiantes de una forma interactiva, porque no tienen dominio de las TICS, y conoce muy poco de software educativos para desarrollar aprendizajes en los educandos en todas las asignaturas, dejando a un lado la posibilidad de incrementar el interés que la tecnología genera en los estudiantes actuales.

**¿Los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizaje se vuelven monótonos y cansados para usted y sus estudiantes?**

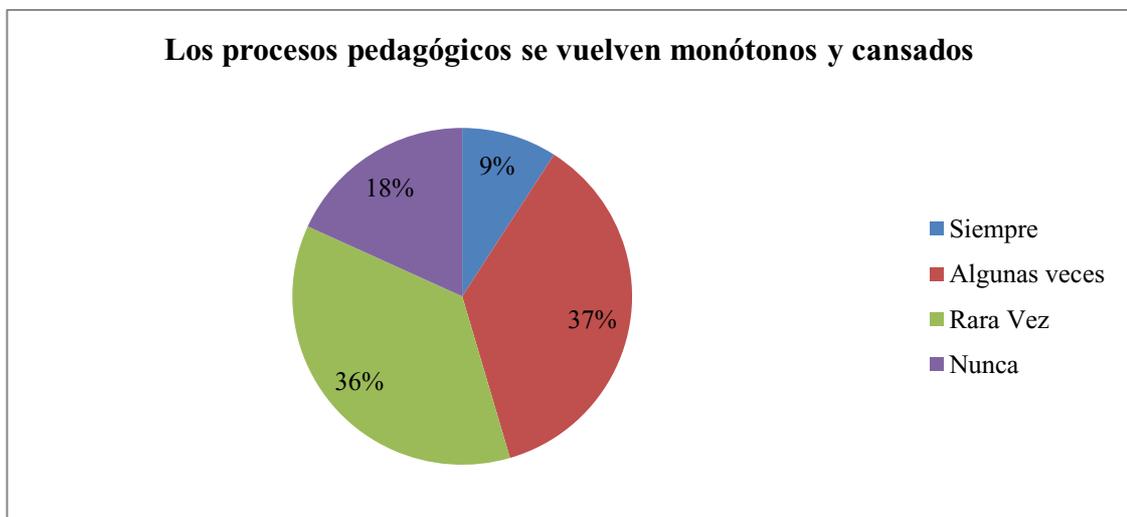
**TABLA N° 3**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	1	9
b	Algunas veces	4	37
c	Rara vez	4	36
d	Nunca	2	18
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 3**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 37% de los docentes señalan que algunas veces los procesos se le vuelven monótonos y cansados, el 36% rara vez, el 18% nunca y el 9% indica que siempre

En función de los resultados obtenidos en la presente interrogante, se puede evidenciar que en un alto porcentaje de los docentes señalan que los procesos pedagógicos que son parte del proceso enseñanza aprendizaje, se le tornan monótonos y cansados, en donde suelen perder con frecuencia el interés los educandos. Lo antes expuesto se debe a que la didáctica que utilizan los maestros no llena las expectativas de los educandos, los mismos que requieren que los procesos clases se las desarrollen de una forma interactiva y participativa, para que el educando le encuentre sentido a los mismos.

**¿Sus estudiantes están mostrando un bajo desarrollo de las destrezas en las áreas de estudios?**

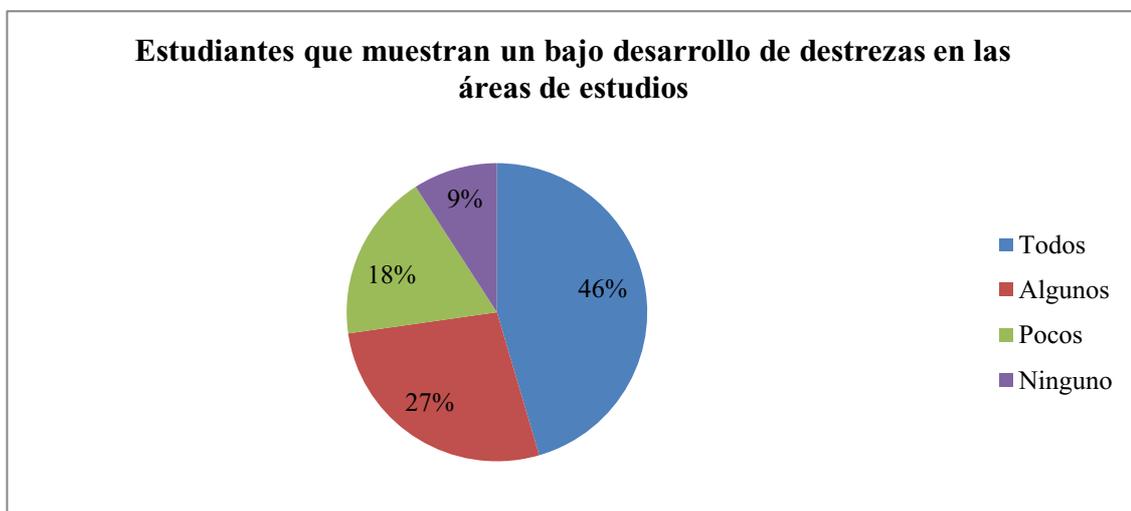
**TABLA N° 4**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Todos	5	46
b	Algunos	3	27
c	Pocos	2	18
d	Ninguno	1	9
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 4**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 46% de los docentes señalan que todos sus estudiantes están mostrando un bajo desarrollo de destrezas en las áreas de estudios, el 27% señalan que algunos, el 18% indican que pocos y 9% expresa que ninguno.

Los resultados de la presente interrogante, muestran que un alto porcentaje de estudiantes tienen un bajo nivel de desarrollo de destrezas de estudios, debido a que la didáctica que están utilizando los docentes es poco efectiva; por ello requiere que se implementen procesos con multimedia, con la intención de llamar el interés de los educandos y a través de ésta poder desarrollar las destrezas de una forma optima que garantice un buen nivel de aprendizaje de los educandos.

**¿A sus estudiantes se les torna engorrosos los procesos pedagógicos para encontrar resultados o comprender nuevas definiciones y teorías?**

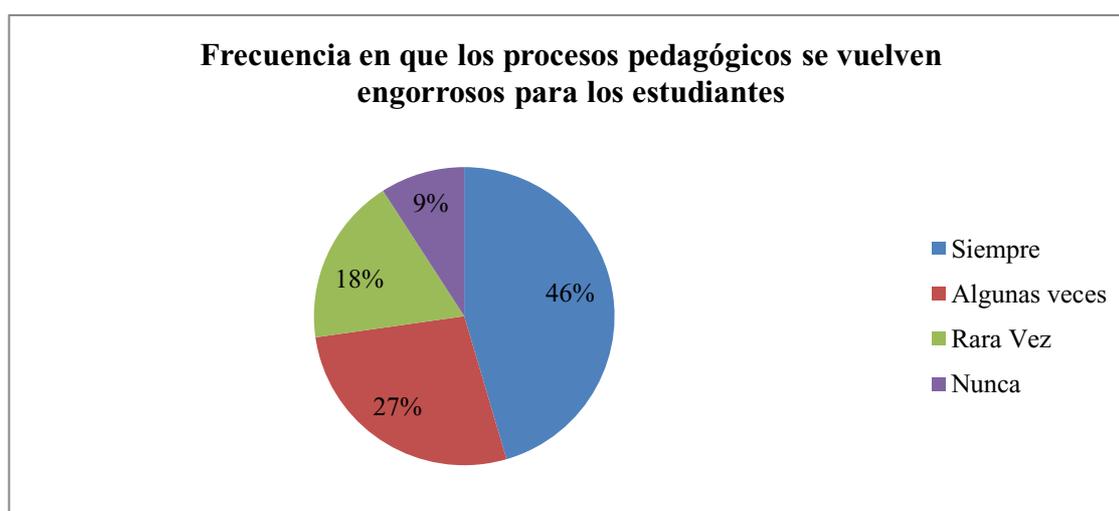
**TABLA N° 5**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	4	46
b	Algunas veces	4	27
c	Rara vez	2	18
d	Nunca	1	9
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 5**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Según los docentes, el 46% de los estudiantes, siempre se le vuelven engorrosos los procesos pedagógicos, el 27% algunas veces, el 18% rara vez y el 9% señalan que **nunca**.

Cuando la didáctica no es efectiva y los procesos metodológicos no son direccionados adecuadamente, se torna difícil entender los procesos, lo cual debe ser de gran preocupación para el docente de cada asignatura que forma parte del currículo nacional, por ello se recomienda que los docentes deben ser especializados en sus formación académica en el diseño y uso de multimedia para enseñar su asignatura a los niños y jóvenes y así tener mejores resultados en la enseñanza.

**¿Se ha capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas como los multimedia para desarrollar aprendizajes en sus educandos?**

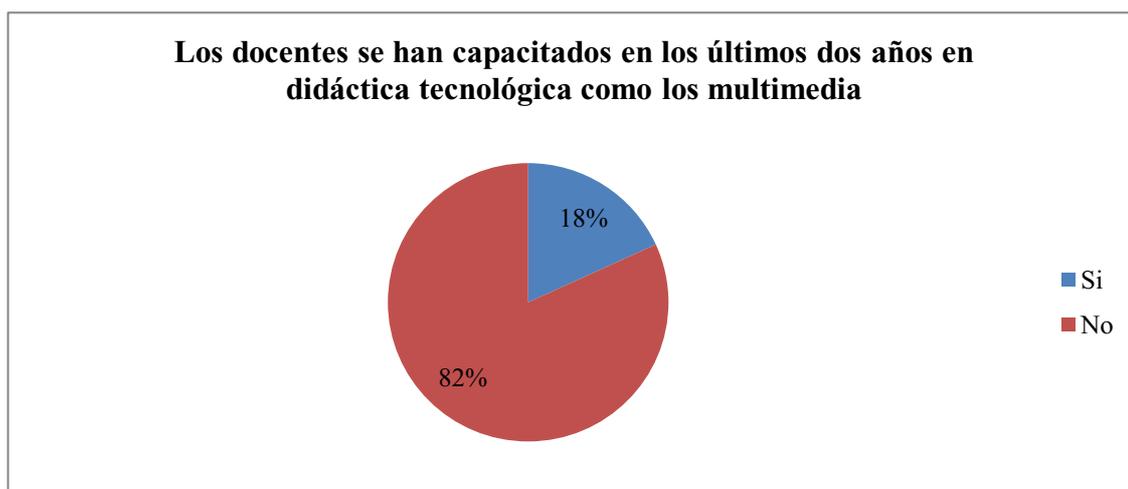
**TABLA N° 6**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Si	2	18
b	No	9	82
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 6**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 82% de los docentes señalan que no se han capacitados en los últimos años sobre didáctica tecnológica como multimedia y el 18% manifiestan que sí se han capacitados.

Tomando como referencia el criterio expresado por la gran mayoría de los docentes, se puede sostener que éstos no tienen un dominio técnico de cómo enseñar utilizando software como los multimedia como didáctica de enseñanza sobre todo en algunas áreas como las matemáticas, que es la materia en donde se evidencian grandes vacíos en el desarrollo de destrezas en los estudiantes. Estar innovados y a la par con los avances de la ciencia y la tecnología, debe ser uno de los retos para los maestros, para que de esa forma sus medios de enseñanza, estén vinculados con lo que el niño o joven porta o manipula en función de esos avances.

**¿La institución cuenta con implementos tecnológicos suficientes para que los docentes los utilicen como herramientas didácticas?**

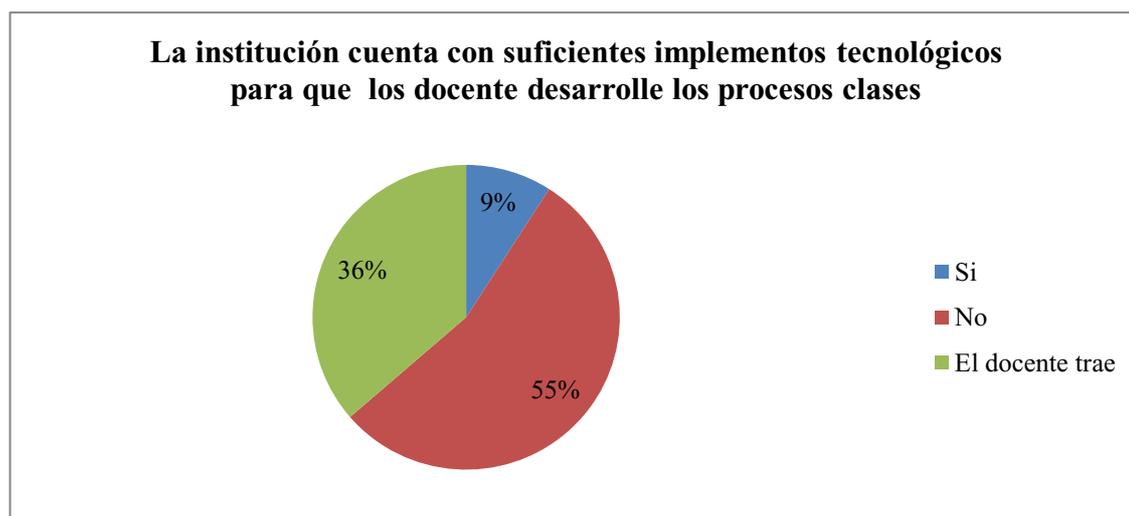
**TABLA N° 7**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Si	1	9
b	No	6	55
c	El docente trae	4	36
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 7**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 55% de los docentes señalan que los docentes llevan sus propios equipos a la institución para desarrollar procesos pedagógicos, el 36% manifiesta que no tiene y el 9% señala que la institución no tiene suficientes implementos tecnológicos, para que los docentes lo utilicen en el desarrollo del PEA.

En base a los resultados mostrados se puede evidenciar que la institución no cuenta con los equipos tecnológicos básicos y necesarios para que los docentes puedan utilizarlos como herramientas didácticas para desarrollar los procesos pedagógicos con multimedia y con ello captar la atención del estudiante y al mismo tiempo mejorar el nivel de desarrollo de destrezas en las áreas de estudio.

**¿Con que frecuencia utiliza multimedia para desarrollar procesos pedagógicos en las diversas áreas de estudio?**

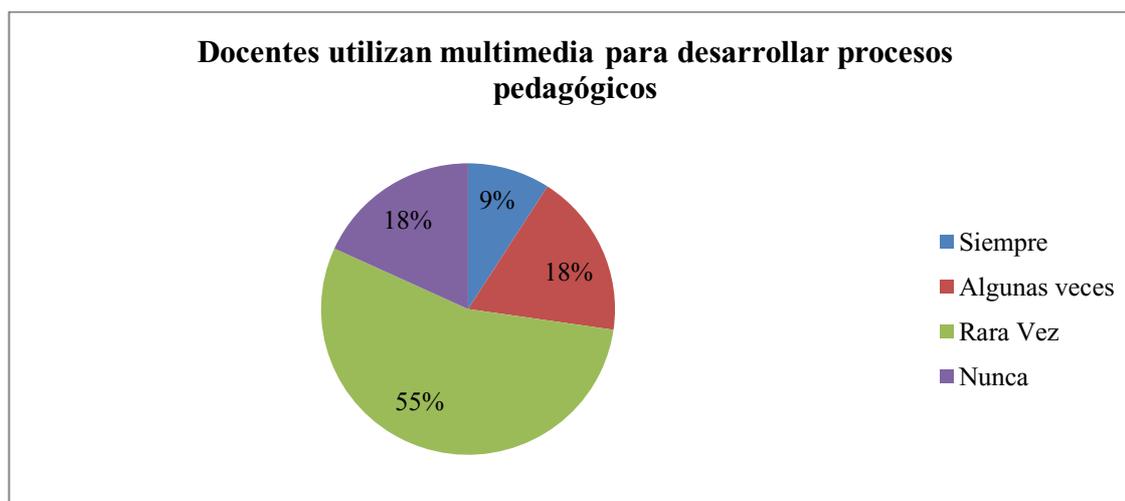
**TABLA N° 8**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	1	9
b	Algunas veces	2	18
c	Rara vez	6	55
d	Nunca	2	18
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 8**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 55% de los docentes señalan que rara vez utilizan multimedia para desarrollar procesos pedagógicos en las diversas áreas de estudio, el 18% indica que algunas veces, el 18% expresan que nunca y el 9% manifiestan que siempre.

Los docente de una forma categórica afirman que rara vez utilizan la multimedia para desarrollar procesos pedagógicos en las diversas áreas de estudio que forman el currículo nacional, desmereciendo las bondades que tienen las mismas en la enseñanza aprendizaje, ya que a través de la misma se puede representar de una forma vistosa los pasos de un ejercicio, el procedimiento de un teorema, o el argumento de un axioma, o de forma ilustrada poder simular los sistemas de medidas, o a través de formulas encontrar resultados de forma rápida .

**¿Sus estudiantes tienen al alcance de sus posibilidades implementos tecnológicos que le ayuden a potencializar las destrezas y conocimientos con la observación y utilización de los multimedia?**

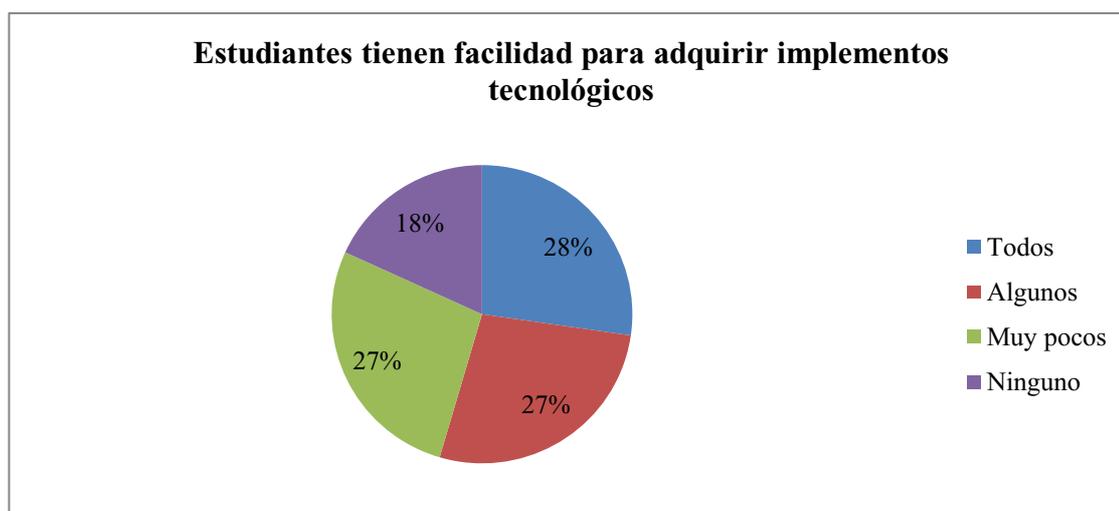
**TABLA N° 9**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Todos	3	28
b	Algunos	3	27
c	Muy pocos	3	27
d	Ninguno	2	18
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 9**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 28% de los docentes afirman que todos los estudiantes tienen las facilidades de adquirir los implementos tecnológicos que le ayuden a potencializar las destrezas y conocimientos, el 27% señala que algunos, el 27% indica que muy pocos y el 18% manifiesta que ninguno.

Se conoce que la realidad en la que vive la gran mayoría de los estudiantes de la Unidad Educativa “Bachillero” es de familia de bajos recursos, no obstante en un gran porcentaje tienen una computadora por familia; no obstante está latente es la necesidad de que los maestros utilicen y le enseñen a utilizar a sus educandos los multimedia como herramientas para desarrollar destrezas y conocimientos.

**¿Los directivos se preocupan por capacitar a los docentes en temas relacionados con metodología y didáctica docente para la enseñanza aprendizaje?**

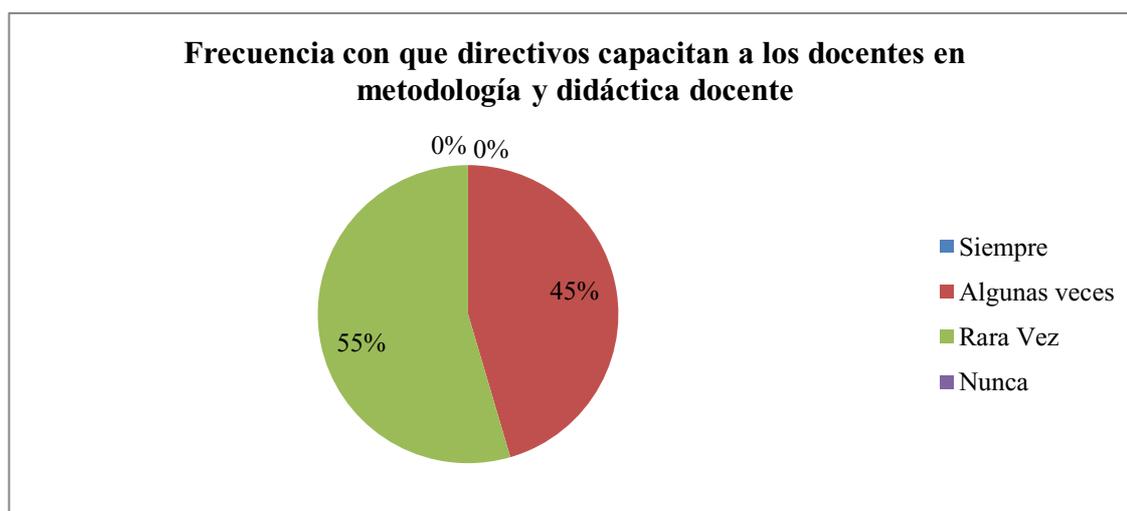
**TABLA N° 10**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	0	0
b	Algunas veces	5	45
c	Rara vez	6	55
d	Nunca	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 10**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 55% de los docentes señalan que rara vez los directivos los capacitan en metodología y didáctica docente, el 45% que algunas veces lo hacen con temáticas relacionadas con la normativa legal vigente.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente interrogante, se puede evidenciar que los docentes de la institución requieren de serias innovaciones en el dominio de metodología y didáctica docente como por ejemplo los multimedia, para poder responder metodológicamente a las nuevas tendencias de enseñanza aprendizaje y más aun si se trata de las matemáticas, que por tradición se han convertido en la asignatura de mayor complicación para los estudiantes a la hora de desarrollar destrezas.

**2.2. Resultado de la encuesta a los padres de familia de la Unidad Educativa  
“Bachillero”**

**¿Usted cree que los docentes de sus representados conocen las bondades de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje?**

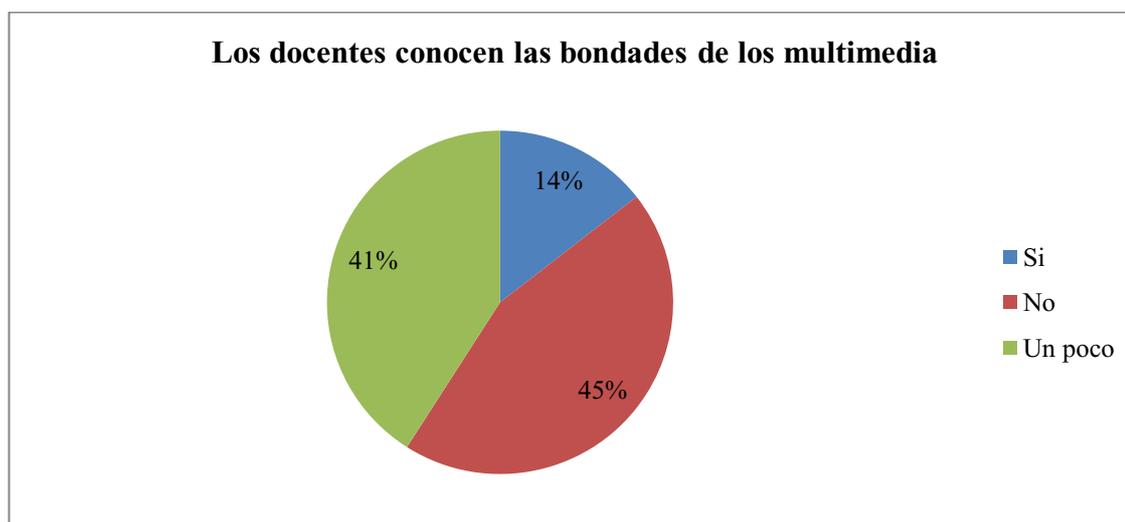
**TABLA N° 11**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Si	12	14
b	No	37	45
c	Un poco	34	41
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 11**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 45% de los padres de familia señalan que los docentes no conocen las bondades de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje, el 41% señalan que un poco y el 14% manifiestan que no conocen.

Según los resultados en esta interrogante, se puede decir que un alto índice de docentes que llevan muchos años en el magisterio y que se han quedado rezagados en relación a los avances tecnológicos y por ello casi no utilizan los multimedia como herramientas e instrumentos didácticos para desarrollar aprendizajes en los estudiantes de básica media.

**¿Para qué sus representados aprendan de una forma interactiva, los docentes utilizan multimedia en los procesos pedagógicos?**

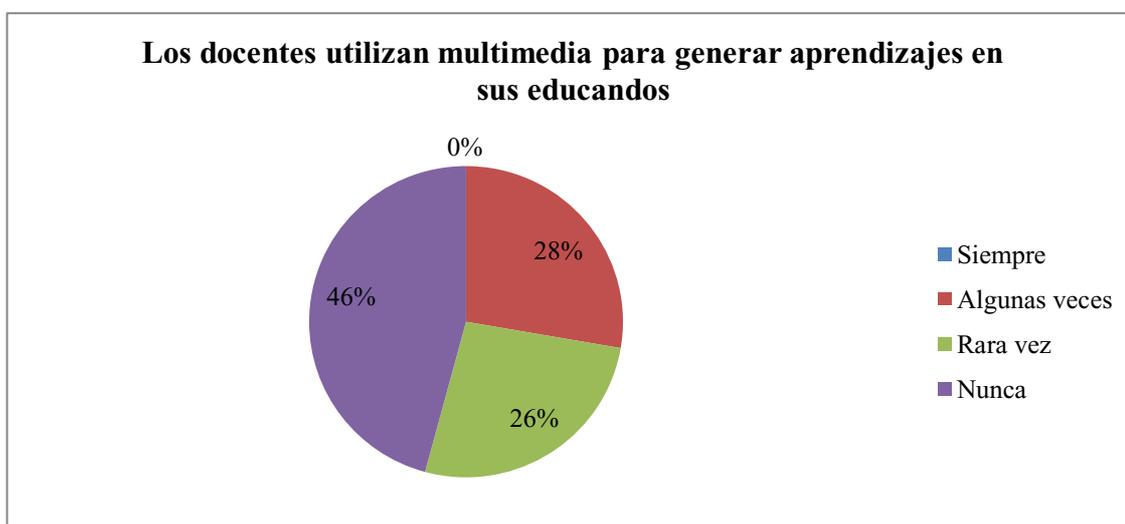
**TABLA N° 12**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	0	0
b	Algunas veces	23	28
c	Rara vez	22	26
d	Nunca	38	46
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 12**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 46% de los padres de familia, señalan que nunca los docentes utilizan multimedia para generar aprendizajes en sus educandos, el 28% indican que algunas veces y el 26% manifiestan que siempre.

de acuerdo a los resultados de la presente interrogante, se puede evidenciar que los docentes no utilizan los multimedia para generar aprendizajes en sus educandos, lo cual da muestra de la desactualización que tienen en función al uso de implementos, equipos tecnológicos y software educativos que se utilizan como herramientas didácticas, para desarrollar aprendizajes en los estudiantes en las diferentes áreas de estudios, especialmente en aquellas en donde se puede simular hechos reales en base este medio.

**¿Según su representado, los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizaje se vuelven monótonos y cansados?**

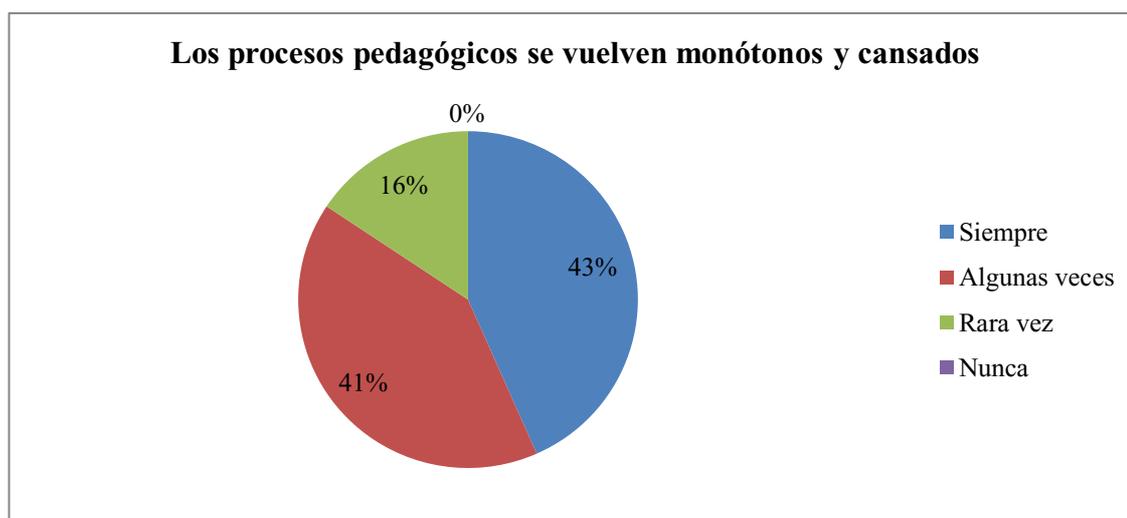
**TABLA N° 13**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	36	43
b	Algunas veces	34	41
c	Rara vez	13	16
d	Nunca	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 13**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

el 43 % de los padres de familia señalan que sus hijos o representados señalan que siempre los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizajes se vuelven monótonos y cansados, el 41% que algunas veces y el 16% que rara vez.

Los procesos pedagógicos dentro del proceso enseñanza aprendizaje que se desarrollan, por lo general requieren de un tratamiento bien estructurado, capaz de que se cumplan los pasos a seguir para llegar a un resultado determinado de forma correcta, por ello los docentes de esta asignatura, deben planificarlos de una forma minuciosa en la incluya la utilización de una metodología y didáctica activa, que promueva la participación del estudiante, para que éste le encuentre gusto y sentido a lo que aprende.

**¿Sus representados están mostrando un bajo desarrollo de las destrezas y aprendizajes en las diversas áreas de estudios?**

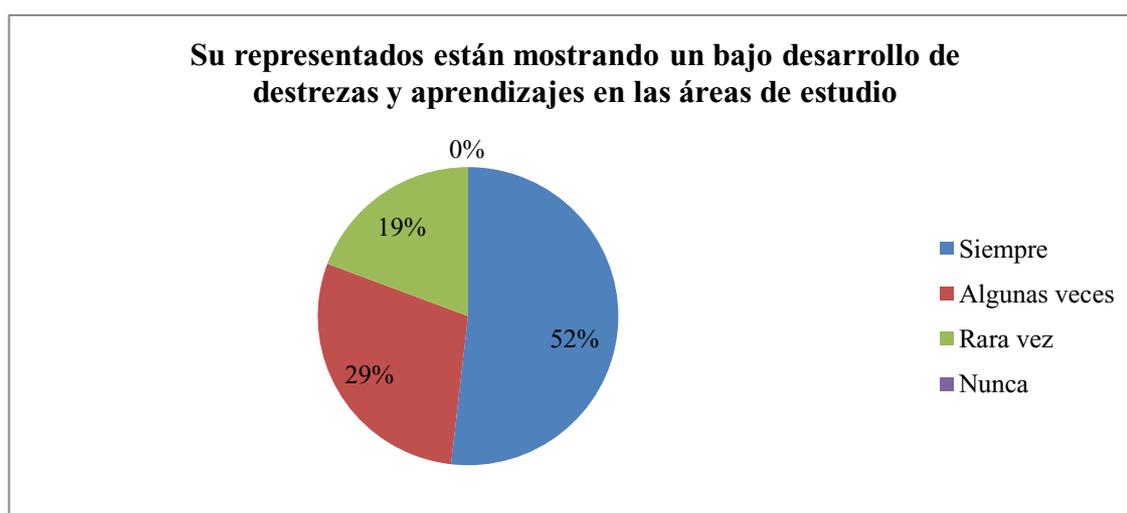
**TABLA N° 14**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Todos	43	52
b	Algunos	24	29
c	Pocos	16	19
d	Ninguno	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 14**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 52% de los padres de familia, señalan que todos los estudiantes están mostrando un bajo desarrollo de destrezas y aprendizajes en las áreas de estudios, el 29% indican que algunos, el 19% que pocos.

Como se señaló en la interrogante anterior, en donde se mostraba que los docentes desarrollan procesos pedagógicos monótonos, esto ha conllevado que los estudiantes no hayan desarrollado las destrezas mínimas en relación al nivel de estudio en el que cursan en las áreas de estudios consideradas básicas, por ello se hace necesario que busquen nuevas estrategias de enseñanzas, como son los multimedia, que están marcando una nueva tendencia en el proceso enseñanza aprendizaje en una educación de vanguardia.

**¿A su representado se le torna engorrosos los procesos pedagógicos para encontrar resultados y comprender definiciones y teorías?**

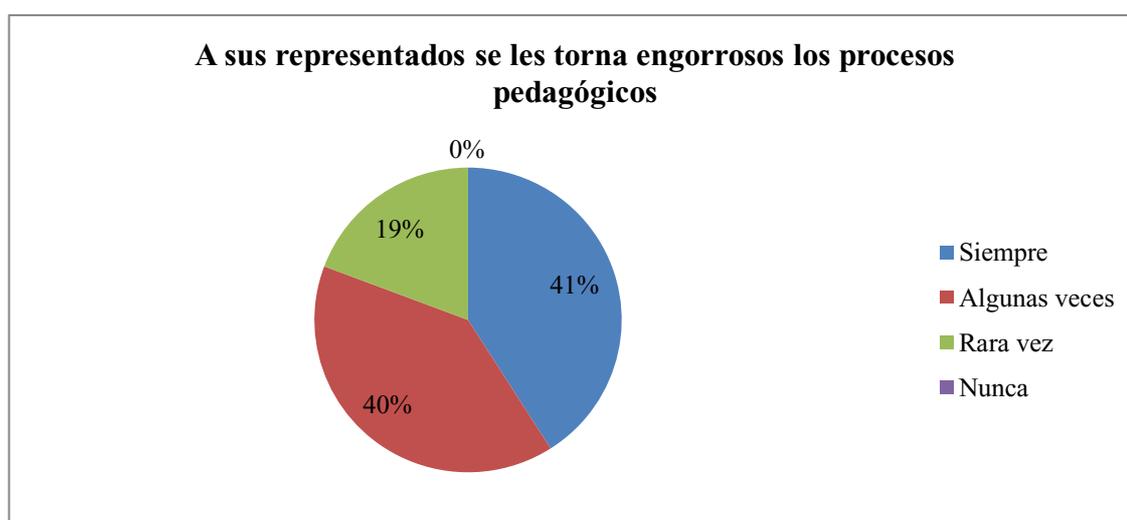
**TABLA N° 15**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	34	41
b	Algunas veces	33	40
c	Rara vez	16	19
d	Nunca	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 15**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Según el 41% de los padres de familia, a sus representados siempre se le torna engorrosos los procesos pedagógicos para encontrar resultados y comprender definiciones y teorías, al 40% algunas veces y al 19% rara vez.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente interrogante, se puede decir que los mismos tienen una relación con los obtenidos otras preguntas, en donde se muestra que los procesos pedagógicos en las áreas de estudios tienen grandes deficiencias por que la didáctica aplicada por los docentes, requiere de mejoras urgentes y porque no están utilizando los multimedia como una alternativa metodológica para desarrollar la enseñanza de los estudiantes.

**¿Conoce si los docentes se han capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas como multimedia para desarrollar aprendizajes en sus educandos?**

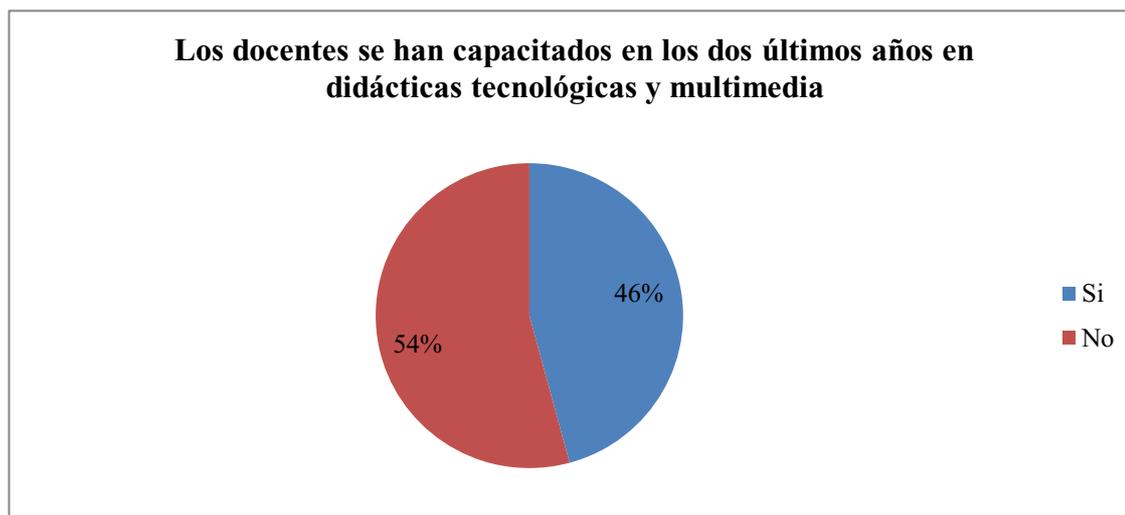
**TABLA N° 16**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Si	38	46
b	No	45	54
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 16**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 46% de los padres de familia, señalan que los docentes sí se han capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas como multimedia, para desarrollar aprendizajes en sus educandos y el 54% manifiestan que no se han capacitado.

La capacitación y la innovación en los docentes, es y debe ser una de las principales exigencias que se deben tener, para que estén a la par con los avances de la ciencia y la técnica relacionadas con educación, para que de esta manera puedan transmitir a sus educandos, todos los conocimientos de vanguardia, con metodología de avanzada, para que su preparación sea la más apropiada. Pero si se tienen docentes desactualizados, lo que se puede alcanzar son conocimientos básicos, que no alcanzan para marcar la diferencia en este mundo competitivo; los multimedia son recursos didácticos que contienen imágenes, audio y un diseño didáctico que ayuda a comprender con facilidad.

**¿La institución cuenta con implementos tecnológicos suficientes para que los docentes utilicen los multimedia como didáctica en la enseñanza aprendizaje?**

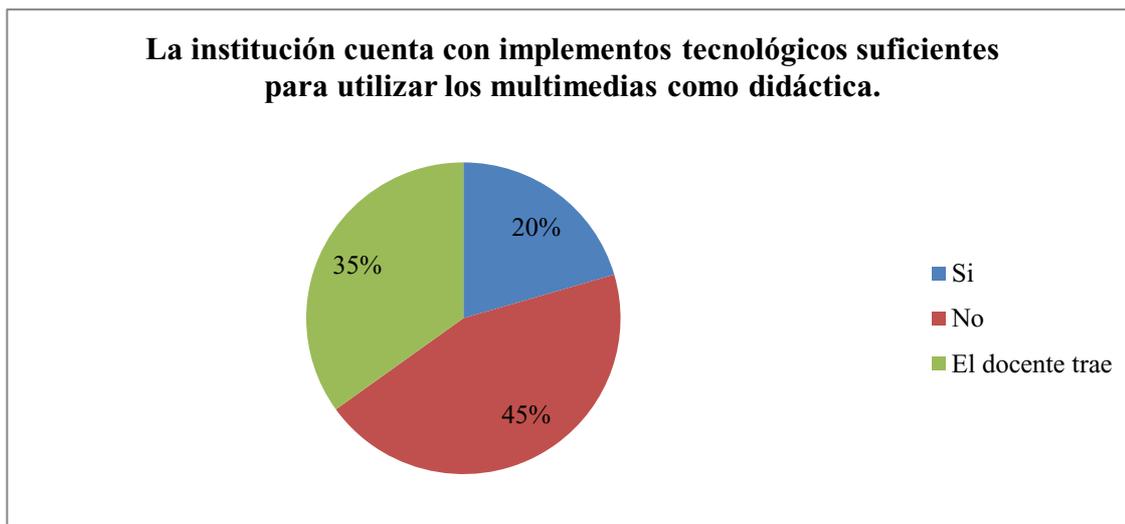
**TABLA N° 17**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Si	17	20
b	No	37	45
c	El docente trae	29	35
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 17**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 45% de los padres de familias señalan que la institución no cuenta con suficientes implementos tecnológicos para que los docentes utilicen los multimedia como didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje, el 35% indican que los docentes llevan sus propios equipos para trabajar con los educandos y el 20% manifiestan sí existen suficientes implementos tecnológicos.

Al no contar la institución con los suficientes equipos e implementos tecnológicos y los espacios adecuados para trabajar con los mismos, crea una limitante muy grande, ya que los docentes no tendrán a disposición los mismos para diseñar material de trabajo como los multimedia y los educandos, pues por lo consiguiente estarán rezagados a la tecnología y la actualización de las nuevas tendencias de aprendizajes.

**¿Con que frecuencia los docentes utilizan didáctica tecnológicas para desarrollar procesos pedagógicos de vanguardia?**

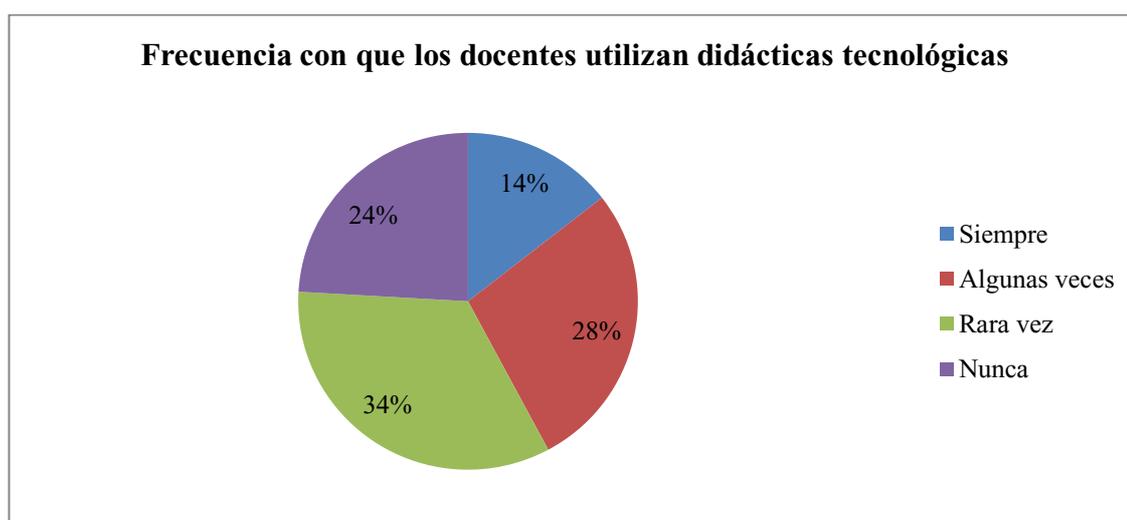
**TABLA N° 18**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	12	14
b	Algunas veces	23	28
c	Rara vez	28	34
d	Nunca	20	24
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 18**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 14% de los padres de familia señalan que los docentes siempre utilizan didácticas tecnológicas para desarrollar procesos pedagógicos de vanguardia, el 28% indica que siempre, el 34% manifiesta que rara vez y el 24%, expresan que nunca.

En función de los resultados obtenidos en la presente interrogante, se puede deducir que los docentes, no están suficientemente capacitados en el uso de herramientas tecnológicas y software educativos, para enseñar a sus educandos, por ello poco utilizan los multimedia como didáctica en sus procesos pedagógicos, lo cual da a entender que los mismos requieren de un capacitación urgente para que así mejoren sus desempeños en las áreas de estudios que tienen a cargo.

**¿Su representado tiene al alcance de sus posibilidades implementos tecnológicos que le ayuden a potencializar las destrezas y aprendizajes en las áreas de estudios?**

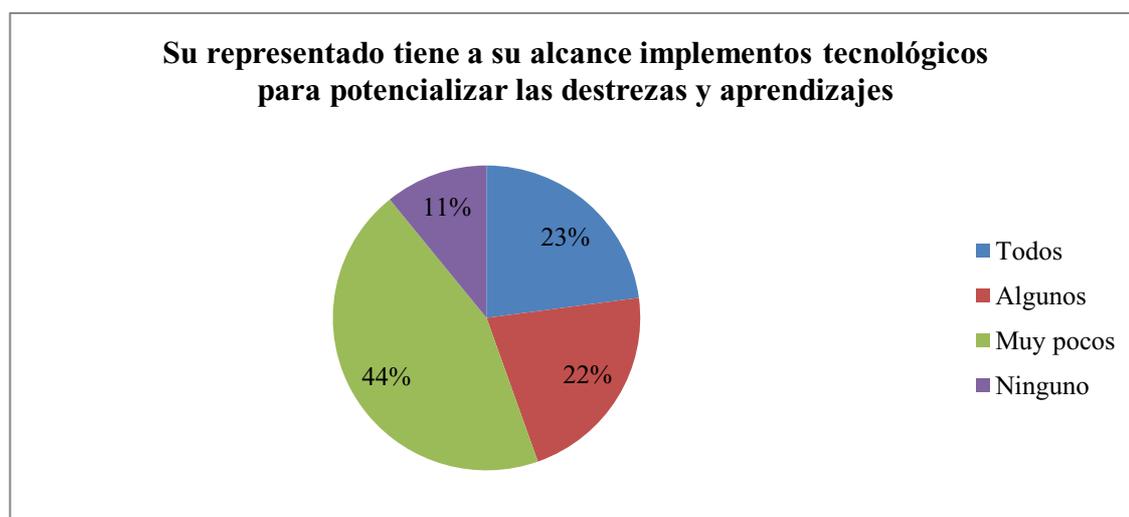
**TABLA N° 19**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Todos	19	23
b	Algunos	18	22
c	Muy pocos	37	44
d	Ninguno	9	11
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 19**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 44% de los padres de familia señalan muy pocos de sus representados tienen a su alcance las implementos tecnológicos que le ayudan a potencializar las destrezas y aprendizajes en las áreas de estudios, el 23% indican que todos, el 22% que algunos y el 11% manifiestan que ninguno.

En función de los resultados obtenidos en la presente interrogante, se puede deducir que existe un importante porcentaje de educandos que no tienen acceso a la tecnología porque son de bajos recursos económicos, lo cual limita las posibilidades de practicar los ejercicios aprendidos en clases es medios informáticos, utilizando software lógicos o multimedia para afianzar conocimientos y generar aprendizajes.

**¿Los directivos se preocupan por capacitar a los docentes en temas relacionados con metodología y didáctica docente para la enseñanza aprendizaje?**

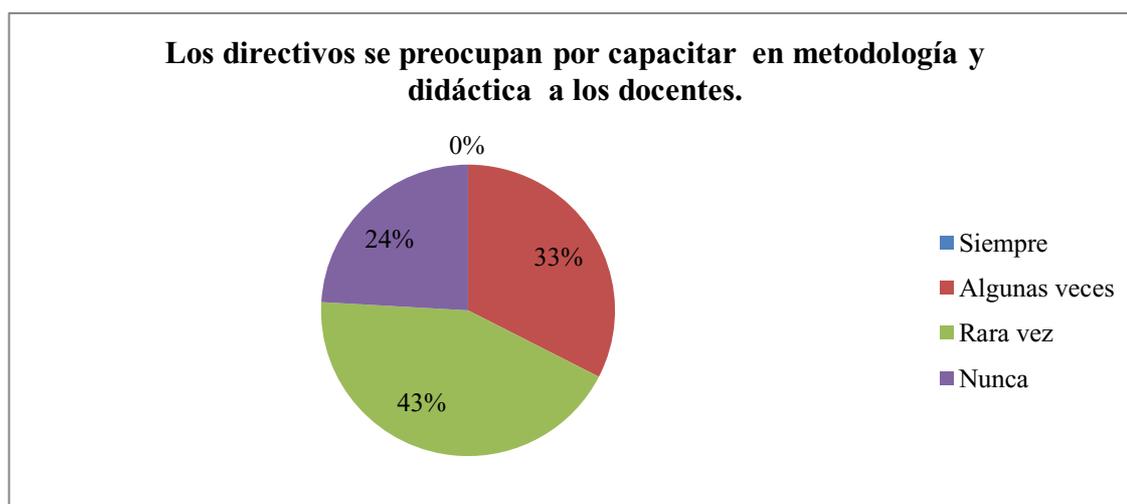
**TABLA N° 20**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	0	0
b	Algunas veces	27	33
c	Rara vez	36	43
d	Nunca	20	24
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Padres de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 20**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 43% de los padres de familia señalan que los directivos rara vez se preocupan por capacitar a los docentes en temas relacionados con metodología y didáctica para la enseñanza aprendizaje, el 33% indican que siempre y el 24% manifiestan que nunca.

Los directivos, deben ser los más preocupados en capacitar a su cuerpo docente, con la intención de dar un servicio educativo de calidad, por ello se debe de preocupar en buscar espacios para innovarlos en los temas estratégicos como metodología y didáctica para desarrollar aprendizajes significativos en el educando, ya de sus gestiones depende en gran medida que todos los procesos que se desarrollan en el plantel, tengan la calidad y la eficacia en base al dominio metodológico que los docentes demuestren en las aulas de clases y con ello garantizar una educación de calidad.

**2.3. Resultado de la ficha de observación aplicada a los estudiantes de Educación Básica de la Unidad Educativa “Bachillero”.**

Indicadores:

**Les gusta trabajar en las diversas áreas de estudios**

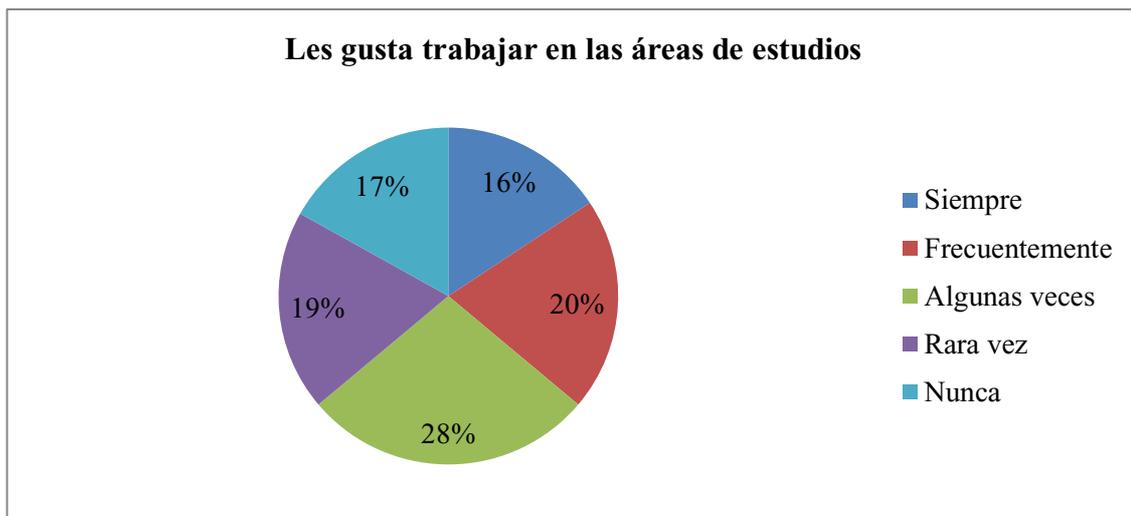
**TABLA N° 21**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	13	16
b	Frecuentemente	17	20
c	Algunas veces	23	28
d	Rara vez	16	19
e	Nunca	14	17
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 21**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En función de lo palpado en la observación realizada a los estudiantes, el 28% de éstos mostraron que algunas veces les gustan en clases de ciencias naturales, lengua y literatura y estudios sociales, el 20% que con frecuencia, el 19% que rara vez, el 17% que nunca y el 16% siempre muestran afinidad con las matemáticas. Lo cual permite asegurar que por la deficiente didáctica los educandos no han desarrollado el gusto por algunas áreas de estudios, y por ende el desarrollo de destrezas en la misma es bajo.

**Se lo ve motivado en aprender**

**TABLA N° 22**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	11	13
b	Frecuentemente	13	16
c	Algunas veces	32	38
d	Rara vez	19	23
e	Nunca	8	10
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 22**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a lo palpado en las observaciones realizadas a los educandos, se puede puntualizar que el 38% de ellos algunas veces estuvieron motivados por aprender, el 23% rara vez, el 16% frecuentemente, el 13% siempre y el 10% nunca mostraron motivación por aprender.

La motivación en clases depende en gran medida de cómo el docente, desarrolle sus procesos pedagógicos mediante la didáctica que utilice, la metodología que implemente y los medios de enseñanza que recurra, por ello queda claro que los maestros que imparten la asignatura deben mejorar sus procedimientos didácticos, para poder de esta manera generar en los educandos la motivación por aprender.

**Le llama la atención las clases desarrollada con multimedia**

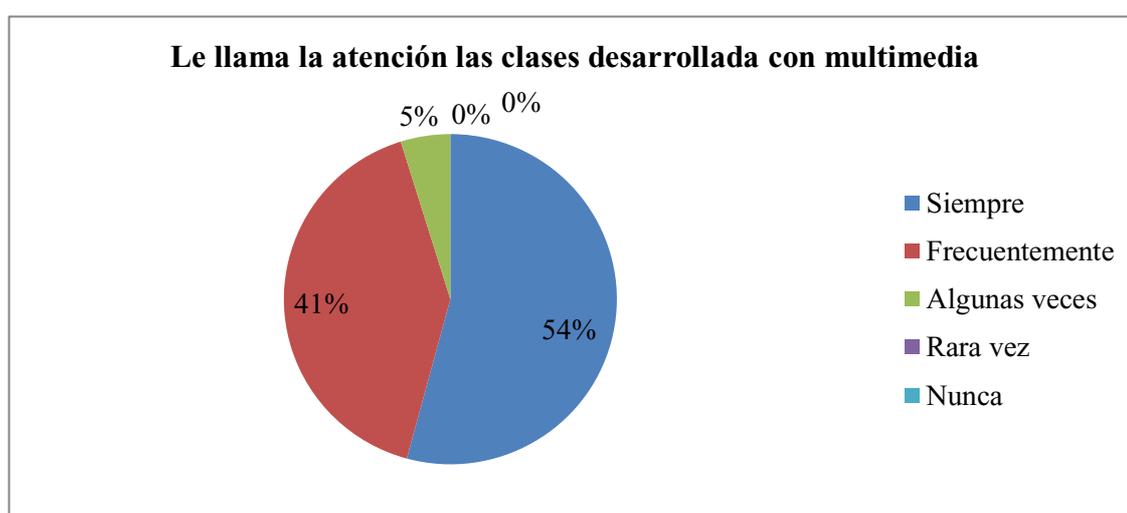
**TABLA N° 23**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Siempre	45	54
b	Frecuentemente	34	41
c	Algunas veces	4	5
d	Rara vez	0	0
e	Nunca	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 23**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En función de lo observado, se puede señalar que el 54% de los educandos siempre les llama la atención las clases desarrolladas con multimedia, el 41% frecuentemente y el 5% algunas veces.

En base a lo antes expuesto, queda claro que a los estudiantes les llama mucho la atención los procesos pedagógicos que se desarrollan con multimedia, ya que estas permiten simular hechos y fenómenos y mediante la ilustración, el audio y las animaciones, genera un interés en los educandos y por ello los resultados de aprendizaje son mayores, lo cual invita a los docentes a hacer uso de las mismas para superar las deficiencias mostradas hasta la actualidad.

### **Participa activamente en las clases con implementos tecnológicos y multimedia**

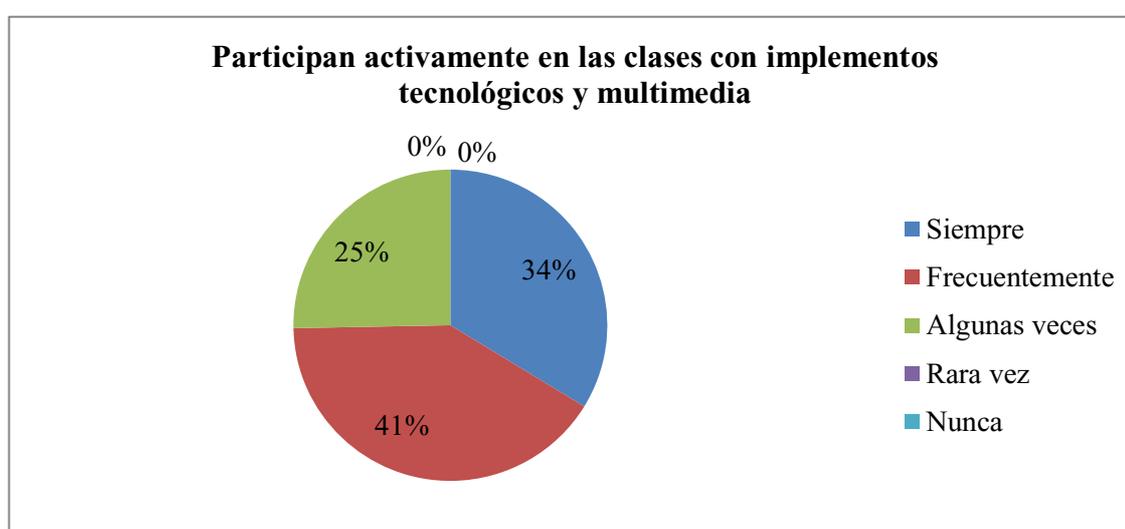
**TABLA N° 24**

ORDEN	ALTERNATIVAS	F	%
a	Siempre	28	34
b	Frecuentemente	34	41
c	Algunas veces	21	25
d	Rara vez	0	0
e	Nunca	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 24**



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los observado, se puede puntualizar que el 34% de los educandos siempre participaron activamente en clases cuando se utilizaron implementos tecnológicos y multimedia, el 41% frecuentemente, el 25% algunas veces.

En función de los resultados del presente indicador, se puede decir que los estudiantes cuando se utilizó multimedia para desarrollar procesos pedagógicos, mostraron un elevado nivel de participación en clases, lo cual refleja que si los docentes utilizaran este recurso didáctico, los resultados de aprendizajes en las asignaturas fueran más elevados.

**Su nivel de dominio de las matemáticas es:**

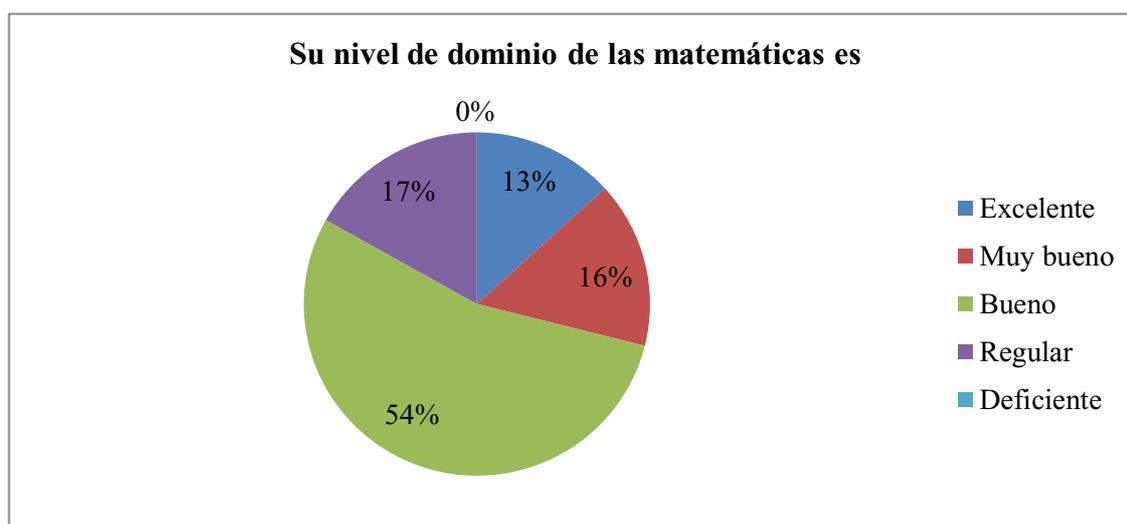
**TABLA N° 25**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Excelente	11	13
b	Muy bueno	13	16
c	Bueno	45	54
d	Regular	14	17
e	Deficiente	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 25**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a lo registrado en el presente indicador, se puntualiza que el 54% de los educandos muestran un buen nivel de dominio de las matemáticas, el 17% mostró un nivel regular, el 16% un nivel muy bueno y el 13% son excelentes.

Las matemáticas son una asignatura fascinante, ya que pone en actividad un sinnúmero de operaciones intelectuales para poder desarrollar sus destrezas fundamentales como son la lógica, el cálculo, el razonamiento y la inducción y deducción y como tal se le debe dar un tratamiento especial para que los educandos alcancen un buen dominio de la asignatura y que los aprendizajes que se obtengan estén por el mínimo requerido para poder ser competitivos.

**Su nivel de lengua y literatura es:**

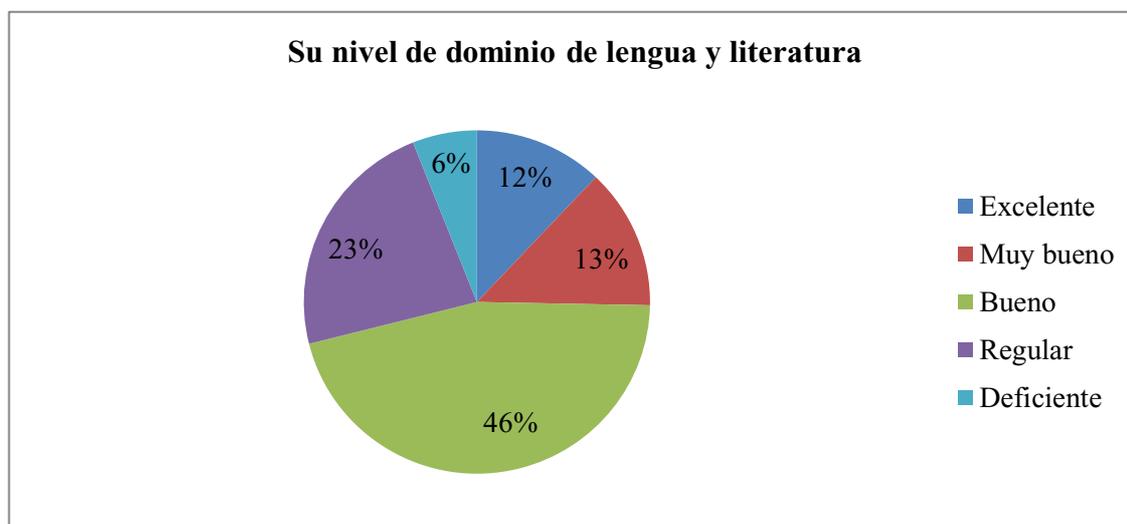
**TABLA N° 26**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Excelente	10	12
b	Muy bueno	11	13
c	Bueno	38	46
d	Regular	19	23
e	Deficiente	5	6
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 26**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a lo observado, se puntualiza que el 46% de los estudiantes tienen un nivel bueno de desarrollo en el área de lengua y literatura, el 23% se encasilla en el rango de regular, el 13% en muy bueno, el 12% en excelente y un 6% mostró un nivel deficiente en el desarrollo de la lógica matemática.

El desarrollo de destreza en el área de lengua y literatura se adquieren mediante procesos continuos y sistemáticos, en donde la práctica juega un papel preponderante, por ello se tiene que señalar que en lo observado, los docentes muy poco ejercitan destrezas de lectura y escritura acorde al nivel que cursan sus educandos, por ello no han alcanzado un desarrollo óptimo en la misma.

**Su nivel de dominio de ciencias naturales es:**

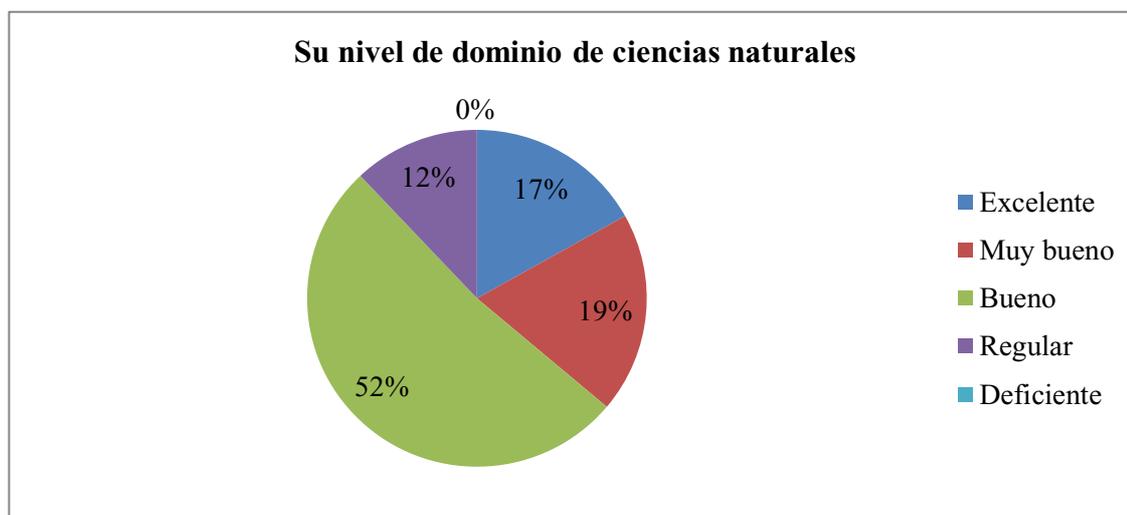
**TABLA N° 27**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Excelente	14	17
b	Muy bueno	16	19
c	Bueno	43	52
d	Regular	10	12
e	Deficiente	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 27**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En función de lo observado, puntualizaremos que el 52% de los educandos mostraron un nivel bueno de desarrollo en el área de ciencias naturales, el 19% un nivel muy bueno, el 17% Excelente, el 12% en el rango de regular.

A los estudiantes por lo general les encanta trabajar en ciencias naturales, no obstante la realidad en los educandos de la institución se pudo palpar que la mayoría de los mismos, están mostrando un nivel medio en función del desarrollo de ésta área, lo cual se transforma en una preocupación institucional, ya que estos porcentajes no son muy halagadores para los directivos y mucho menos para los padres de familia, que aspiran la mejor educación para sus hijos y en la actualidad requieren mejorar varios parámetros que no los están cumpliendo a cabalidad.

**Su nivel de dominio de estudios sociales es:**

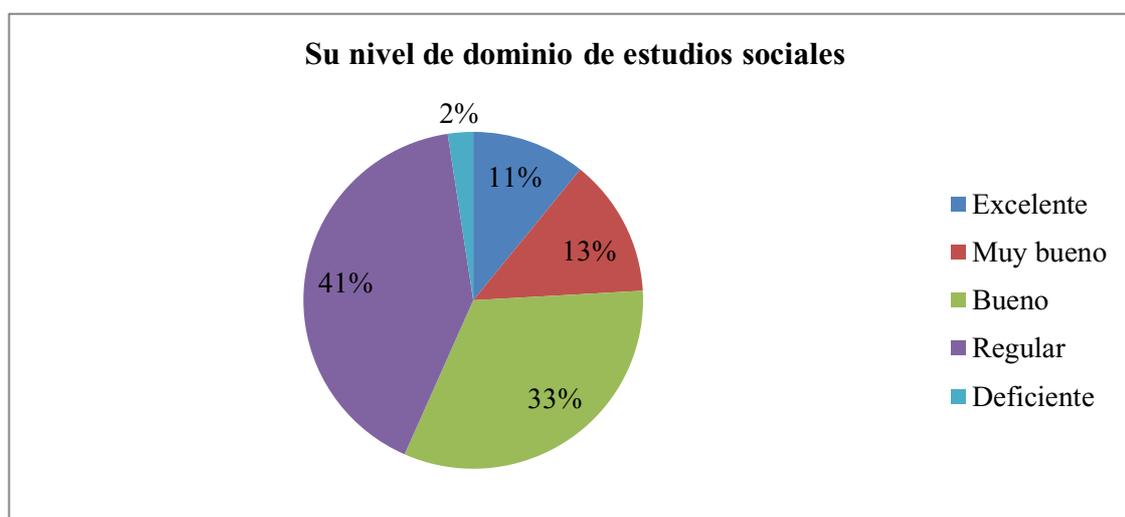
**TABLA N° 28**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Excelente	9	11
b	Muy bueno	11	13
c	Bueno	27	33
d	Regular	34	41
e	Deficiente	2	2
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 28**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a lo palpado en las observaciones, se puede decir que el 33% de los estudiantes mostraron un nivel bueno en estudios sociales, el 41% regular, el 13% muy bueno, el 11% excelente y el 2% mostraron un nivel deficiente en el área de estudios sociales.

En esta área de estudios es donde los estudiantes mostraron mayor deficiencia, ya que en los procesos pedagógicos desarrollados, los docentes, daban pocas instrucciones o pistas para que el educando pudieran ejercitar el pensamiento para encontrar las respuestas correctas, por ello se debe capacitar a los mismos en didáctica de cómo desarrollar destreza y aprendizajes de forma óptima en estudios sociales.

**Su nivel de producción oral y escrito es:**

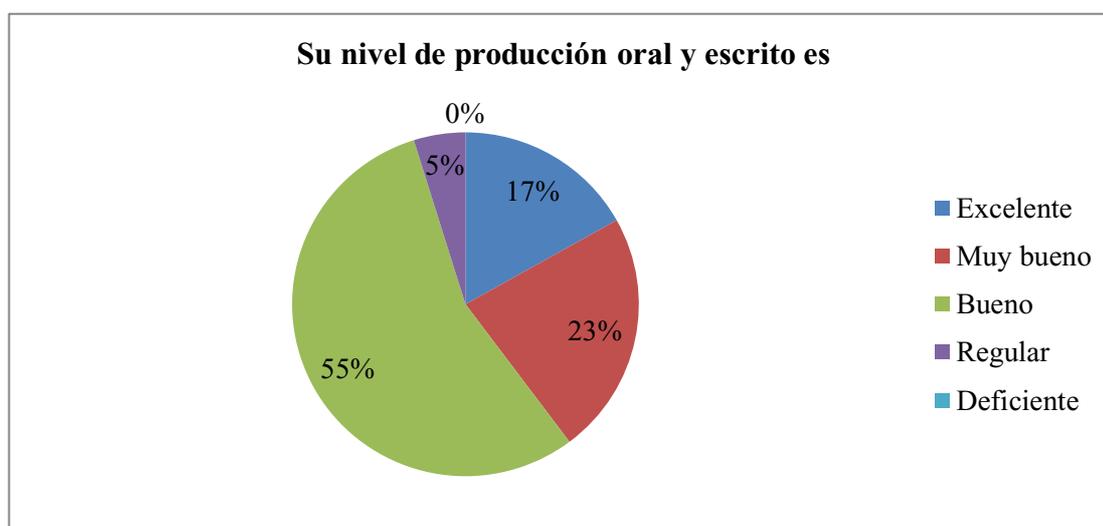
**TABLA N° 29**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Excelente	14	17
b	Muy bueno	19	23
c	Bueno	46	55
d	Regular	4	5
e	Deficiente	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 29**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a lo observado, se pudo palpar que el 55% de los educandos mostraron un nivel bueno de producción oral y escrita en el desarrollo de los procesos, el 23% un muy buen nivel, el 17% se los encasilló en el rango de excelente, el 5% en regular.

Lo antes expuesto muestra que los estudiantes mostraron un rango medio en sus producciones orales y escritas en el desarrollo de los procesos pedagógicos en las áreas de estudios, lo cual muestra la necesidad de implementar en sus estilos de enseñanza las didácticas tecnológicas y los multimedia, que hacen que el educando se vuelva más activo y participativo en el aula de clases y con ello generar los espacios para que ellos sean los protagonistas en el desarrollo de sus aprendizajes.

**Su nivel de desempeño escolar es:**

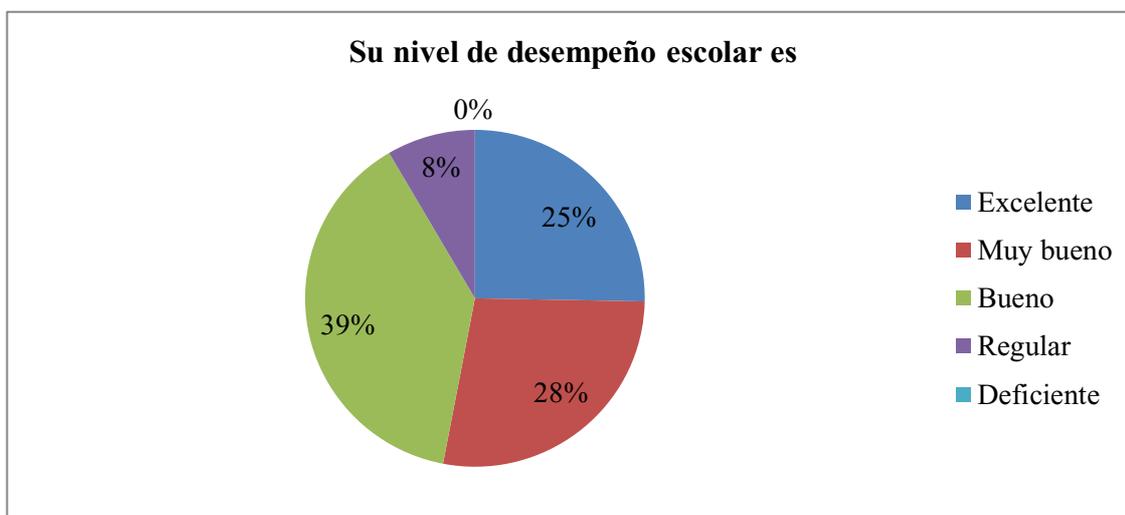
**TABLA N° 30**

<b>ORDEN</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	Excelente	21	25
b	Muy bueno	23	28
c	Bueno	32	39
d	Regular	7	8
e	Deficiente	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de familia de la Unidad Educativa “Bachillero”

**Elaborado:** Martínez Solórzano Sandra Elizabeth y Zambrano Mero Jimmy José

**GRÁFICO N° 30**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En el presente indicador, se pudo palpar que el 39% de los educandos tienen un nivel bueno de desempeño escolar, el 28% están en el rango de muy bueno, el 25% en excelente y el 8% en regular, lo cual muestra que en las otras asignaturas tienen un mejor desempeño escolar, excepto en matemáticas, que es donde mayor dificultades están mostrando, debido a que las destrezas intelectuales que se tienen que desarrollar son más complejas y exigen procesos pedagógicos con un alto sentido de efectividad, eficiencia utilizando una didáctica especial acorde a las temáticas que se desarrollan, al nivel que corresponde y a las destrezas que se pretenden potencializar en cada área de estudios.

## **2.4. Entrevista a la Rectora de la escuela de la Unidad Educativa “Bachillero” Lic.**

**Teresa Vicenta Sánchez Vera**

### **1.- ¿Cuáles son las técnicas de enseñanza que utilizan los docentes para desarrollar aprendizajes en matemáticas en los estudiantes?**

Según la entrevistada, Lic. Teresa Vicenta Sánchez Vera, Rector de la Unidad Educativa “ Bachillero”, del cantón Tosagua, los docentes utilizan técnicas tradicionales en la enseñanza aprendizaje, que por años las han aplicado en el desarrollo de sus procesos pedagógicos; no obstante si requieren de innovar esas estrategias metodológicas y sus didácticas, porque los educandos están mostrando un bajo nivel de desarrollo de las destrezas y aprendizajes, lo cual se hace imprescindible que el Ministerio de Educación retome los procesos de capacitación docente por áreas de estudios y en especial los cursos de inserción a la tecnología a los docentes para que puedan implementar procesos pedagógicos con medios como son los multimedia.

### **2.- ¿Cuál es el nivel de capacitación que tiene los docentes sobre didácticas tecnológicas y multimedia que permiten mejorar los procesos clases?**

Según la entrevistada, los docentes de la institución se los está capacitando permanentemente en temas relacionados con las nuevas disposiciones legales que emite el Ministerio de Educación y los diferentes subniveles de administración educativa, no obstante en temas relacionados con didácticas tecnológicas para la enseñanza aprendizajes, pues no ha sido posible porque no se cuenta con una persona experta en el tema entre los profesores para que pueda instrumentarlos y así poder trabajar con este nuevo mecanismo didáctico que sabemos que da grandes resultados en captar el interés y en el desarrollo de las destrezas en los educandos. No obstante sabemos que es una tarea pendiente que requiere de una pronta atención para capacitarse y así ponerlo en ejecución.

### **3.- La institución cuenta equipamiento tecnológico para desarrollar procesos de clases con multimedia?**

Según la entrevistada, la institución cuenta con pocos implementos tecnológicos en función a la cantidad de estudiantes, maestros, grados y paralelos, lo cual no permite tener los espacios suficientes para que desarrollen procesos pedagógicos utilizando multimedia, por ello consideramos que es una de las debilidades institucionales más

notorias y que es difícil de superar por la falta de presupuesto y/o la implementación por parte del Ministerio de Educación. Señala la entrevistada que los equipos tecnológicos que se tienen en un número importante ya han cumplido su vida útil y que requieren de mantenimiento y en otros casos dar de baja por que están en mal estado, debido a que ha cumplido su ciclo de vida útil.

**4.- ¿Cómo considera el nivel de conocimiento sobre programación curricular que tienen los padres de familia de sus estudiantes?**

Para la entrevistada, los padres de familia tienen un bajo nivel de conocimientos de programación curricular, por lo tanto poco contribuyen en el desarrollo de las actividades escolares y de las tareas que sus representados llevan a casa, lo cual se considera como una de las deficiencias institucionales, ya que si el padre de familia aportara más en el proceso educativo, con seguridad los niveles de aprendizaje de sus representados fuese mejor del que tienen al momento.

**5.- ¿Los estudiantes cumplen con las tareas escolares satisfactoriamente?**

Como se puede deducir en función de las interrogantes anteriores, la entrevistada señala que existe un elevado nivel de estudiantes que incumplen tareas escolares y en base a los seguimientos realizados, el mayor porcentaje se debe a aquellos educandos que sus progenitores tienen un bajo nivel académico, eso incluye también en trabajos con errores en los escritos, poca preparación para las participaciones de sus representados en plenarias, exposiciones, consultas, tareas, que requiere de una ensayos en casa para que las mismas sean exitosas, situación que no se ve reflejada en el producto que muestran los educandos.

**6.- ¿Cómo considera el grado de participación en los procesos clases de los estudiantes?**

Según la entrevistada los estudiantes asisten a clases normalmente y por ende participan en el desarrollo de los procesos pedagógicos, pero lo que falta es la interacción en el desarrollo de los mismos, debido a que las estrategias didácticas que los docentes utilizan dan poco espacios para que los educandos participen en la construcción de sus aprendizajes. Si los educandos son tomados en cuenta en el desarrollo de los procesos clases que promuevan los aprendizajes a través de ejercicios prácticos, entonces se

podrá incrementar la producción oral y escrita en los mismos, en donde pongan en juego la concordancia de las ideas y de esta manera potencializar en esa área del conocimiento a los educandos, que coadyuve a mejorar su nivel académico.

#### **7.- Los Docentes utilizan multimedia en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en matemáticas?**

Según la entrevistada que cumple las funciones de Rectora del plantel, señala que una de las debilidades como señaló en la respuesta anterior es que la institución cuenta pocos implementos tecnológicos, pero también hay que puntualizar que la mayoría de docentes tienen un bajo nivel de dominio de la computadora y de los software educativos en la que puedan diseñar materiales de apoyo para dar sus clases, por ello enfatiza que siendo honesto en la respuesta se tiene que decir que los docentes muy pocas veces utilizan los multimedia para desarrollar aprendizajes en los estudiantes a su cargo.

#### **8.- Los docentes están capacitados para desarrollar procesos clases con multimedia?**

Al indicar la entrevistada que su personal docente tiene un bajo nivel de dominio del computador que es el principal elemento para poder utilizar los multimedia en los procesos pedagógicos, y es con que se puede diseñar los archivos o recursos didácticos para enseñar a sus educando, por eso se tiene que decir que el personal docente, no está capacitado para desarrollar procesos clases con estos medios; ya que la mayoría son docentes que llevan muchos años en el Magisterio Nacional y que han quedado rezagados en función de los avances tecnológicos y a los cuales se torna difícil entender y aprender a utilizarlos

### **ANÁLISIS**

De acuerdo a todo lo expuesto se puede señalar aspectos muy relevantes en base a la problemática investigada: El primero hace referencia que en la institución un 80% de la plantilla docente, son profesionales mayores con muchos años de experiencia, pero que tienen un bajo nivel de dominio de la tecnología y por ende escasamente las utilizan para desarrollar procesos pedagógicos; además ellos no nacieron en esa corriente tecnológica y por ello les cuesta aprender a utilizar los multimedia en el desarrollo de los procesos pedagógicos.

Por otro lado se debe considerar que la institución no cuenta con un docente experto en informática que les enseñe a sus compañeros a utilizar la didáctica tecnológica en el desarrollo de los procesos pedagógicos. Además se tiene que puntualizar que la institución cuenta con poco recursos tecnológicos y que la mayoría de los mismos requieren de un mantenimiento para que estén a disposición de los docentes y estudiantes del plantel para desarrollar procesos pedagógicos, puesto que está convencido de que a través de los multimedia se pueden obtener mejores resultados de aprendizajes en los educandos, porque éstos nacieron en la era tecnológica y todo lo que se trabaje con estos medios a ellos les llama la atención y aprenden rápidamente cada tema o cosa que se les enseñe.

## **2.5. Conclusiones del diagnóstico**

Los autores del presente Trabajo de Titulación, en función de la investigación de campo realizada, determinaron las siguientes conclusiones:

Que los docentes de la Unidad Educativa “Bachillero” tienen poco dominio de las herramientas tecnológicas y por ello no hacen uso de los multimedia para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes en sus asignaturas, lo cual muestra la escasa diversidad en el desarrollo de los procesos pedagógicos.

Que existe una monotonía en el desarrollo de los procesos pedagógicos por el limitado uso de metodología y didáctica en la mayoría de las asignaturas, lo que conlleva a que los estudiantes no desarrollen la motivación y el interés por aprender y lo refleja en sus desempeños académicos.

Que existe un porcentaje significativo de estudiantes que tienen un bajo desempeño escolar porque no logran desarrollar las destrezas y/o aprendizajes en las diversas asignaturas, ya que los proceso pedagógicos les parecen poco motivacionales porque la deficiente didáctica que utilizan los docentes.

## CAPÍTULO III

### PROPUESTA

**3.1. Tema de la propuesta:** Estrategia de elaboración y utilización de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje para los estudiantes de básica media.

### 3.2. Introducción

Los multimedia, hoy en día es fundamental en el desarrollo de los procesos pedagógicos que ejecutan los docentes en las distintas áreas de estudios, especialmente aquellas que son consideradas básicas en la formación académica de los educandos, ya que sirve notablemente en la comprensión de las temáticas de las mismas, por las bondades que le ofrece tanto al docente como al estudiante en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

Con la presente estrategia de elaboración y utilización de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje para los estudiantes de básica media, se pretende instrumentar a todos los docentes del plantel en el uso de la tecnologías de información y la comunicación y en especial los multimedia, para que las utilicen como recursos didácticos y de esa manera puedan desarrollar la enseñanza de las áreas de estudios que ellos trabajan, para que de esa manera se innoven y puedan aplicar recursos audiovisuales, multimedia, videos clases, programas o software educativos que ayuden a un mejor tratamiento de las asignaturas de estudios y de sus contenidos programáticos considerados en cada grado, curso o nivel.

La presente propuesta tienen como finalidad dotar a los docentes de técnicas procedimientos de cómo utilizar los multimedia, como didáctica para desarrollar destrezas y aprendizajes en los educandos, a través de actividades interactivas direccionadas, que a más de generar diversión cumplan las funciones que se requieren para desarrollar el dominio de las asignatura, para ello se realizará un enfoque en que se justifique dicha propuesta desde el interés, la importancia, originalidad y factibilidad; se establecerán los objetivos tanto general como específicos que se plantearan y se desglosará de forma técnica los contenidos a desarrollar mediante una estructura secuencial en la que se desglosan los contenidos, las fechas tentativas a desarrollar las capacitaciones, la estrategia a utilizar, los responsables de dichas jornadas académicas, los recursos que se utilizaran en la ejecución del plan y los medios que evidenciaran el

trabajo a ejecutar y se establecerá un plan de monitoreo para verificar la eficacia de la propuesta.

### **3.3. Justificación**

La presente estrategia de elaboración y utilización de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje para los estudiantes de básica media que se implementará en la Unidad Educativa “Bachillero”, del cantón Tosagua, que se ha planteado como propuesta, se justifica por las siguientes razones:

Por la **importancia** que tiene para los docentes en poderse capacitar en el dominio de las herramientas tecnológicas y en especial los software educativos, que les permitan desarrollar procesos pedagógicos mediante la utilización de los multimedia, en las diversas áreas de estudio, que son las asignaturas en la que más son requeridas y de esa manera potencializar su desempeño.

Por el **interés** que tienen los miembros de la comunidad educativa, en poder recibir para los niños y adolescentes una educación de calidad, basada en los conocimientos que respondan a una educación de primer mundo y a las exigencias sociales, para que de esta manera los estudiantes puedan interactuar en diversos contextos con naturalidad, en base a los conocimientos que posean utilizando los multimedia como medios básicos aprender.

Porque **beneficiarán** a los docentes en que mejoraran sus conocimientos y potencializaran su desempeño a través de nuevas herramientas didácticas que facilitaran su ejercicio y a los estudiantes, se podrá potencializar el desarrollo de destrezas y sus aprendizajes y a la vez tener a la tecnología, para auto prepararse, en base a sus necesidades y expectativas, ya que los multimedia son muy instructivos por sus características y bondades en que se pueden encontrar textos, imágenes, videos y audios en un solo recurso.

Los niveles de **factibilidad** son muy elevados, ya que la institución cuenta con un centro de computación equipado con implementos de punta, en donde se podrá ejecutar la estrategia de manera efectiva; además los docentes se los ha sensibilizado de forma oportuna, en la cual han mostrado toda la predisposición para capacitarse y mejorar sus perfiles profesionales; por otro lado los directivos institucionales, han mostrado una

gran expectativa en que la presente propuesta se lleve a la ejecución, dando toda la apretura y las facilidades requeridas.

Beneficiará directamente a docentes y estudiantes de todos los niveles educativos que oferta la institución, porque permitirá mejorar el desempeño de ambos grupos y con ello los procesos pedagógicos serán más eficientes que contribuirán a potencializar los aprendizajes de los educandos de una positiva.

### **3.4. Objetivos**

#### **3.4.1. Objetivo general**

Implementar una estrategia de elaboración y utilización de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje para los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa “Bachillero”

#### **3.4.2. Objetivos específicos**

Socializar la propuesta con los miembros de la comunidad educativa

Desarrollar talleres de capacitación para que los docentes de la Unidad Educativa “Bachillero”, se instrumenten sobre el diseño y uso de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje

Destacar el impacto de la estrategia de didáctica tecnológica, en la comunidad educativa

### **3.5. Contenido**

#### **3.5.1. Los multimedia**

Las multimedia constituyen un conjunto de varios elementos propiciadores de la comunicación (textos, imagen fija o animada, videos, audio) en pos de transmitir una idea; se confía a la pericia en el uso de los medios ya mencionados para lograr su objetivo que es llegar al consumidor. Es decir, los multimedia son en sí un medio más. (CASTRO, 2007; pág. 89)

El término multimedia se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión físicos o digitales para presentar o comunicar información. De allí la expresión multimedios. Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video, etc. También se puede calificar como

multimedia a los medios electrónicos u otros medios que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio.

Se habla de multimedia interactiva, cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuándo; a diferencia de una presentación directa, en la que es forzado a visualizar contenido en un orden predeterminado. Multimedia es una tecnología que permite integrar texto, números, gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos, alto nivel de interactividad y además, las posibilidades de navegación a lo largo de diferentes documentos.

El uso de las nuevas tecnologías de la informática para la educación ya muestra resultados positivos, en todos los niveles de la enseñanza; la educación emerge como uno de los recursos estratégicos vitales para los procesos de desarrollo económico y social que inicia el nuevo siglo; de esta forma llegan a las escuelas diferentes productos informáticos, entre ellos: las multimedia.

La aparición de interfaces gráficas y el uso del color, imagen, sonidos, animación y videos no son excesivamente recientes en aplicaciones informáticas, pero su empleo en la elaboración de materiales para el aprendizaje con las técnicas multimedia si lo es, ya que se las diseña en función de los gustos y necesidades. En el universo audiovisual donde vive el hombre en las sociedades desarrolladas modernas, las técnicas multimedia, se convierten cada día en un instrumento eficaz de comunicación y de acceso a la información, en los distintos campos en que se desarrolla el individuo, pero sobre todo en el ámbito educativo que es donde mayor influencia tiene actualmente.

Abundantes son las definiciones de multimedia que han aparecido en la literatura especializada, dado por diferentes autores en los últimos años. Estas definiciones son tan disímiles como ciertas, por lo que resulta difícil rechazarlas totalmente.

Según (VEGA, 2001; pág. 11): "Aprenda Multimedia""Multimedia: Proviene del latín; Multi (Muchos) y Medius (Medio), es decir la interpretación literal sería: muchos medios para la realización ó presentación de una obra.

Se utiliza este término para nombrar cualquier producto elaborado para ser reproducido en una computadora, en el cual intervienen principalmente: ilustraciones, animaciones,

o videos, sonidos(música, voces, u otros efectos especiales de sonido) y texto de apoyo. A diferencia de cualquier otro producto audiovisual estos elementos están combinados de una manera lógica y se presentan al receptor en forma interactiva".

Hipermedia, podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información. El término "hiper" se refiere a "navegación", de allí los conceptos de "hipertexto" (navegación entre textos) e "hipermedia" (navegación entre medios).

El concepto de multimedia es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarnos en una charla normal hablamos (sonido), escribimos (texto), observamos a nuestro interlocutor (video) y accionamos con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador este vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual.

Cuando un programa de computador, documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, comprensión y el aprendizaje; ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto e informarnos sobre él

Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenarios, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. Multimedia digital en línea puede descargarse o transmitirse en flujo. Multimedia en flujo puede estar disponible en vivo o por demanda.

Los juegos y simulaciones multimedia pueden usarse en ambientes físicos con efectos especiales, con varios usuarios conectados en red, o localmente con un computador sin acceso a una red, un sistema de videojuegos, o un simulador. En el mercado informático existen variadas aplicaciones de autoría y programación de software multimedia, entre las que destacan Adobe Director y Flash.

Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la experiencia de los usuarios, por ejemplo para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O, en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común.

Los niveles mejorados de interactividad son posibles gracias a la combinación de diferentes formas de contenido. Multimedia en línea se convierte cada vez más en una tecnología orientada a objetos e impulsada por datos, permitiendo la existencia de aplicaciones con innovaciones en el nivel de colaboración y la personalización de las distintas formas de contenido. Ejemplos de esto van desde las galerías de fotos que combinan tanto imágenes como texto actualizados por el usuario, hasta simulaciones cuyos coeficientes, eventos, ilustraciones, animaciones o videos se pueden modificar, permitiendo alterar la "experiencia" multimedia sin tener que programar.

Además de ver y escuchar, la tecnología háptica permite sentir objetos virtuales. Las tecnologías emergentes que involucran la ilusión de sabor y olor también puede mejorar la experiencia multimedia.

La multimedia encuentra su uso en varias áreas incluyendo pero no limitado : arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica. En la educación, la multimedia se utiliza para producir los cursos de aprendizaje computarizado

### **3.5.2. Introducción de multimedia**

La palabra multi-media etimológicamente significa “múltiples- medios”, esto quiere decir que se emplean distintos medios para almacenar, transmitir, mostrar o percibir la información; dentro de los años 70 la difusión de las redes de ordenadores tuvo una primera colaboración entre la información y las telecomunicación; a esto se puede añadir que desde comienzos de los 90 este recurso tuvo una fuerte demanda por parte de los usuarios.

Este término se lo puede definir como una tecnología que permite integrar texto, números, gráficos, imágenes, sonidos y además las posibilidades de navegación a lo largo de diferentes documentos; además se utiliza para dirigirse a cualquier objeto o sistema que utilice múltiples medios de expresión tanto física o digital para presentar o

comunicar información; asimismo se lo asocia con la información, telecomunicaciones, edición de documentos, electrónica de consumo y entretenimiento.

Este medio ofrece muchas ventajas entre las cuales tenemos: una presentación atractiva e impactante, participación de forma activa, información adaptada, diferentes plataformas; así como la posibilidad de uso de varios idiomas. Conjunto a esto se puede alegar que entre otro beneficio que presenta este instrumento es el enriquecer la experiencia del usuario; logrando una asimilación fácil y rápida de la información presentada. Para (BARTOLOMÉ, 2006; pág. 35) “Los sistemas Multimedia, en el sentido que hoy se da al término, son básicamente sistemas interactivos con múltiples códigos”.

Es preciso señalar que en la Unidad Educativa “Bachillero”, los docentes escasamente utilizan los multimedia, para desarrollar procesos pedagógicos y muchos menos, le han mostrado a los estudiantes, cómo estos software, pueden ayudarnos a aprender con mayor facilidad por los beneficios didácticos que tienen los mismos, cuando se le da el direccionamiento pedagógico adecuado; por ello que es tan importante tener un cuerpo docente preparado en el conocimiento y dominio de las herramientas tecnológicas como medio de enseñanza.

### **3.5.3. La multimedia en relación con la educación**

En la actualidad la multimedia es un medio que se ha venido utilizando y adaptando en diferentes campos; lo cual se ha debido a las grandes facilidades y beneficios que la misma presenta. Dentro de la educación este recurso ha tenido un gran impacto; no se puede dejar de mencionar como la inclusión de diferentes medios de comunicación auditivo-visual ha facilitado el aprendizaje, puesto que ha ayudado a potenciar la memoria visual, comprensión visual, memoria auditiva y comprensión oral.

A esto se suma otro factor importante como el permitir la educación a distancia, la cual solo necesita de una computadora con acceso a internet y se fundamenta aún u desarrollo navegable que consiente cierta libertad de moverse sobre el aplicativo.

Otra de las grandes ventajas que ha brindado la tecnología en la educación, es que los recursos se comparten sin necesidad de pagar altos costos por ellos.

Es importante hacer hincapié que la educación no se puede estar alejada de las nuevas tendencias tecnológicas, ya que desde hace tiempo se ha venido buscando la manera de mostrar contenido multimedia como estrategia de enseñanza y es algo en lo cual se ha mejorado a través de los años.

Por lo tanto se debe buscar siempre la mejora de los recursos, estrategias didácticas y materiales de apoyo que resulten y sean atractivos para los estudiantes; debido a que esto genera en los alumnos: interés, motivación, desarrollo de la iniciativa, mayor comunicación y aprendizaje cooperativo.

Según (VEGA, 2006; pág. 87) “ Multimedia: Proviene del latín; Multi ( Muchos) y medius ( Medio), es decir la interpretación literal sería: muchos medios para realización o presentación de una obra: se utiliza este término para nombrar cualquier producto elaborado para ser reproducido en una computadora, en el cual intervienen principalmente: ilustraciones, animaciones, o videos, sonidos( música, voces, u otros efectos especiales de sonido) y texto de apoyo”.

Hoy en día es muy fácil encontrar archivos realizados en multimedias de la mayoría de los temas de estudios sobre todo de ciencias naturales, que están a la disposición de los docentes y estudiantes, en la cual, el docente debe programar la enseñanza y tomar estas opciones como una ayuda técnica a su ejercicio. No obstante los docentes del plantel necesitan de capacitaciones, para poder aprovechar estos medios en el desarrollo de la programación curricular que tienen en sus respectivos grados.

#### **3.5.4. Los sistemas multimedia para la enseñanza**

Para (GALLEGO, 1999; pág. 67) la multimedia es un término que “se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informático como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario”. La multimedia incorpora y mejora las características didácticas que reúnen los medios que lo integran, en especial el texto, el video y la computadora, y hacen de los mismos un nuevo recurso super atractivo para las personas de diversas edades.

Un trabajo en multimedia tiene las siguientes ventajas:

Admiten presentar cualquier elemento textual o audiovisual que sirva para reforzar la explicación del tema.

Es favorable cuando el grupo de estudiantes es grande, debido a que el tamaño de las imágenes es adecuado.

El docente es quien controla la cantidad y la velocidad de la reproducción del multimedia.

Se pueden emplear en cualquier asignatura y nivel educativo.

Cualquier persona puede acceder a ellas, mediante el software y en base a ello generar aprendizajes autónomos.

Sin lugar a dudas que una vez instrumentados los docentes en el manejo de las TICS, podrán utilizar los archivos multimedia, que son tan variados e interesantes para desarrollar la enseñanza, por ello se requiere de los maestros muestren el interés por aprender a manejar los diversos aplicativos y software que están al alcance de todos, para que inserten al mundo de las tecnologías, como un medio de aprendizaje que puede ser dirigido o libre, en donde el estudiante tiene la facilidad de auto prepararse y de esta manera fortalecer los niveles de conocimientos e ir más allá de lo que el docente o el currículo de grado le pide alcanzar

### **3.5.5. Didáctica tecnológica**

La definición no es el arranque de una ciencia sino el resultado (siempre provisional) de un largo proceso en el que se construye conocimiento, se mejora la teoría que identifica como propios los elementos constitutivos de su campo y se construye un programa metodológico para su estudio.

No hay una definición ni un concepto único de la didáctica sino que hay como una cierta obligación de cada uno de los teóricos de la didáctica de dar su propia definición de la disciplina, lo que puede dar ambigüedad conceptual y por consiguiente, desorientación entre los estudiantes y a veces, también entre los mismos profesores. La verdad es que la disciplina se refiere a un tipo de realidades complejas y mudables que hacen que no sea fácil que los especialistas lleguen a un consenso. Lo fundamental no está en las palabras indicadas por cada autor sino en lograr concebir el sentido que se da a esas palabras.

Haciendo referencia a que la Tecnología Educativa ha pasado por diferentes momentos históricos desde su inicio hasta la actualidad y que en ellos han influido de una manera importante determinados fenómenos o corrientes ideológicas, según (CABRERO, 2011; pág. 88) manifiesta que “entre las influencias más importantes se encuentran las que llegaron desde el campo de la Didáctica, desde el campo de la psicología o desde el mundo de la comunicación”.

### **3.5.6. Tecnología educativa**

La aparición y uso de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación ha generado cambios en las formas de ser y de actuar, a nivel individual y social, en el ámbito personal y profesional. Se ha encontrado que las oportunidades de permanencia y evolución de las TIC radica en la posibilidad de favorecer el progreso acelerado del siglo XXI en diferentes contextos: políticos, sociales, culturales y educativos.

Respecto al ámbito educativo el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha evolucionado al interior de las aulas. Anteriormente en las escuelas se limitaban a algunas horas por semana, en la actualidad, las diferentes herramientas de las TIC y los medios que estas se ocupan son fundamentales en el desarrollo social y su implementación favorece el proceso de enseñanza aprendizaje que se transforma en una concepción sistémica por la que todos los componentes de un sistema intervienen en la instrucción: personales, formales, materiales organizativos, etc., y tienen la consideración de elementos de este sistema.

En la actualidad según (MARQUES, 2010; pág. 97) las personas pueden repartir el tiempo de nuestra vida interactuando en tres mundos: “el mundo presencial, de naturaleza física, constituido por átomos, regido por las leyes del espacio, en el que hay distancias entre las cosas y las personas; el mundo intrapersonal de la imaginación y el ciberespacio, de naturaleza virtual, constituido por bits, sin distancias”.

### **3.5.7. Software Interactivos**

El software interactivo o también conocido como software educativo, se refiere básicamente a todos los programas de computadoras. Se entiende como relación entre el hombre y la máquina, de manera que cada uno de ellos responda a los estímulos del otro, en este sentido el software educativo lo podemos encontrar en diseños con un

elevado grado de interactividad que sofistican la relación del usuario, mientras que en otros casos la interactividad se basa únicamente en elegir los fragmentos de información que interesan.

El software interactivo en primera instancia consistirá en la interacción inmediata de pulsar una tecla o un botón y obtener una respuesta; representa un tipo de interacción casi física; mientras que el programa atiende la petición del usuario inmediatamente produciendo un efecto.

Cuando la interactividad está sujeta al sentido del tiempo, la participación del usuario se toma más activa; las acciones se programan a lo largo del tiempo y esto solicita una reflexión y un cálculo de las consecuencias posteriores que suponen un estímulo a la participación; el tercer grado de interactividad provoca una actitud más activa que los dos anteriores.

Para diseñar un software educativo se requiere encontrar el grado de interactividad necesario para poder provocar en el usuario una actitud más activa o pasiva, que valla en función de los objetivos deseados.

Según (MARQUÉS, 2008) “Un software educativo es todo programa de computacion realizado con el objetivo de ser utilizado como facilitar del proceso de enseñanza y consecuentemente de aprendizaje. Este software por lo general tiene particularidad tales como facilidad de uso interactividad y posibilidad de adaptacion a ciertas características del alumno”.

### **3.5.8. Las Tic y las actividades de aprendizaje**

En el ámbito educativo existen un sinnúmero de técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje empleando el uso de la didáctica tecnológica que el docente puede proponer a sus estudiantes para favorecer y lograr el desarrollo de los conocimientos en el alumnado.

Es así como el docente debe programar cada actividad de acuerdo a los medios y recursos que tenga en el aula, además de los objetivos y/o competencias que pretende que los estudiantes desarrollen. Dentro de un ambiente de aprendizaje distribuido y enriquecido sobresalen tres tipos de actividades: Las actividades interactivas, las que

permiten que el educando desarrollen aprendizaje a través de la manipulación y las que se desarrollan con medios digitales e informáticos.

Entre los temas que se destacan para desarrollar la capacitación a los docentes se tiene los siguientes:

- Multimedia
- Importancia de los multimedia
- Cómo diseñar multimedia educativos
- Los multimedia en la didáctica docente
- Software
- Software educativos
- La internet
- Aplicaciones
- Simuladores informáticos
- La tecnología como didáctica
- Las Tics, en educación
- La pizarra digital interactiva
- Las videos clases
- Las videos conferencias

### **3.6. Estructura de la estrategia**

#### **3.6.1. Etapa Orientadora**

**3.6.1.1. Objetivo:** Sensibilizar a los docentes sobre la importancia de la estrategia de multimedia en su formación profesional, para desarrollar aprendizaje

<b>Actividades</b>	<b>Participantes</b>	<b>Responsables</b>	<b>Medios</b>	<b>Fechas</b>
Concienciación de los docentes sobre la importancia de los multimedia	Rectora Consejo Ejecutivo Analista en sistema Docentes	Rectora Consejo Ejecutivo	Seminario taller	Enero 2017
Presentación de la estrategia de elaboración y uso de multimedia en	Rectora Consejo Ejecutivo Docentes	Rectora Consejo Ejecutivo	Seminario taller	Enero 2017

la enseñanza					
Difusión de la estrategia de elaboración y uso de multimedia en el PEA	Rectora de Consejo Ejecutivo Analista en sistema Docentes	Comisión técnica		Distribución de trípticos y afiches en carteleras	Enero 2017
Aprobación de la estrategia didáctica tecnológica	Rectora de Consejo Ejecutivo Analista en sistema Docentes	Consejo Ejecutivo Junta General de directivos y profesores		Sesión Ordinaria Acta de sesión Informe técnico	Enero 2017

### 3.6.1.2. Etapa organizativa

#### 3.6.1.2.1. Objetivo

Organizar los recursos y la logística para la implementación de la estrategia de elaboración y uso de multimedia en la enseñanza

Actividades	Participantes	Responsables	Medios	Fechas
Elección de comisión técnica	Junta general de profesores y directivos	Rectora Jefe de talento humano	Asamblea general	Febrero 2017
Elaboración del material de apoyo para la capacitación docente	Comisión técnica	Rectora Comisión técnica	Talleres	Febrero 2017
Multiplicación del material de apoyo	Rectora Comisión técnica	Rectora Comisión técnica	Talleres	Febrero 2017
Distribución del material de apoyo para la capacitación	Rectora Consejo Ejecutivo Comisión técnica Docentes	Rectora Consejo Ejecutivo Comisión técnica	Reunión de directivos y docentes	Febrero 2017
Preparación de la logística para la capacitación	Rector a Consejo Ejecutivo Jefe de	Rectora Jefe de Talento Humano	Grupo focal de	Febrero 2017

	Talento Humano Docentes	Comisión de protocolo		
Elaboración de instrumento para la evaluación de la capacitación	Rectora Consejo Ejecutivo	Rectora Consejo Ejecutivo	Taller	Febrero 2017

### 3.6.1.3. Fase curricular

#### 3.6.1.3.1. Objetivo

Instrumentar a los docentes sobre multimedia para el desarrollo de procesos pedagógicos

Actividades	Participantes	Responsables	Medios	Fechas
Capacitación a los docentes sobre multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje	Junta general de profesores y directivos	Rectora Jefe de talento humano Comisión Técnica	Seminario taller	Marzo 2017
Seguimiento periódico al desarrollo de las capacitaciones	Comisión técnica	Rectora Comisión técnica	Talleres	Marzo 2017
Evaluación de la capacitación	Rectora Comisión técnica Consejo Ejecutivo Docentes	Rectora Comisión técnica Consejo Ejecutivo	Aplicación de lista de cotejo Taller	Marzo 2017
Implementación de los multimedia en los procesos pedagógicos	Rectora Consejo Ejecutivo Docentes Estudiantes	Rectora Consejo Ejecutivo Docentes	Revisión de planificación curricular	Marzo 2017

### 3.7. Lineamientos de Evaluación

Qué evaluar	Cómo evaluar	Con qué evaluar	Quien evalúa
La estrategia	Mediante la revisión exhaustiva del contenido de la estrategia	Rubrica Ficha de observación	Rectora Consejo Ejecutivo
La sensibilización a los docentes	Mediante seguimiento periódico	Registro descriptivo Lista de cotejo Registro de asistencia	Rectora Consejo Ejecutivo Docentes
La participación de los docentes en la implementación de la estrategia de elaboración y uso de multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje	Monitoreo permanente	Ficha de observación Registros de asistencia	Rectora Consejo Ejecutivo Docentes
El compromiso de los docentes y directivos en la aplicación de los conocimientos adquiridos sobre multimedia	Seguimiento periódico	Ficha de observación Registros de asistencia	Rectora Consejo Ejecutivo Docentes
El impacto de la estrategia en los procesos pedagógicos con multimedia	Monitoreo permanente Seguimiento periódico	Registro descriptivo Ficha de observación Lista de cotejo	Rectora Consejo Ejecutivo Docentes

### **3.8. Recursos:**

#### **3.8.1. Recursos humanos:**

Técnico en informática

Técnico en diseño en multimedia

Directivos

Docentes

Capacitador

#### **3.8.2. Recursos materiales:**

- Computador
- Poyector
- Software educativos
- Pendriver
- CD
- Carpetas
- Folletos
- Instructivo
- Marcadores
- Anillados

#### **3.8.3. Recursos económicos:**

Los gastos que se generen en la aplicación de la siguiente propuesta deberán ser autofinanciados por los directivos y docentes que serán los beneficiados en el fortalecimiento de sus perfiles profesionales y en sus desempeños.

### **3.9. Resultados esperados**

Con el diseño, proposición e implementación de la presente estrategia, se aspira que el 95% de los docentes de la institución, empezando por los directivos, estarán capacitados en el dominio del computador y de diversos software que sirven para diseñar material didáctico como los multimedia para la enseñanza aprendizaje.

Además que los docentes y directivos aprendan a navegar en la red, para conseguir multimedia o video clases para que proyecten a sus educandos en el desarrollo de los procesos pedagógicos de matemática y al mismo tiempo puedan enviar a los email de los educandos para que refuercen los contenidos tratados en el uso del tiempo libre y o desarrollo de tareas.

Se aspira que al innovar los conocimientos en el uso de las didácticas tecnológicas como los multimedia, los docentes desarrollen procesos pedagógicos efectivos que eleven el nivel de aprendizaje de los educandos y con ello potencializar el desempeño escolar de los mismos.

La intencionalidad de la estrategia es dotar a los docentes de conocimientos tecnológicos de cómo elaborar multimedia, para que mediante proceso interactivos, se desarrollen las destrezas y aprendizajes de los estudiantes de una forma eficiente que responda a las expectativas de los niveles de estudios y la educación moderna, que exige una contextualización de la enseñanza en base a los nuevos medios digitales que sirven de recursos para generar aprendizajes.

## **CONCLUSIONES**

Una vez analizados los resultados de la investigación, los autores del presente Trabajo de Titulación determinaron las siguientes conclusiones:

Los multimedia son muy importante en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, ya que proporcionan múltiples opciones para facilitar la comprensión de contenidos y procesos para el desarrollo de destrezas y aprendizajes en los estudiantes, ya que se las consideran parte de las didácticas tecnológicas y que son elementos imprescindibles en el proceso educativo por las bondades pedagógicas que proporcionan tanto al docente como a los estudiantes en pos de lograr aprendizajes sólidos.

De acuerdo a los criterios de los diversos autores citados, se comprueba que el proceso enseñanza aprendizaje, a través del uso de los multimedia, generan un gran interés en el educando, promoviendo un elevado nivel de participación y de desarrollo de las destrezas fundamentales de las áreas, porque el educando se convierte en el actor principal en los procesos clases, ya que puede acceder a los multimedia para afianzar conocimientos mediante el uso de la internet.

El nivel de dominio que los docentes tienen sobre los multimedia es muy bajo ya que de acuerdo a los encuestados y entrevistados, el 80% de los profesores poco dominan el computador, que es el elemento básico en la implementación de los multimedia y por ello los procesos metodológicos aplicados en la enseñanza aprendizaje, son monótonos y poco participativos, porque aplican metodología tradicional en un amplio porcentaje y el nivel de interacción de los estudiantes es mínimo, lo cual se refleja en el bajo desarrollo de aprendizaje de los mismos.

El nivel de desempeño escolar de los estudiantes en el desarrollo de destrezas y aprendizajes es poco elevado, ya que alrededor del 64% de éstos, presentan dificultades en el dominio de las asignaturas y en el desarrollo de las destrezas de las mismas, por la poca efectividad de la didáctica utilizada por los docentes y por la escasa utilización de los multimedia, como medio efectivo para el desarrollo sus desarrollo académicos, por la diversidad de aplicaciones que permite insertar los multimedia en su elaboración y uso.

## **RECOMENDACIONES**

Una vez determinada las conclusiones, el grupo de investigadores, plantean las siguientes recomendaciones:

Los docentes deben capacitarse de forma urgente y mostrar dominio del uso de los multimedia en la enseñanza aprendizajes, para que planifique la enseñanza en base a las exigencias educativas actuales y a los intereses de los estudiantes y con ello potencializar los aprendizajes de los mismos de una forma significativa.

Los docentes de todas las áreas de estudio deben obligatoriamente desarrollar por lo menos dos horas clases a la semana utilizando didácticas tecnológicas y multimedia, para que fortalezcan en los estudiantes los niveles de aprendizaje y dominio de las herramientas tecnológicas para cumplir el precepto pedagógico de enseñar al estudiante “aprender a aprender” y con ello fomentar el aprendizaje autónomo y el aprendizaje cooperativo.

Los docentes se instrumenten en cómo diseñar y ejecutar de forma didáctica material informático con multimedia, para el desarrollo de los contenidos programáticos para el desarrollo de destrezas con el tratamiento adecuado y didáctico de los contenidos y procesos, para efectivizar aprendizajes en los estudiantes.

Se debe implementar un plan de nivelación y recuperación de los estudiantes que tienen bajo desempeño escolar de los estudiantes en las áreas que más lo requieren, con la finalidad de equilibrar los grupos clases y potencializar los procesos en base a las nuevas formas de enseñar y aprender.

Se ejecute una estrategia educativa de formación a los docentes sobre diseño y uso de los multimedia en la enseñanza, para el desarrollo de destrezas y aprendizajes en la educación básica media.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. **ARANDA**, María (2010) Cursos de orientación familiar: Desarrollo del niño. Ediciones Océano S.A. Barcelona.
2. **ASCENCIO, A** (2006) Hipertextos, hipermedia y multimedia: configuración técnica, principios para su diseño y aplicaciones didácticas. En cabrero, J (coord.). Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para la formación del siglo XXI. Murcia: DM.
3. **BARRIGA**, A (2011). Planificación Curricular I. Quito: COPYRIGHT PUBLICACIONES UTE.
4. **BARTOLOME**, Antonio. (2008) Profesor Titular de Tecnología Educativa del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Barcelona. España.
5. **BARTOLOME**, Antonio. Profesor Titular de Tecnología Educativa del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Barcelona
6. **BETZ** (2008) Técnicas de enseñanza para la escuela sabática de adultos. Buenos Aires: Asociación casa editora sudamericana.
7. **BERMUDEZ**, Rosibel (2008) “Estrategias metodológicas para la enseñanza aprendizaje de las operaciones básicas en el área de matemática, cuarto grado “b” vespertino de la escuela Lila IncerTeustepe, Boaco”. Nicaragua.
8. **BLOOM** (2006) Language Development and Language Disorders. Nueva York: John Wiley & Sons, Inc.
9. **BRUNER**, Jerome , Lev Vygotski, Berta Braslavsky; (1968, pág. 23)
10. **CABERO**, Julio. (2007) Profesor Titular de Tecnología Educativa. Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Sevilla.
11. **CAMPUZANO** Ruíz, A. (1992). Tecnologías audiovisuales y educación. Una visión desde la práctica. Madrid: Ediciones Akal.
12. **CAMPUZANO**, P (2008). Diseño y evaluación de programas educativos. Editorial novatica. Málaga España
13. **CEBRIÁN** De La Serna, Manuel. (2010) Profesor Titular de Tecnología Educativa de la Universidad de Málaga. España.

14. **CANTOR, T.** (2014) Importancia de las tareas dentro del entorno escolar. Bogotá; Colombia.
15. **CASTRO,** (2007) Sistemas distribuidos; definición; características; evolución; clientes; servidor y protocolo de multimedia
16. **CATARRALÁ, F.** (2006) La enseñanza de reglas ortográficas. Plan amanecer.
17. **CONTRERAS, María** (2006) Dificultades lingüísticas en los trastornos del lenguaje frente a la desventaja medioambiental. Universidad de Granada. España.
18. **CONTRERAS, D.J.** (2007) La didáctica y los procesos de enseñanza. Madrid
19. **DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE ESTADOS UNIDOS** (2006) Cómo ayudar a su hijo a ser un buen lector. Estados Unidos: Sigue escribiendo.
20. **DE LA TORRE, S. et al.** (1997). Estrategias de simulación, Barcelona, Octaedro
21. **DE PABLOS Pons, Juan.** (2008) Catedrático de Tecnología Educativa. Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Sevilla.España.
22. **DURÁN, David** (2009) La psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias. Madrid: Ediciones Morata.
23. **DURÁN, Teresita** (2010) Importancia del proceso de aprendizaje y sus implicaciones en la educación del siglo XXI.
24. **FERNÁNDEZ,** (2007)"Modus Ponens", Boletín mexicano de lógica, núm. 2, pp. 2-3.
25. **FIGUEROA, Arturo,** Introducción a La Metodología Experimental Primera Edición, Editorial PEARSON, Guadalajara- México
26. **FIGUEROA, Bedit, Soledad.** Maestra.(2009) Profesora Asociada del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad Complutense de Madrid. España.
27. **FRANCOLÍ, R.** (2006) La participación de los alumnos en la escuela o el aprendizaje de la participación. AULA DE INNOVACION EDUCATIVA.
28. **GAGNE, B.** (2009) Las Matemáticas y el Proceso Educativo. En Gutiérrez, A. (Ed.) Area de conocimiento Didáctica de la Matemática. Madrid: Síntesis (pp. 59-104) Real Decreto 1006/91. Decreto de Mínimos. BOE nº 152
29. **GAGNE, R.** (1987). Las condiciones del aprendizaje. México: Interamericana
30. **GARDNER, H.** (1993). Multiple intelligences: the theory in practice. New York. Basic Books
31. **GAVIRIA, A.** (2006) La importancia de la formación académica en la vida laboral. Redacción el empleo.
32. **HERNÁNDEZ, Víctor Manuel** (2007) Lenguaje: Creación y expresión del pensamiento.

33. **JANPUFÉ**, C. (2009) Los procesos pedagógicos en la sesión de aprendizaje. Lima; Perú.
34. **JIMENEZ** 2005, La red como instrumento de formación. Bases para el diseño de material didáctico, Caracas Venezuela
35. **MALDONADO**, Ramón; Historia y Evolución del Pensamiento Científico, México (2006)
36. **MARQUÉS**, G. (2000) Innovación educativa de las TICs, entorno de trabajo, recursos multimedia, modelos didácticos, competencia tics
37. **MARQUÉS**, G. (2000) Innovación educativa de las TICs, entorno de trabajo, recursos multimedia, modelos didácticos, competencia tics
38. **MONEREO**, (2006) Estrategias de enseñanza y aprendizaje. EditorialGrao; Barcelona, España.
39. **MORENEO** Font, (2008). Las estrategias de aprendizaje. ED. Domenedi. Barcelona, España.
40. **NEGRETE**, Jorge Alberto. (2010) Estrategias del aprendizaje. México.
41. **PAIN**, Sara (2006). Diagnóstico y tratamiento de los problemas de aprendizaje. 3era edición. Colombia.
42. **PALACIOS**, M. A. (2006). Los procesos pedagógicos. Santiago; Chile: Oficina regional de educación de UNESCO.
43. **PASCUAL** Díaz, Vicente, (2010); Profesor de la Universidad Pontificia de Comillas.
44. **PIAGET**, J. (1959). La Formación del símbolo en el niño. México: Fondo de Cultura Económica
45. **PIZARRO**, J. 2001. "Diseño y utilización de medios de enseñanza" Madrid, España.
46. **REYES**, Ester (2013) "Tipos de aprendizajes". Corporación universitarias uniminuto.
47. **RIVAS**, M. (2008) Procesos Cognitivos y Aprendizaje Significativo. Ilustración 10, Servicios Gráficos. Prnited in Spain.
48. **RODRIGUEZ**, Manuel (2008) El desarrollo sostenible en la mente del niño y del adolescente. Universidad Autónoma de Madrid.
49. **RODRÍGUEZ**, (2006). Concepción didáctica para la utilización de software educativo en el proceso de enseñanza.

50. **ROSAUSW J.** (curso-pedagogia-procesos-pedagógicos-cognitivos/desarrollo-pensamiento) Atención.
51. **VEGA,** (2001) Una aproximación al concepto de multimedia
52. **VEGA,** (2010) Análisis de las causas y consecuencias de los ataques hackers en las computadoras y multimedias educativos
53. **VIGOTSKY, L. S.** (1966). “El papel del juego en el desarrollo del niño” En el Desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona. Gedisa. España
54. **VIGOTSKY,** Lew Semiónovich (1983). “Pensamiento y Lenguaje: Teoría del
55. **WILLIANS L.V.** (2013). Aprender con todo el cerebro. Barcelona: Martínez Roca.

**ANEXOS**

## ANEXO: 1



# UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ EXTENSIÓN CHONE

## FORMULARIO DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DIRECTORA DEL PLANTEL DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “28 de JUNIO”

**Objetivo:** Implementar una estrategia de creación de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media

### INSTRUCCIONES:

- a) La presente encuesta es anónima, por lo que le sugerimos responda con naturalidad, ya que de esa manera podemos obtener información real y fidedigna, para el cumplimiento del objetivo planteado.

### Contenido:

- 1.- ¿Cuáles son las técnicas de enseñanza que utilizan los docentes para desarrollar aprendizajes en los estudiantes?
- 2.- ¿Cuál es el nivel de capacitación que tiene los docentes sobre didácticas tecnológicas y multimedia que permiten mejorar los procesos clases?
- 3.- La institución cuenta equipamiento tecnológico para desarrollar procesos de clases con multimedia?
- 4.- ¿Cómo considera el nivel de conocimiento sobre programación curricular que tienen los padres de familia de sus estudiantes?
- 5.- ¿Los estudiantes cumplen con las tareas escolares satisfactoriamente?
- 6.- ¿Cómo considera el grado de participación en los procesos clases de los estudiantes?
- 7.- Los Docentes utilizan multimedia en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en matemáticas?
- 8.- Los docentes están capacitados para desarrollar procesos clases con multimedia?

## ANEXO 2



### UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

#### EXTENSIÓN CHONE

#### FORMULARIO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “BACHILLERO”

**Objetivo:** Implementar una estrategia de creación de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media

#### INSTRUCCIONES:

- b) Estimado docente la presente encuesta tiene la finalidad de conocer su criterio sobre cómo la interacción incide en el desarrollo de los procesos pedagógicos de los estudiantes, para realizar la tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Computación Comercio y Administración.
- c) La presente encuesta es anónima, por lo que le sugerimos responda con naturalidad, ya que de esa manera se puede garantizar la confiabilidad de la información que facilite.
- d) Marque con una equis (x) la alternativa que usted considere correcta.

#### Contenido:

- 1.- ¿Conoce las bondades de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje?
  - a) Si ( )
  - b) No ( )
  - c) Muy poco ( )
  
- 2.- ¿Para qué sus estudiantes aprendan de una forma interactiva, utiliza didáctica tecnológica como los multimedia?
  - a) Siempre ( )
  - b) Algunas veces ( )
  - c) Rara vez ( )
  - d) Nunca ( )
  
- 3.- ¿Los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizaje se vuelven monótonos y cansados para usted y sus estudiantes?

- a) Siempre ( )
- b) Algunas veces ( )
- c) Rara vez ( )
- d) Nunca ( )

4.- ¿Sus estudiantes están mostrando un bajo desarrollo de las destrezas en las áreas de estudios?

- a) Todos ( )
- b) Algunos ( )
- c) Pocos ( )
- d) Ninguno ( )

5.- ¿A sus estudiantes se les torna engorrosos los procesos para encontrar resultados o comprender nuevas definiciones y teorías?

- a) Siempre ( )
- b) Algunas veces ( )
- c) Rara vez ( )
- d) Nunca ( )

6.- ¿Se ha capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas como los multimedia para desarrollar aprendizajes en sus educandos?

- a) Si ( )
- b) No ( )

7.- ¿La institución cuenta con implementos tecnológicos suficientes para que los docentes los utilicen como herramientas didácticas?

- a) Si ( )
- b) No ( )
- c) El docente trae ( )

8.- ¿Con que frecuencia utiliza los multimedia para desarrollar procesos pedagógicos en matemática?

- a) Siempre ( )
- b) Algunas veces ( )
- c) Rara vez ( )
- d) Nunca ( )

9.- ¿Sus estudiantes tienen al alcance de sus posibilidades implementos tecnológicos que le ayuden a potencializar las destrezas y conocimientos con la observación y utilización de los multimedia?

- a) Todos ( )
- b) Algunos ( )
- c) Muy pocos ( )
- d) Ninguno ( )

10.- ¿Los directivos se preocupan por capacitar a los docentes en temas relacionados con metodología y didáctica docente para la enseñanza aprendizaje?

- a) Siempre ( )
- b) Algunas veces ( )
- c) Rara vez ( )
- d) Nunca ( )

**ANEXO: 3**



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
EXTENSIÓN CHONE**

**FORMULARIO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DE  
LA UNIDAD EDUCATIVA “BACHILLERO”**

**Objetivo:** Implementar una estrategia de creación de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media

**INSTRUCCIONES:**

a) La presente encuesta es anónima, por lo que le sugerimos responda con naturalidad, ya que de esa manera podemos obtener información real y fidedigna, para el cumplimiento del objetivo planteado.

**Contenido:**

1.- ¿Usted cree que los docentes de sus representados conocen las bondades de los multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje?

- a) Si ( )
- b) No ( )
- c) Muy poco ( )

2.- ¿Para qué sus representados aprendan de una forma interactiva, los docentes utilizan multimedia en los procesos pedagógicos?

- a) Siempre ( )
- b) Algunas veces ( )
- c) Rara vez ( )
- d) Nunca ( )

3.- ¿Según su representado, los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizaje se vuelven monótonos y cansados?

- a) Siempre ( )
- b) Algunas veces ( )
- c) Rara vez ( )
- d) Nunca ( )

4.- ¿Sus representados están mostrando un bajo desarrollo de las destrezas y aprendizajes en las diversas áreas de estudios?

- a) Si ( )
- b) No ( )

c) Un poco ( )

5.- ¿A su representado se le torna engorrosos los procesos para encontrar resultados y comprender nuevas definiciones y teorías?

a) Siempre ( )

b) Algunas veces ( )

c) Rara vez ( )

d) Nunca ( )

6.- ¿Conoce si los docentes se han capacitado en los dos últimos años en didácticas tecnológicas y el uso de multimedia para desarrollar aprendizajes en sus educandos?

a) Si ( )

b) No ( )

7.- ¿La institución cuenta con implementos tecnológicos suficientes para que los docentes los utilicen lo multimedia como didácticas en la enseñanza aprendizaje?

a) Si ( )

b) No ( )

c) El docente trae ( )

8.- ¿Con que frecuencia los docentes utilizan didáctica tecnológicas para desarrollar procesos pedagógicos de vanguardia?

a) Siempre ( )

b) Algunas veces ( )

c) Rara vez ( )

e) Nunca ( )

9.- ¿Su representado tienen al alcance de sus posibilidades implementos tecnológicos que le ayuden a potencializar las destrezas y aprendizajes en las áreas de estudio?

a) Todos ( )

b) Algunos ( )

c) Muy pocos ( )

d) Ninguno ( )

10.- ¿Los directivos se preocupan por capacitar a los docentes en temas relacionados con metodología y didáctica docente para la enseñanza aprendizaje?

a) Siempre ( )

b) Algunas veces ( )

c) Rara vez ( )

d) Nunca ( )

**ANEXO: 4**



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
EXTENSIÓN CHONE  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**FICHAS DE OBSERVACIÓN DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA “BACHILLERO”**

**Objetivo:** Implementar una estrategia de creación de multimedia para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de básica media

Estudiante:.....

1	2	3	4	5
Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

N°	INDICADORES	1	2	3	4	5
1	Les gusta trabajar en las diversas áreas de estudios					
2	Se lo ve motivado en aprender					
3	Le llama la atención las clases desarrollada con multimedia					
4	Participa activamente en las clases con implementos tecnológicos y multimedia					
5	Su nivel de dominio de las matemáticas es					
6	Su nivel de lengua a literatura					
7	Su nivel de dominio de ciencias naturales					
8	Su nivel de dominio de estudios sociales					
9	Su nivel de producción oral y escrito es					
10	Su nivel de desempeño escolar es					

**ANEXOS 5: ENCUESTA A LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN**



## APLICACIÓN DE FICHA DE OBSERVACIÓN A LOS ESTUDIANTES



## ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

