



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: LICENCIADO EN  
SISTEMA MULTIMEDIA**

**TEMA:**

INFLUENCIA DE LOS SISTEMAS MULTIMEDIA EN EL  
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS  
ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO EN EL PERIODO  
LECTIVO 2023 -2024.

**AUTOR:**

MONTOYA RIVERA JAVIER ANTONIO

**TUTOR:**

**Msc. ANGEL COLOMA**

**BABAHOYO – LOS RIOS - ECUADOR**

**MAYO- 2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi madre porque ella desde que me propuse a estudiar me apoyo moralmente, su anhelo más preciado es verme convertido en un profesional. Mi padre que para él también es de alegría verme con mi meta cumplida, siempre me apoyo económicamente y es por eso que en cada dificultad que tengo recuerdo su alegría y sus consejos.

A mí hija Maylie Montoya le dedico mi logro la cual me ayuda siempre con su carisma sus ideas y lo más importante su consejo de no desmayar por ninguna adversidad que se me presente en el camino.

Mi novia que está siempre allí ayudándome en la investigación de mi proyecto, compartiendo ideas, realizando trabajos investigativos y alentándome a seguir. Mis compañeros de titulación los cuales pasamos momentos agitados en lo que es el proyecto, compartiendo ideas y gracias a eso sé que lo más importante de este trabajo es una muy buena amistad la cual vamos llevar por el resto de nuestras vidas y por último también dedico este proyecto a los coordinadores de titulación que tuvieron la paciencia y el deseo de ayudarme en realizar mis logros. Muchas gracias a todos ellos.

## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la vida, salud y bienestar, ya que sin Él no tendría la oportunidad y el conocimiento de las cosas que se presentan en el medio que me rodea.

A mis padres que me han brindado el apoyo que he necesitado para cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos siempre me han alentado a seguir, que a pesar de las adversidades la vida sigue y no desmayar por nada. Además del soporte material y económico el cual fue la ayuda que más necesitaba durante el ciclo de estudio.

Le agradezco a mi tutor por su dedicación y paciencia, sin sus correcciones no hubiese podido llegar al final de mi proyecto.

Los docentes también juegan un papel importante porque impartieron conocimientos avanzados para llegar al camino universitario y profesional, muchas gracias.

Mis compañeros el cual juntos pasamos horas realizando tareas en grupos con muchas ideas para llegar al objetivo y por último agradezco a mi universidad que ha permitido que yo

obtenga mi añorado título de Licenciado sus directivos su gestión que dieron la base de conocimientos académicos con el cual hicieron que sea un profesional.

## **Resumen**

El tema de mi proyecto se llama influencia de los sistemas multimedia en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la unidad educativa Eugenio Espejo y tiene como objetivo analizar el cómo la enseñanza- aprendizaje interactiva incide en el desarrollo cognitivo de los estudiantes. En la actualidad tiene mucha importancia la tecnología en la educación, enfatizando el papel fundamental de los sistemas multimedia en la mejora de la experiencia de aprendizaje.

Los contenidos multimedia transmiten información con recursos tecnológicos como imágenes, gráficos, videos o diagramas que ayudan a ilustrar conceptos que se les haría fácil entender y aprender a los estudiantes. Las animaciones y simulaciones ayudan a visualizar procesos abstractos o difíciles de imaginar además se puede acceder a contenidos multimedia que son plataformas, de las cuales tenemos: YouTube, Khan Academy entre otras, dichas plataformas ofrecen miles de videos educativos como cursores online y tutoriales que abordan una variedad de temas.

El proyecto es una metodología de investigación que consiste en recopilar, analizar, e integrar tanto investigación cuantitativa como cualitativa. La cuantitativa incluye información cerrada que sirve para medir actitudes como escala de puntuación y la cualitativa mide información abierta que el investigador recopila mediante entrevistas.

Finalmente, en una sociedad cada vez más digitalizada, es muy importante que los estudiantes desarrollen habilidades para utilizar y comprender la tecnología.

### **PALABRAS CLAVES**

-Influencia, Sistemas multimedia, Procesos de enseñanza- aprendizaje, Tecnología, Herramientas multimedia

## **Summary and keywords**

The theme of my project is called the influence of multimedia systems on the teaching-learning process of first-year high school students of the Eugenio Espejo educational unit and aims to analyze how interactive teaching-learning affects the cognitive development of students. Technology is currently very important in education, emphasizing the fundamental role of multimedia systems in improving the learning experience.

Multimedia content transmits information with technological resources such as images, graphs, videos or diagrams that help illustrate concepts that would be easy for students to understand and learn. Animations and simulations help to visualize abstract or difficult to imagine processes, in addition you can access multimedia content that are platforms, of which we have: YouTube, Khan Academy among others, these platforms offer thousands of educational videos such as online cursors and tutorials that address a variety of topics.

The project is a research methodology that consists of collecting, analyzing, and integrating both quantitative and qualitative research. The quantitative includes closed information that is used to measure attitudes as a scoring scale and the qualitative measures open information that the researcher collects through interviews.

Finally, in an increasingly digitized society, it is very important for students to develop skills to use and understand technology.

## **KEYWORDS**

-Influence, Multimedia systems, Teaching-learning processes, Technology, Multimedia tools

# ÍNDICE

PORTADA	
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL.....	¡Error! Marcador no definido.
<b>CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
INFORME FINAL POR PARTE DEL TUTOR.....	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN.....	iv
RESULTADO DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN .....	¡Error! Marcador no definido.
INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTI-PLAGIO.....	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO 1.- DEL PROBLEMA .....	1
<b>1.1. Idea o tema de investigación.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Marco contextual.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.1. Contexto internacional.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2. Contexto nacional.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.3. Contexto local .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2.4. Contexto institucional .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Situación problemática .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4. Planteamiento del problema.....</b>	<b>8</b>
<b>1.4.1. Problema general.....</b>	<b>8</b>
<b>1.4.2. Subproblemas o derivados.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5. Delimitación dela investigación.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5.1. Delimitación espacial.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5.2. Delimitación temporal.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5.3. Unidades de información .....</b>	<b>10</b>
<b>1.6. Justificación .....</b>	<b>10</b>
<b>1.7. Objetivos de investigación .....</b>	<b>11</b>
<b>1.7.1. Objetivo general .....</b>	<b>11</b>
<b>1.7.2. Objetivos específicos .....</b>	<b>11</b>
CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL .....	12
<b>2.1. Marco teórico.....</b>	<b>12</b>
2.1.1. Marco conceptual .....	12
2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de investigación .....	13

2.1.2.1.	Antecedentes investigativos .....	13
2.1.2.2.	Categorías de análisis .....	16
	Texto .....	17
	Imagen.....	17
	Vídeo .....	17
	Música y audio .....	17
	Infografía.....	18
	Animación .....	18
	Utilidad del contenido multimedia .....	18
	<b>¿Cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje? .....</b>	<b>20</b>
2.1.3.	<b>Postura teórica.....</b>	<b>20</b>
2.2.	<b>Hipótesis.....</b>	<b>22</b>
2.2.1.	<b>Hipótesis general .....</b>	<b>22</b>
2.2.2.	<b>Subhipótesis o derivadas.....</b>	<b>22</b>
	<b>CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>23</b>
3.2.	Conclusiones específicas y generales.....	40
3.2.1.	Específicas.....	40
<b>3.2.2.</b>	<b>Generales.....</b>	<b>41</b>
3.3.	Recomendaciones específicas y generales .....	41
<b>3.3.1.</b>	<b>Específicas.....</b>	<b>41</b>
<b>3.3.2.</b>	<b>Generales.....</b>	<b>41</b>
	<b>CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN .....</b>	<b>42</b>
4.1.	Propuesta de la aplicación de los resultados .....	42
4.1.1.	Alternativa obtenida .....	42
4.1.2.	Alcance de la alternativa .....	42
4.1.3.	Aspectos básicos de la alternativa .....	42
4.2.2	Objetivos .....	43
4.3.3.	Estructura general de la propuesta.....	44
4.4.	Resultados esperados de la propuesta .....	48
	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>49</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>52</b>
	<b>Cronograma del proyecto.....</b>	<b>56</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Correlaciones VI – VD	24
Tabla 2. Multimedia para la creación de imágenes	31
Tabla 3. Multimedia para la creación de gráficos	32
Tabla 4. Multimedia para la creación de texto	33
Tabla 5. Multimedia para la creación de voz	34
Tabla 6. Multimedia para la creación de música	35
Tabla 7. Multimedia para la creación de video	36
Tabla 8. Multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza aprendizaje	37
Tabla 9. Multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos	38
Tabla 10. Multimedia ha incrementado su participación en clases	39
Tabla 11. Multimedia ha mejorado el rendimiento académico	40

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Multimedia para la creación de imágenes	31
Gráfico 2. Multimedia para la creación de gráficos	32
Gráfico 3. Multimedia para la creación de texto	33
Gráfico 4. Multimedia para la creación de voz	34
Gráfico 5. Multimedia para la creación de música	35
Gráfico 6. Multimedia para la creación de video	36
Gráfico 7. Multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza aprendizaje	37
Gráfico 8. Multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos	38
Gráfico 9. Multimedia ha incrementado su participación en clases	39
Gráfico 9. Multimedia ha mejorado el rendimiento académico	40

# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo titulado influencia de los sistemas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024, considera importante la inclusión de la tecnología en el sistema educativo, son muchas las bondades que el sistema multimedia brinda a los estudiantes, docentes y en general al proceso de enseñanza aprendizaje, diversificando los recursos para la enseñanza, motivando a los estudiantes, incrementando su participación activa y contribuyendo de manera efectiva la formación integral de los estudiantes.

Para el desarrollo del presente estudio se tiene como objetivo analizar qué influencia tienen los sistemas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato, presentando en su contenido los siguientes componentes o capítulos

En el primer capítulo se encuentra el problema, donde se expresa el tema, el contexto, internacional, nacional e internacional, la situación problemática, el problema de investigación la delimitación, la justificación e importancia y los objetivos generales y específicos.

En el capítulo dos, se evidencia el marco teórico que es donde se expresa el marco conceptual, donde se definen los conceptos involucrados en las variables, el marco referencial sobre la problemática de investigación, donde se exponen investigaciones de los últimos cinco años relacionadas al tema que se confrontaran con los resultados obtenidos, seguido de la postura teórica y las hipótesis general y específica.

En el capítulo tres, se encuentran los resultados de la investigación que inicia con la prueba estadística para comprobar la hipótesis, seguido del análisis de los resultados donde se encuentra las entrevistas a autoridades y docentes y encuestas a los estudiantes involucrados, culminando con las conclusiones y recomendaciones específicas y generales.

En el capítulo cuatro, se evidencia la propuesta alternativa, donde se describe la alternativa recomendada, el alcance de la misma, los aspectos básicos como los antecedentes, la justificación, el objetivo general y específico, la estructura de la propuesta donde se evidencia el título, los componentes y los resultados esperados de la propuesta. Y por último se encuentra la bibliografía y los anexos.

## **CAPÍTULO 1.- DEL PROBLEMA**

## **1.1. Idea o tema de investigación**

Influencia de los sistemas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

## **1.2. Marco contextual**

### **1.2.1. Contexto internacional**

La tecnología multimedia tomó gran auge con el desarrollo de los videojuegos cuando se integraron a los mismos: audio (música, sonido estéreo y voz), video, gráficas, animación y texto en un mismo entorno, en el área educativa, sobre todo en la enseñanza, Historia, Internet, Multimedia e Imagen, Recursos y etiquetado como historia en aula, juegos (Georgieva, 2024, pág. 11).

En un nuevo análisis, el personal técnico del Fondo Monetario Internacional FMI examina el posible impacto de la Inteligencia Artificial IA, en el mercado laboral. Muchos estudios han advertido de la probabilidad de que la IA reemplace empleos. Pero en muchos casos, la IA tenderá a complementar el trabajo de los seres humanos. El análisis del FMI considera estas dos fuerzas (Georgieva, 2024, pág. 11).

La autora citada considera que la tecnología multimedia ha mejorado el desarrollo de juegos al integrársele audio, video, gráficas y textos, siendo de mucha importancia en la impartición de las clases de las diferentes asignaturas, que en algún momento no despertaban el interés de los estudiantes.

A nivel mundial se ha evidenciado una increíble evolución de la tecnología en el ámbito educativo. Los recursos multimedia han transformado la forma en la que los estudiantes aprenden y los profesores enseñan. Ante tal situación e independientemente de la edad de los estudiantes, es imprescindible dominar contenidos como imágenes, vídeo y audio

para enriquecer el aprendizaje y promover la interacción. Los recursos multimedia facilitan los procesos de aprendizaje además de dar a conocer las ventajas de la digitalización entre los estudiantes (Santos, 2023, pág. 09).

En primer lugar, es innegable que los contenidos interactivos consiguen captar la atención de los estudiantes de una manera que los métodos tradicionales de enseñanza no pueden lograr. La combinación de elementos visuales y auditivos crea una experiencia de aprendizaje más dinámica y atractiva, lo que aumenta el interés y la motivación de los estudiantes. Los videos educativos, las presentaciones interactivas y los juegos educativos son ejemplos de recursos multimedia que pueden hacer que el aprendizaje sea más agradable y estimulante (Santos, 2023, pág. 09).

Los contenidos multimedia, por otro lado, permiten transmitir la información de una manera más clara y concisa. Recursos como las imágenes, gráficos o diagramas ayudan a ilustrar conceptos complejos de una manera que sea fácil de entender para los estudiantes. Además, el uso de animaciones y simulaciones puede ayudar a visualizar procesos abstractos o difíciles de imaginar. Esta claridad en la presentación de la información facilita la comprensión y aumenta la retención del conocimiento (Santos, 2023, pág. 09).

Con el avance de la tecnología, se puede acceder muy fácilmente a contenidos multimedia a través de la red, lo que permite a los estudiantes explorar una amplia gama de recursos educativos de todo el mundo. Plataformas como YouTube o Khan Academy ofrecen miles de videos educativos, cursos online y tutoriales que abordan una variedad de temas y niveles de dificultad. Esta accesibilidad a recursos educativos globales amplía las oportunidades de aprendizaje y permite a los estudiantes explorar nuevos temas y perspectivas (Santos, 2023, pág. 10).

Finalmente, en una sociedad cada vez más digitalizada, es muy importante que los estudiantes desarrollen habilidades para utilizar y comprender la tecnología. El uso de contenidos multimedia en el aula, además de mejorar el aprendizaje de los conceptos académicos, también ayuda a los estudiantes a familiarizarse con herramientas y plataformas

digitales. Estas habilidades digitales son esenciales para el éxito en la educación superior y en el mercado laboral actual (Santos, 2023, pág. 10).

Las palabras de este último autor consideran que la tecnología ha evolucionado en su accionar y con ella todas las áreas del conocimiento, brindando muchos recursos digitales que hacen de la labor educativa un medio interactivo que fomenta lo colaborativo y trabajo en equipo, motivando a los estudiantes a adentrarse en cada tema y a explorar nuevos relacionados a los existentes.

### **1.2.2. Contexto nacional**

El diseño multimedia en Ecuador es bastante joven y a su vez, un campo sin explotar, cabe resaltar que en su área incluye desde producciones audiovisuales, animación 2D y 3D, diseño web, diseño de personajes, desarrollo de aplicaciones, entre otros.

En sus inicios en Ecuador se ha dado principalmente en dos áreas:

La producción audiovisual, en donde se incluyen programas televisivos y desde hace pocos programas independientes que también exporta sus trabajos a plataformas internacionales de exposición como YouTube o Vimeo. La producción web e interactiva, en las primeras producciones de los años 90, los diseñadores multimedia desarrollaban aplicaciones interactivas desarrolladas principalmente en dos programas de Macromedia (ahora Adobe), director y Flash, los cuales eran distribuidos en CDS y en general orientadas a nichos diferentes dependiendo del proyecto (Allauca, 2023, pág. 21).

Para la web los estudios ofrecían a las empresas crear sus páginas en base a Flash debido a la calidad gráfica y la interacción, pero a coste del rendimiento, en los últimos años se está dejando de lado el desarrollo en Flash y más gente muda a HTML5. Juan Carlos Sevillano es Diseñador Multimedia con más de 10 años de experiencia en Ecuador, también es profesor en el Instituto Metropolitano de Diseño en Quito, con su equipo de trabajo ha logrado producir diversos proyectos multimedia, uno de los más representativos, desarrollado 100% en Ecuador y en conjunto con un estudio de diseño multimedia (Expresión) y el

Ministerio de Educación, ha sido crear 180 Recursos Didácticos Digitales para las asignaturas de Lengua y Matemática para 2do, 3ro, 4to, 5to, 6to y 7mo de educación básica general, el producto final se ha distribuido en las nuevas instituciones del milenio y su mayor beneficio ha sido el que se ha permitido su libre acceso gratuito para cualquier estudiante a través de la web del Ministerio, con el fin de incentivar a los niños a mejorar su aprendizaje (Allauca, 2023, pág. 21).

La producción inició en el 2010 y tomó alrededor de 3 años, se utilizó principalmente el programa Blender (software libre) para su desarrollo visual en 3D y AS3 (Adobe Flash) para la interactividad y visualización web. Actualmente, el estudio se encuentra desarrollando la primera película totalmente en 3D hecha en Ecuador, se llamará Chasqui y entrará en producción por estas fechas. El diseño multimedia es un espacio abierto para desarrolladores y emprendedores, constantemente se abren nuevas ramas en las cuales se puede incursionar, tecnologías que han modificado el comportamiento de los consumidores como las Tablet, los Smart Phones, la Televisión Digital, entre otras, permitirán impulsar al diseño ecuatoriano (Allauca, 2023, pág. 21).

Es así como también lo ven los productores de Freaky Creations, quienes están desarrollando el videojuego ecuatoriano *To Leave*, que está próximo a salir en la plataforma Play Station 4 y que fue promocionado internacionalmente en la mayor feria de exposición de este tipo, la Electronic Entertainment Expo, también conocida como E3 2014, celebrada en Los Ángeles en el mes de junio. El futuro del diseñador ecuatoriano es seguir adaptándose y evitar quedarse estancado en una sola época de su desarrollo, ya que la globalización nos abre cada vez más puertas y espacios de exhibición que pueden ayudarnos a progresar profesionalmente a la vez que nos permiten representar a nuestro país con cada trabajo que hacemos (Allauca, 2023, pág. 21).

Los autores, consideran que los avances de la tecnología en el Ecuador, es limitada y que recién se empieza a fortalecer su incursión sobre todo en el área educativa, teniendo que mejorar ciertos recursos y la infraestructura para mejorar el acceso a la tecnología y sus magníficos beneficios.

### **1.2.3. Contexto local**

A nivel local, con base en el panorama actual de las TIC, se puede decir que se está detectando una globalización progresiva de recambio cultural en cada sector, que arrasa la producción y el consumo y acrecienta un nuevo modelo de comportamiento que representa costo-beneficio del poder individual (Berretta, 2021 , pág. 05).

Los obstáculos que como sociedad de la provincia y en especial de la ciudad de Babahoyo, se advierten, representan retos importantes para el desarrollo educativo tecnológico. Son varios los obstáculos que se pueden presentar para el desarrollo de los proyectos en TIC y que deben preverse en la construcción de un modelo para su integración. Entre ellos, se encuentran la ausencia de incentivos, la inflexibilidad del proyecto, la inestabilidad de plantillas o formatos de seguimiento, gestión centralizada del sistema, la ausencia de un coordinador y carencias en la atención de la administración (Pérez-Aguaded, 2022 , pág. 29).

Para estos autores, en el ámbito local, al igual que en el nacional, se evidencia un naciente crecimiento de la inclusión de la tecnología en la educación, páralo cual se deben realizar innumerables mejoras de parte de los estatal y garantizar su acceso a la población estudiantil en todos los niveles.

### **1.2.4. Contexto institucional**

En el ámbito institucional se ha evidenciado luego de realizada las practicas preprofesionales, que existen una deficiente utilización de recursos digitales y existen docentes que aún se mantienen con metodologías tradicionales o simplemente utilizan como único recurso el texto que sugiere el ministerio de educación sin que se brinde la oportunidad a los estudiantes de que incluyan las bondades de la tecnología y los sistemas multimedia en las labores educativas.

Según (Ramírez-Veintimilla, 2018), en su trabajado de investigación se orienta desde la problemática observada que atraviesa la Unidad Educativa Emigdio Esparza se observó que las clases que imparten los docentes no son motivadoras para los estudiantes ya que estas se dictan con textos de manera tradicional y poco incentivadora y los docentes no utilizan una aplicación específica como una estrategia metodológica en la enseñanza.

### **1.3. Situación problemática**

La educación más allá del acercamiento con la tecnología o la inclusión de esta en sus actividades diarias, ha estado marcado por el problema comunicacional, en el proceso de enseñanza aprendizaje se requiere una comunicación fluida y de empatía, la educación se ha visto marcada por la diferencia de gustos o de selección de recursos al momento de desarrollar las actividades escolares o académicas, los docentes teniendo como su guía más importante la de un texto que guía la aplicación de estrategias tradicionales para abordar contenidos generales sin considerar el contexto donde se da el proceso de enseñanza aprendizaje y los estudiantes motivados y entusiasmados por los nuevos avances de la tecnología y de como esta se apodera de sus actividades cotidianas, evidenciándose un abismo entre lo que selecciona el docente para sus clases y lo que le importa o atrae a los estudiantes para desarrollar sus actividades.

En este contexto los docentes empoderados de sus herramientas y estrategias tradicionales tratan de mantener la atención y la motivación de los estudiantes, de igual forma, los estudiantes haciendo su mejor esfuerzo por mantenerse activos y participando de la mejor manera, sin que se llegue a obtener resultados positivos a pesar de sus grandes esfuerzos, los que se ven reflejados en su rendimiento educativo.

### **1.4. Planteamiento del problema**

#### **1.4.1. Problema general**

¿Qué influencia tienen los sistemas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024?

#### **1.4.2. Subproblemas o derivados**

¿Cómo influyen los sistemas multimedia en la presentación de los contenidos de las clases de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024?

¿De qué manera influyen los sistemas multimedia en la participación de los estudiantes en clases de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024?

¿Por qué los sistemas multimedia influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024?

### **1.5. Delimitación de la investigación**

#### **1.5.1. Delimitación espacial**

La investigación se realizará en la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Babahoyo, provincia Los Ríos.

#### **1.5.2. Delimitación temporal**

La investigación se desarrollará en el primer semestre del año 2024, en la Unidad Educativa Eugenio Espejo al periodo lectivo 2023 -2024.

### **1.5.3. Unidades de información**

Las fuentes primarias de información son los estudiantes, docentes y autoridades de la institución educativa involucrada.

### **1.6. Justificación**

El término multimedia resulta ya familiar y es frecuente leer cosas sobre las posibilidades que ofrece en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Multimedia suele presentarse como el último avance que, propiciado por la evolución y expansión de los medios electrónicos viene a resolver algunos de los problemas que tiene planteada la enseñanza. Sin embargo, es importante indagar como estos influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje y como se los puede optimizar y seleccionar de acuerdo a las necesidades.

Al evidenciar que tanto los estudiantes como los docentes tienen a su alcance abundante información sobre los sistemas multimedia y también las diferentes formas como estos brindan la oportunidad para su manejo eficiente, se puede manifestar que cumple con su factibilidad y viabilidad para su aplicación dentro del contexto elegido, además de los beneficios que este brinda para motivar y entusiasmar a los estudiantes en las clases interactivas.

Durante el desarrollo del presente trabajo se evidencian dos aportes, uno teórico que se conforma a medida que se construye la fundamentación teórica mediante la recopilación de información fidedigna de fuentes confiables que servirán también para futuras investigaciones relacionadas al tema, un aporte práctico que se evidencia una vez generadas alternativas de solución a la problemática estudiada.

Es importante resaltar que con al aplicar el presente trabajo investigativo se tendrán dos tipos de beneficiarios uno directo que en este caso serían los estudiantes y docentes quienes tendrían alternativas para realizar de mejor manera sus actividades durante el proceso de enseñanza aprendizaje y los beneficiarios indirectos que son los familiares de los estudiantes y las autoridades de la institución.

## **1.7. Objetivos de investigación**

### **1.7.1. Objetivo general**

Examinar qué influencia tienen los sistemas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

### **1.7.2. Objetivos específicos**

Verificar cómo influyen los sistemas multimedia en la presentación de los contenidos de las clases de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

Determinar de qué manera influyen los sistemas multimedia en la participación de los estudiantes en clases de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

Promover alternativas de aplicación de los sistemas multimedia para el rendimiento académico de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

## **CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL**

### **2.1. Marco teórico**

#### **2.1.1. Marco conceptual**

##### **Sistemas multimedia**

Según (Santana-Expósito, 2022), La multimedia elaborada

“es un sistema informático interactivo que puede ser controlada por el propio usuario. En ella se integran: Textos, videos, imágenes y sonidos, a manera de software”.

Los multimedia o Multimedia educativas (*ME*), forman parte de los softwares educativos y muchos lo definen como un objeto o producto que usa una combinación de medios: texto, color, gráficas, animaciones, video, sonido, en un mismo entorno, donde el estudiante interactúa con los recursos para mejorar el proceso enseñanza–aprendizaje (Vidal-Ledo, 2020, pág. 11).

## **Proceso de enseñanza aprendizaje**

De acuerdo con (Rodríguez-Carretero, 2020 ), “una situación de enseñanza aprendizaje es el resultado de la conjunción de varios sistemas: a) el sistema profesor; b) el sistema alumno, y c) el espacio de interacción en el que se desarrollan las operaciones de los dos anteriores”. Este conocimiento, que se ajusta a los intereses de los individuos y que debe ser aplicado, favorece, además, la motivación por seguir conociendo. Pero cuando se trata de la adquisición del conocimiento científico no siempre se le da sentido al conocimiento, propiciándose la adquisición de conocimientos.

El proceso de enseñanza – aprendizaje se concibe como un sistema de comunicación deliberado que involucra la implementación de estrategias pedagógicas con el fin de propiciar aprendizajes. Al respecto, (Abreu & Barrera, 2021 ), argumentan que, el proceso de enseñanza-aprendizaje es comunicativo, porque el docente organiza, expresa, socializa y proporciona los contenidos científico-históricos-sociales a los estudiantes y estos, además de construir su propio aprendizaje, interactúan con el docente, entre sí, con sus familiares y con la comunidad que les rodea: aplicando, debatiendo, verificando o contrastando dichos contenidos.

### **2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de investigación**

#### **2.1.2.1. Antecedentes investigativos**

En el estudio realizado por (Avilés-Hidalgo, 2023), de la Universidad de Guayaquil con el título Uso de la tecnología educativa para el proceso de aprendizaje en línea dirigido a estudiantes de Bachillerato, manifiesta que el presente trabajo de investigación se fundamenta en las repercusiones producidas por la pandemia de covid-19 que alteró el desarrollo habitual de las actividades educativas. Se seleccionó la Unidad Educativa Aguirre Abad como contexto de investigación. La metodología de investigación empleada fue de modalidad cuali-cuantitativa, basada en técnicas e instrumentos como la lista de cotejo para la observación y los cuestionarios de preguntas cerradas y abiertas para las encuestas y entrevistas. Se identificaron aspectos específicos de la realidad vivida por los estudiantes. Como conclusión, la investigación arrojó una clara inconformidad de estudiantes y docentes con respecto a las actividades asincrónicas.

En el estudio desarrollado por (Ramírez-Veintimilla, 2018), titulado proceso de enseñanza - aprendizaje interactivo en el desarrollo cognitivo de los estudiantes que cursan el tercero bachillerato de la unidad educativa Emigdio Esparza del cantón Babahoyo, indica que esta investigación tiene como objetivo Analizar como la enseñanza aprendizaje interactivo incide en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Emigdio Esparza Moreno del Cantón Babahoyo. Docentes bien capacitados en el uso adecuado de las tecnologías informáticas formara estudiantes competentes para desarrollar mayor potencia, habilidades, destrezas en las signaturas que se dictan en el tercero de bachillerato. De la presente investigación mediante el estudio realizado se llegó a la conclusión que la enseñanza aprendizaje interactiva aporta de manera significativa el desarrollo cognitivo de los estudiantes de tercero de bachillerato y por lo tanto es pertinente que los docentes utilicen una guía didáctica con la ayuda de las aplicaciones informáticas. Porque es una forma de despertar el interés de los hacía a la asignatura generando interacción entre docente, estudiantes.

En el estudio desarrollado por (Navarro-Suárez, 2023), titulado Impacto de la implementación de contenido multimedia como estrategia para la creación de cursos digitales inclusivos, manifiesta que la presente investigación reflexiona en torno a los procesos comunicativos y los medios tecnológicos dentro del ámbito educativo. Toma como punto de

partida las generalidades que vive la sociedad y sus nuevas formas de interacción tecnológica, su impacto dentro de los procesos de enseñanza y, a su vez, el impacto en la generación de cursos incluyentes. Se destacan aspectos particulares de las nuevas prácticas docentes, así como el papel del estudiante, para posteriormente analizar el impacto que tienen los procesos de enseñanza basados en las TIC dentro de nuestra sociedad.

En el trabajo realizado por (Murcia-Castellanos, 2019), titulado Impacto de una herramienta multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la historia en el aula, explica que hoy en día las herramientas tecnológicas permiten mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, el presente artículo muestra los resultados de un proyecto de investigación centrado en definir una estrategia metodológica para el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Historia de grado 6° a través de la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación -TIC- (multimedia). Para el cumplimiento del objetivo planteado, se desarrollaron los referentes teóricos, así como la elaboración de encuestas diagnósticas y un Pretest, revelador del coeficiente mental triádico y encuesta de clase magistral y un pos-test. Se implementó una herramienta multimedia que facilitará la comprensión y el recuerdo de conceptos en la materia de Historia de un Colegio en Bogotá. Las niñas luego de la presentación y desarrollo de actividades mediadas por la multimedia, presentaron una mejora significativa en su aprendizaje en la clase de historia. Palabras claves: TIC, educación, historia, proceso de enseñanza-aprendizaje, MICEA.

En el estudio desarrollado por (Bermúdez-Delá, 2022), titulado Herramientas multimedia y destrezas de aprendizaje en la unidad educativa “Manuel Inocencio Parrales y Guale”, manifiesta que las herramientas digitales en la formación de educandos de nivel inicial en los últimos tiempos, ha provocado diversos cambios en el proceso de aprendizaje de niños de edades pequeñas, por esta razón el objetivo del presente estudio es determinar el aporte que tendría el uso de las herramientas multimedia y el desarrollo de destrezas de aprendizaje en la educación inicial subnivel I, de la Unidad Educativa “Manuel Inocencio Parrales y Guale” del cantón Jipijapa. Para ello, se utilizó una metodología mixta acompañada de métodos de tipo exploratorio, descriptivo y bibliográfico. En la investigación de campo se efectuó una encuesta a 22 padres de familia que actúan como representantes de

los estudiantes de Inicial 1. Al mismo tiempo, mediante la aplicación Google Meet se desarrolló una entrevista dirigida a la docente de la Institución Educativa. Entre los principales resultados se destaca que el 51,9% de los encuestados están de acuerdo en que las herramientas multimedia si ayudan en el proceso de enseñanza - aprendizaje de su representado. Por consiguiente, se obtuvo como conclusión final que efectivamente a través del manejo de instrumentos de formación, los educadores y educandos poseen la oportunidad de impartir y recibir clases de forma entretenida y dinámica.

### **2.1.2.2. Categorías de análisis**

#### **Sistema Multimedia**

Etimológicamente, la palabra multimedia significa “múltiples medios”, y utilizada en el contexto de las tecnologías de la información, hace referencia a que existen “múltiples intermediarios entre la fuente y el destino de la información, es decir, que se utilizan diversos medios para almacenar, transmitir, mostrar o percibir la información”. Más precisamente, llamamos multimedia a cualquier combinación de texto, sonidos, imágenes o gráficos estáticos o en movimiento (Navarro-Suárez, 2023, pág. 21).

Los sistemas multimedia constituyen una nueva forma de comunicación que hace uso de diferentes medios, como imagen, gráficos, texto, voz, música, animación o video en un mismo entorno. En el multimedia se concentran las diversas aportaciones de cada medio para un fin único: la transmisión de un concepto al usuario.

Las creaciones multimedia se basan generalmente en presentar los contenidos con gran atención al detalle, enfatizando mediante los recursos expresivos más sofisticados aquellos pormenores susceptibles de una mejor comprensión por esos medios. La motivación y el interés del receptor del documento se fomentan asimismo con elementos de impacto, entre los que se pueden incluir sonidos o efectos de diversa índole en el momento adecuado. También la organización de la información puede mejorarse recurriendo a modelos sofisticados de navegación por el documento (Navarro-Suárez, 2023, pág. 21).

## **Elementos multimedia**

### **Texto**

Dentro de los elementos multimedia del texto podemos encontrar los títulos, los antetítulos, los cintillos o los ladillos. Todos ellos tienen una apariencia diferente entre ellos. También aparecen aquí los enlaces, compuestos por un “anchor text” (Texto ancla) mediante el que damos click y vamos a otra página o elemento (Avilés-Hidalgo, 2023, pág. 11).

### **Imagen**

Uno de los contenidos multimedia más importantes es el de la imagen. A través de ella podemos informar íntegramente (fotoperiodismo) o acompañar con medios gráficos una noticia o información. Generalmente la imagen es, junto al texto, el elemento multimedia más básico e importante (Avilés-Hidalgo, 2023, pág. 11).

### **Vídeo**

Otro elemento multimedia que ha tomado, recientemente, una relevancia increíble. Las cifras apuntan a que el vídeo está viviendo un momento de “oro” y que debe tenerse en cuenta si se quiere crear una pieza multimedia completa. Los formatos de vídeo pueden variar muchísimo: informativos, whiteboard (ilustración), 360°, motion graphics, documentales (Avilés-Hidalgo, 2023, pág. 11).

### **Música y audio**

Otro de los elementos multimedia más imprescindibles de la actualidad. Nunca antes el sonido había tenido tanta importancia como ahora. Ya no solo escuchamos la radio, nos ponemos podcast, vemos vídeos y nos llegan mensajes de audio a través de las redes sociales (Avilés-Hidalgo, 2023, pág. 11).

## **Infografía**

La infografía es otro elemento de contenido multimedia que ha generado mucho interés. Con ellas, los periodistas multimedia podemos acompañar nuestros reportajes con datos, gráficos y diseños que completan nuestra información (Avilés-Hidalgo, 2023, pág. 11).

## **Animación**

Las animaciones también forman parte del grupo de elementos multimedia que pueden acompañar una pieza periodística. Los GIF's, por ejemplo, han estallado en el universo de las redes sociales. También han revolucionado la presentación de datos, por ejemplo, en gráficos lineales (Avilés-Hidalgo, 2023, pág. 11).

## **Utilidad del contenido multimedia**

Los diferentes elementos, además de completar la información que transmitimos en una pieza periodística, también tienen otras utilidades. Somos, por ejemplo, muchos los periodistas que también trabajamos el tema de gestión web y redes sociales. Estos formatos diferentes tienen mucha influencia en las estrategias de marketing de contenidos (content marketing) así como en la gestión de redes sociales. Gracias a la combinación de diferentes elementos multimedia, los periodistas cumplimos con nuestros objetivos. Ya sea a nivel informativo, a nivel posicionamiento orgánico, a nivel de generar comunidad o branding o muchas otras finalidades (Navarro-Suárez, 2023, pág. 21).

## **Proceso de enseñanza aprendizaje**

Según Mendoza et al. (2022), los comportamientos y atribuciones de los estudiantes no solo se determinan por las concepciones implícitas, sino que dependen de otros factores,

entre ellos el docente, quienes a través de diversas estrategias potencian el aprendizaje y logran mejorar su rendimiento académico; utilizando, tal como lo señalan Orjuela et al. (2020), modelos de concentración más eficientes que los tradicionales de la enseñanza, citados por (Ampuero-Ramírez, 2022, pág. 12).

## **Enseñanza**

La enseñanza se asume como la actividad que se ejecuta para orientar el aprendizaje en un grupo de estudiantes (G.Torres-Girón, 2019 ), en consecuencia, se necesita tener una imagen clara de lo que es enseñar y aprender, antes de comprender la relación directa, evidente y bidireccional (no solamente teórica, sino también práctica), que existe entre estos dos conceptos básicos de la didáctica. Según (Abreu & Barrera, 2021 ), los procesos de enseñanza y aprendizaje se integran para representar una unidad, enfocada en contribuir a la formación integral de la personalidad del estudiante y en favorecer la adquisición de los diferentes saberes: conocimientos, habilidades, competencias, destrezas y valores.

## **Aprendizaje**

En ese sentido, West (2013) sostiene que las personas aprenden de la orientación del significado y tienen una atención interna. Su intención es comprender los significados, para luego organizar los contenidos en un todo dirigidos a un cambio del entendimiento en vez de la reproducción del conocimiento; esto se entrelaza con las teorías de Vygotsky (1896-1934), enunciando que la formación tiene lugar en capas de contexto social y se transforma mientras se reforma la enseñanza, el autor presenta esta teoría para interiorizar en el aprendizaje desde lo sociológico con fines pedagógicos, citados por (Ampuero-Ramírez, 2022, pág. 11).

En ese sentido, (Tapia, 2022 ), sostiene que el aprendizaje cognitivo se refiere al proceso mediante el cual la información registra el sistema cognitivo del individuo, con funciones específicas relacionadas con el razonamiento, procesamiento de información, así como obtención de respuestas inmediatas; evidenciando lo significativo del aprendizaje cognoscitivo en la prontitud de apoyarse desde la neurociencia y el constructivismo; el

promover a través de estrategias pedagógicas que confluyen en la construcción de conocimiento multidisciplinario y transformador tanto en los estudiantes como en los docentes.

### **¿Cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

El aprendizaje enseñanza suele producirse a lo largo de toda la vida del ser humano, incluso en algunas situaciones cotidianas en las que una persona le muestra a otra cómo llevar a cabo determinados procedimientos o la forma en la que deben comportarse en un evento. En este sentido, tal como se mencionó anteriormente, no es posible hablar en torno al aprendizaje sin tener en cuenta a la enseñanza, debido a que ambos elementos se interrelacionan para concebirse como un proceso de enseñanza aprendizaje. El proceso de enseñanza aprendizaje se encuentra compuesto por 4 elementos que son el contenido, el profesor, el estudiante y las variables ambientales, que pueden tener un mayor o menor grado de influencia en función del modo en el que estos se relacionen en un contexto determinado (Alvarado, 2021, pág. 11).

#### **2.1.3. Postura teórica**

Entre las teorías de aprendizaje que sustentan el uso de los entornos virtuales en educación se encuentran: la pedagogía sociocrítica, el constructivismo y el conectivismo. Respecto, a la Pedagogía Social de corte Crítico-Social, se trata de hablar de una pedagogía más transformadora.

#### **Paradigma conectivista**

El conectivismo plantea adaptar la forma de enseñar a la forma en como los internautas están acostumbrado a buscar información y conocimiento. El ser humano ha cambiado desde siglos la forma en que se comunica, almacena el conocimiento y aprende, hace siglos sólo se tenía la forma tradicional por excelencia para transmitir información: la voz, y para que este conocimiento fuese aprendido y perdurara en el tiempo se

debía memorizar minuciosamente cada detalle y repetirlo igualmente. Cuando se lee esto, se puede llegar a pensar que esas personas tenían una inteligencia especial por la cantidad de cosas que eran capaces de almacenar en sus memorias. Pero realmente no era así, simplemente su sociedad fomentaba ese estilo de aprendizaje para transmitir el conocimiento a lo largo de su historia (Acuña, 2023, pág. 22).

Sin embargo, hoy parece extraño tener ese tipo de retentiva. Pero no es porque sean más tontos que las generaciones, si no, que la Sociedad de la Información y la Comunicación no utiliza la memoria como lo hacían los humanos hace tiempo atrás, porque simplemente, no hace falta gastar tiempo y energía en ello si se tiene disponibles dispositivos que ayudan en esta tarea, es decir: si no se recuerdan quien canta una canción, se la tararea a SoundHound y ya se soluciona el problema! o si se quiere una noticia se va a Google news. Trasladando lo dicho anteriormente a la educación, se evidencia que se tiene en las aulas de clases un nuevo individuo, donde su forma de aprender es muy distinta a la de otras generaciones. Es decir, se está enseñando a Internautas (Acuña, 2023, pág. 22).

El conectivismo consiente de esto, plantea adaptar la forma de enseñar a la forma en como este nuevo estudiante está acostumbrado a buscar información y conocimiento. Es decir; el aprendizaje se lleva a cabo bajo procesos distintos al tradicional y no son del todo controlados por el aprendiz, al contrario, existen muchos actores, dispositivos y medios que el docente debe conocer y tener en cuenta si desea maximizar la capacidad de aprendizaje bajo este contexto (Acuña, 2023, pág. 22).

Los sistemas de procesamiento del lenguaje natural humano, combinado con el aprendizaje automatizado, ha impulsado el aprendizaje on line, lo cual ha repercutido positivamente en la labor docente al ampliar significativamente las dimensiones de las aulas y, al mismo tiempo abordar las diversas necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes (Valenzuela-Fernández, 2019 , pág. 36).

(Valenzuela-Fernández, 2019 ), opina que las apps y una gran cantidad de programas gratuitos descargables y sistemas en enseñanza on line proporcionan capacitación mediante

las técnicas de PNL (programación neurolingüística). Todo lo anterior es posible a las nuevas herramientas de programación sustentadas en IA, así como como poderosas herramientas de programación basadas en el mismo formato tales como Ruby o Python cuyos algoritmos permiten generar una interfaz más efectiva, así como el costo de verificar y corregir errores del diseño de código se atenúan considerablemente.

Según (Abdala-Lacroix, 2019), los principales usos de la IA en educación pueden dividirse en cuatro categorías:

- La utilización para asistir a los docentes fuera del aula, en el proceso de corrección de trabajos.
- Para la asistencia pedagógica dentro del aula.
- La predicción y monitoreo de la deserción de estudiantes.
- El monitoreo físico en el aula, que se lleva a cabo con sistemas de cámaras inteligentes, donde se utiliza un sistema basado en reconocimiento facial y herramientas de detección del estado emocional de los estudiantes dentro del aula.
- El docente obtiene una descripción general del sentimiento de los estudiantes que le permite cambiar su enseñanza para garantizar la participación de sus estudiantes.

## **2.2. Hipótesis**

### **2.2.1. Hipótesis general**

La aplicación de los sistemas multimedia mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024

### **2.2.2. Subhipótesis o derivadas**

La aplicación de los sistemas multimedia facilita la presentación de los contenidos de las clases de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

La aplicación de los sistemas multimedia motiva la participación de los estudiantes en clases de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

La aplicación de los sistemas multimedia mejora el rendimiento académico de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

### **2.2.3. Variables**

#### **Variable independiente.**

Aplicación de los sistemas multimedia

#### **Variable dependiente**

Proceso de enseñanza aprendizaje

## **CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Resultados obtenidos de la investigación**

#### **3.1.1. Pruebas estadísticas utilizadas**

##### **Cálculo del coeficiente de correlación de Pearson prueba de hipótesis general**

H<sub>1</sub>. La aplicación de los sistemas multimedia mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

H<sub>0</sub>. La aplicación de los sistemas multimedia no mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

**Tabla 1.-  
Correlaciones VI - VD**

	VI	VD
Correlación de		
Pearson	1	-0,045
Sig. (bilateral)		0,467
VI N	94	94
Correlación de		
Pearson	-0,045	1
Sig. (bilateral)	0,467	
VD N	94	94

### **Interpretación**

El resultado obtenido en la correlación de Pearson es de -0,045, lo que indica que la relación es positiva, mientras que el potencial de la prueba es de 0,467,  $P > 0,05$ , lo que significa que la aplicación de los sistemas multimedia mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

### **3.1.2. Análisis e interpretación de datos**

#### **Entrevistas aplicadas a la autoridad**

##### **1.- ¿Se utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes?**

Sí, los docentes y estudiantes suelen utilizar herramientas multimedia para la creación de imágenes. Considero que programas como Adobe Photoshop y GIMP, son populares para editar y crear imágenes con múltiples efectos y funcionalidades avanzadas.

## **2.- Para la creación de gráficos, ¿Han utilizado herramientas multimedia?**

Sí, considerando que las herramientas multimedia son ampliamente utilizadas para la creación de gráficos, como Microsoft Excel y Tableau a los docentes y estudiantes les permiten crear gráficos detallados y visualmente atractivos para presentaciones y análisis de datos.

## **3.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de texto?**

No es exclusivo y por lo general no se utilizan herramientas multimedia específicamente para la creación de texto. Aunque herramientas como Microsoft Word y Google Docs son esenciales, no se consideran multimedia en sí, aunque pueden incorporar elementos multimedia como imágenes y videos.

## **4.- En el trabajo para la creación de voz, ¿Han utilizado herramientas multimedia?**

No, porque se considera que, para la creación de voz, en algunos casos, se pueden recurrir a métodos más tradicionales como grabadoras de voz simples o aplicaciones básicas de grabación incluidas en los dispositivos móviles, en lugar de utilizar software especializado como Audacity o GarageBand.

## **5.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de música?**

Sí, por lo general es muy llamativo para este tipo de actividades, existen muchas herramientas multimedia para la creación de música, como FL Studio y Ableton Live. Estas plataformas permiten componer, grabar y editar música utilizando una amplia gama de instrumentos virtuales y efectos.

## **6.- ¿Han utilizado los sistemas multimedia para la animación o videos?**

No, en las clases generalmente los docentes y estudiantes utilizan herramientas multimedia para la creación de música. En lugar de eso, se enfocan en métodos tradicionales de enseñanza musical y en el uso de instrumentos físicos, dejando el uso de software de creación musical como FL Studio o Ableton Live para casos específicos o proyectos avanzados.

**7.- ¿La utilización de sistemas multimedia en clases ha mejorado el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes?**

En experiencia propia, la utilización de sistemas multimedia en clases ha mejorado significativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Estas herramientas hacen que las lecciones sean más interactivas y atractivas, lo que ayuda a los estudiantes a comprender y retener mejor la información. Además, el uso de videos, simulaciones y presentaciones dinámicas puede facilitar la explicación de conceptos complejos, haciendo el aprendizaje más efectivo y estimulante para los alumnos.

**8.- ¿La utilización de herramientas multimedia en clases ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases?**

Sí, durante el proceso académico, la utilización de herramientas multimedia ha mejorado notablemente la presentación de los contenidos de las clases. Las presentaciones con elementos multimedia, como videos, gráficos interactivos y animaciones, hacen que el contenido sea más dinámico y visualmente atractivo, lo que facilita la comprensión y el interés de los estudiantes

**9.- ¿La utilización de herramientas multimedia en clases ha incrementado la participación de los estudiantes?**

Sí, la incorporación de herramientas multimedia en las clases ha incrementado la participación de los estudiantes. Los elementos multimedia pueden hacer que las lecciones sean más interesantes y relevantes, lo que motiva a los estudiantes a participar más

activamente. Además, las actividades interactivas y colaborativas fomentadas por estas herramientas suelen estimular una mayor interacción entre los alumnos.

### **10.- ¿Con la utilización de herramientas multimedia en clases se ha observado mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes?**

Sí, se han observado mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes con el uso de herramientas multimedia en las clases. Estas herramientas permiten presentar la información de manera más clara y comprensible, lo que facilita el aprendizaje y la aplicación de los conceptos enseñados. Sin embargo, es importante que la integración de estas herramientas se haga de manera efectiva y en coherencia con los objetivos pedagógicos para maximizar sus beneficios.

## **Entrevistas aplicadas a los docentes**

### **1.- ¿Se utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes?**

Sí, se utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes. Considero que programas como Adobe Photoshop y GIMP son populares para editar y crear imágenes con múltiples efectos y funcionalidades avanzadas.

### **2.- Para la creación de gráficos, ¿Han utilizado herramientas multimedia?**

Sí, ya que las herramientas multimedia son ampliamente utilizadas para la creación de gráficos, como Microsoft Excel y Tableau permiten crear gráficos detallados y visualmente atractivos para presentaciones y análisis de datos.

### **3.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de texto?**

No, siempre se utilizan herramientas multimedia específicamente para la creación de texto. Aunque herramientas como Microsoft Word y Google Docs son esenciales, no se consideran multimedia en sí, aunque pueden incorporar elementos multimedia como imágenes y videos.

#### **4.- En el trabajo para la creación de voz, ¿Han utilizado herramientas multimedia?**

No, porque considero que, para la creación de voz, en algunos casos, se pueden recurrir a métodos más tradicionales como grabadoras de voz simples o aplicaciones básicas de grabación incluidas en los dispositivos móviles, en lugar de utilizar software especializado como Audacity o GarageBand.

#### **5.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de música?**

Sí, existen muchas herramientas multimedia para la creación de música, como FL Studio y Ableton Live. Estas plataformas permiten componer, grabar y editar música utilizando una amplia gama de instrumentos virtuales y efectos.

#### **6.- ¿Han utilizado los sistemas multimedia para la animación o videos?**

No, en nuestras clases generalmente no utilizamos herramientas multimedia para la creación de música. En lugar de eso, solemos enfocarnos en métodos tradicionales de enseñanza musical y en el uso de instrumentos físicos, dejando el uso de software de creación musical como FL Studio o Ableton Live para casos específicos o proyectos avanzados.

#### **7.- ¿La utilización de sistemas multimedia en clases ha mejorado el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes?**

En mi experiencia, la utilización de sistemas multimedia en clases ha mejorado significativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Estas herramientas hacen que las lecciones sean más interactivas y atractivas, lo que ayuda a los estudiantes a comprender y retener mejor la información. Además, el uso de videos, simulaciones y presentaciones dinámicas puede facilitar la explicación de conceptos complejos, haciendo el aprendizaje más efectivo y estimulante para los alumnos.

**8.- ¿La utilización de herramientas multimedia en clases ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases?**

Sí, durante el proceso académico, la utilización de herramientas multimedia ha mejorado notablemente la presentación de los contenidos de las clases. Las presentaciones con elementos multimedia, como videos, gráficos interactivos y animaciones, hacen que el contenido sea más dinámico y visualmente atractivo, lo que facilita la comprensión y el interés de los estudiantes

**9.- ¿La utilización de herramientas multimedia en clases ha incrementado la participación de los estudiantes?**

Sí, la incorporación de herramientas multimedia en las clases ha incrementado la participación de los estudiantes. Los elementos multimedia pueden hacer que las lecciones sean más interesantes y relevantes, lo que motiva a los estudiantes a participar más activamente. Además, las actividades interactivas y colaborativas fomentadas por estas herramientas suelen estimular una mayor interacción entre los alumnos.

**10.- ¿Con la utilización de herramientas multimedia en clases se ha observado mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes?**

Sí, se han observado mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes con el uso de herramientas multimedia en las clases. Estas herramientas permiten presentar la

información de manera más clara y comprensible, lo que facilita el aprendizaje y la aplicación de los conceptos enseñados. Sin embargo, es importante que la integración de estas herramientas se haga de manera efectiva y en coherencia con los objetivos pedagógicos para maximizar sus beneficios.

### **Encuestas aplicadas a los estudiantes**

1.- ¿En clases, utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes?

Tabla 2

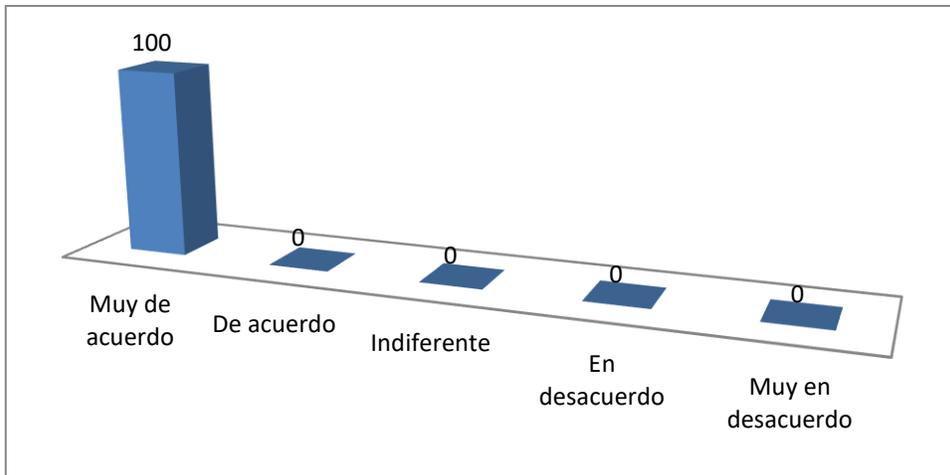
Multimedia para la creación de imágenes

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	94	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	0	0
Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 1



Multimedia para la creación de imágenes

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que si han utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes

### Interpretación

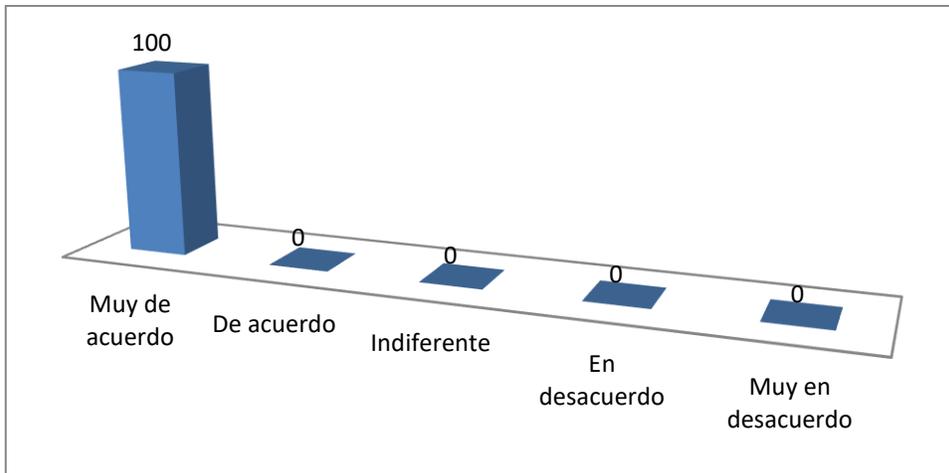
Los estudiantes si utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes  
 2.- Durante las actividades escolares, ¿Han utilizado herramientas multimedia para la creación de gráficos?

Tabla 3  
 Multimedia para la creación de gráficos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	94	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	0	0
Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta  
 Elaborado por

Gráfico 2



Multimedia para la creación de gráficos

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que si han utilizado herramientas multimedia para la creación de gráficos

### Interpretación

Los estudiantes si han utilizado herramientas multimedia para la creación de gráficos

3.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de texto?

Tabla 4

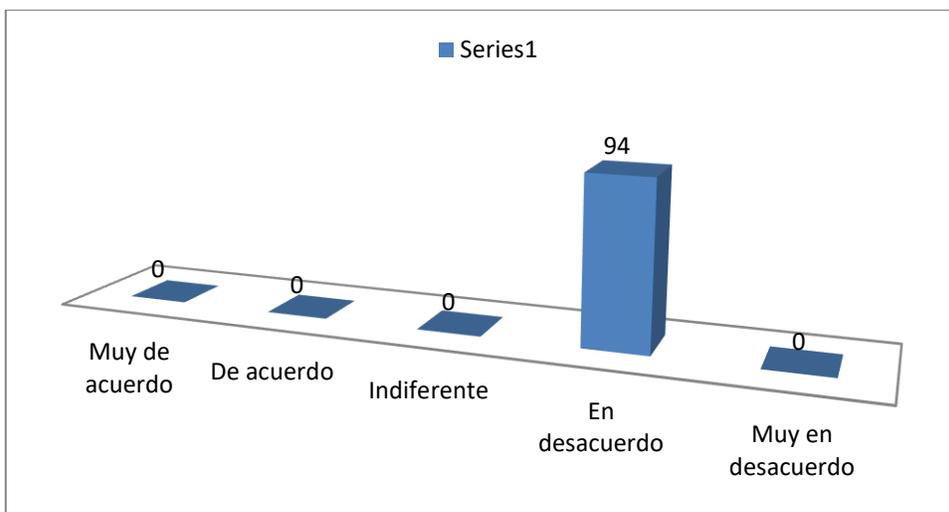
Multimedia para la creación de texto

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	0	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	94	0
Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 3



Multimedia para la creación de texto

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que no han utilizado herramientas multimedia para la creación de textos

### Interpretación

Los estudiantes no han utilizado herramientas multimedia para la creación de textos

4.- En clases para la creación de voz, ¿Han utilizado herramientas multimedia?

Tabla 5

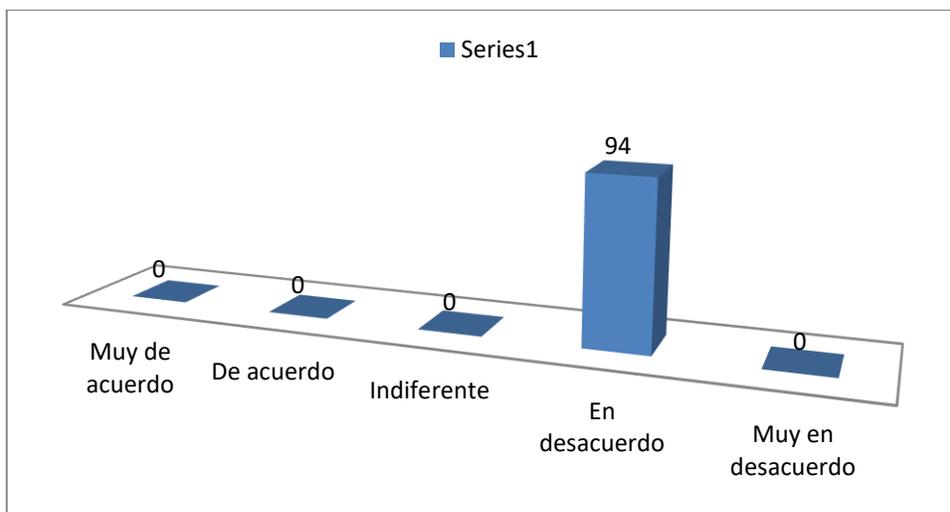
Multimedia para la creación de voz

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	0	0
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	94	100
Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 4



Multimedia para la creación de voz

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que no han utilizado herramientas multimedia para la creación de voz

### Interpretación

Los estudiantes no han utilizado herramientas multimedia para la creación de voz

5.- ¿Utilizan herramientas multimedia en clases para la creación de música?

Tabla 6

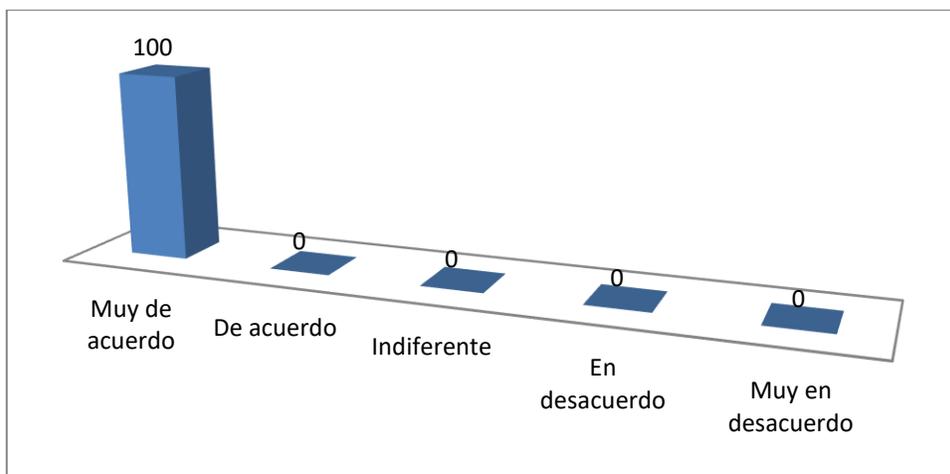
Multimedia para la creación de música

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	94	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	0	0
Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 5



Multimedia para la creación de música

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que si han utilizado herramientas multimedia para la creación de música

### Interpretación

Los estudiantes si han utilizado herramientas multimedia para la creación de música

6.- ¿Han utilizado herramientas multimedia para la animación o videos?

Tabla 7

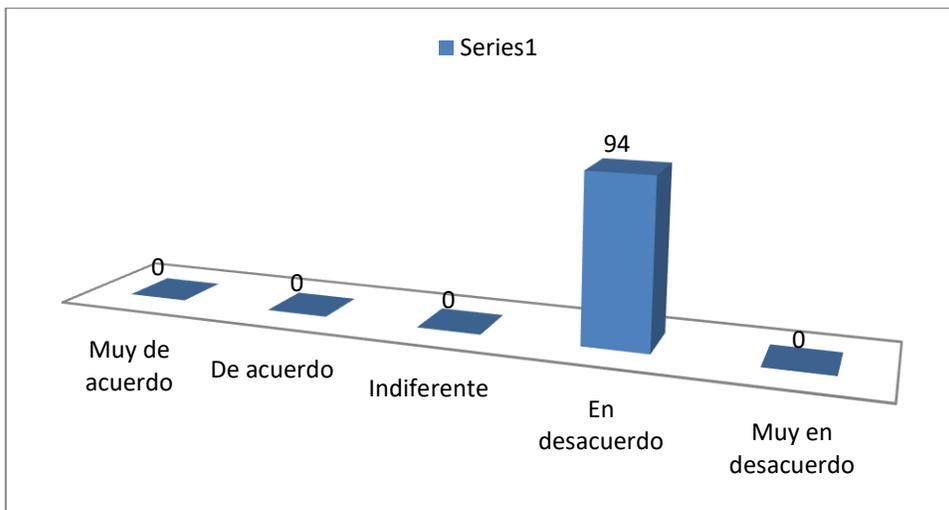
Multimedia para la creación de video

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	0	0
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	94	100
Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 6



Multimedia para la creación de video

**Análisis**

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que no han utilizado herramientas multimedia para la creación de video

**Interpretación**

Los estudiantes no han utilizado herramientas multimedia para la creación de video  
 7.- ¿Observa que la aplicación de herramienta multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza y su aprendizaje?

Tabla 8

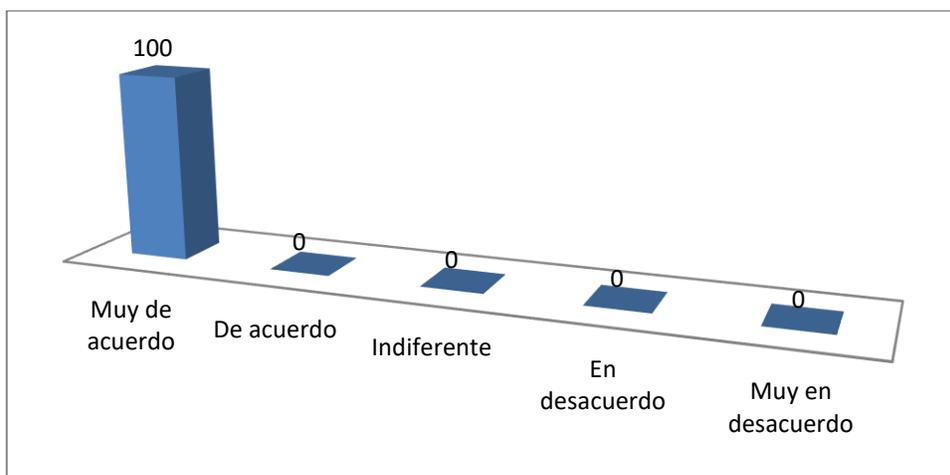
Multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza y su aprendizaje

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	94	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	0	0
Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 7



Multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza y su aprendizaje

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que la aplicación de herramienta multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza y su aprendizaje

### Interpretación

Los estudiantes indican que la aplicación de herramienta multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza y su aprendizaje

8.- ¿Considera usted que la aplicación de herramientas multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases?

Tabla 9

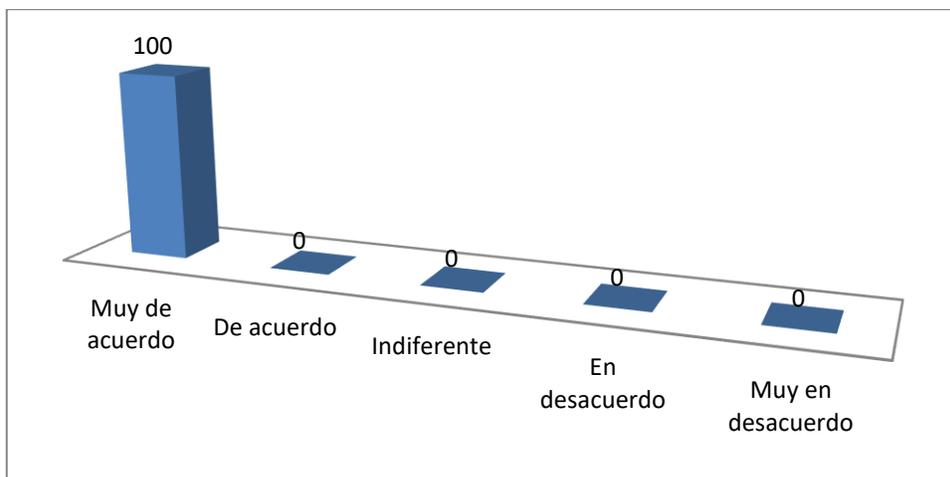
Multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	94	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	0	0
Muy en desacuerdo	0	0
TOTAL	94	100

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 8



¿Multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases?

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que la aplicación de herramientas multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases

### Interpretación

Los estudiantes indican que la aplicación de herramientas multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases

9.- ¿Cree usted que la utilización de herramientas multimedia ha incrementado su participación en clases?

Tabla 10

Multimedia ha incrementado su participación en clases

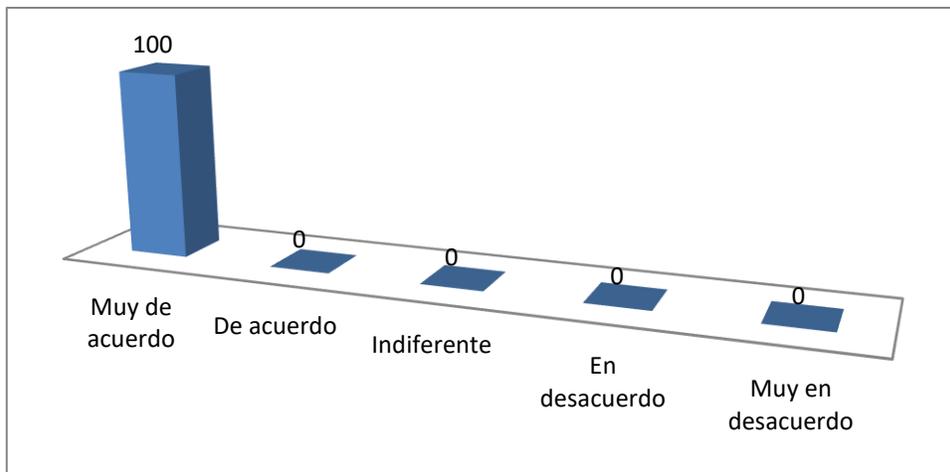
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	94	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	0	0
Muy en desacuerdo	0	0

TOTAL 94 100

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 9



Multimedia ha incrementado su participación en clases

### Análisis

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que la aplicación de herramientas multimedia ha incrementado su participación en clases

### Interpretación

Los estudiantes indican que la aplicación de herramientas multimedia ha incrementado su participación en clases

10.- ¿Considera usted que la utilización de herramientas multimedia ha mejorado su rendimiento académico?

Tabla 11

Multimedia ha mejorado el rendimiento académico

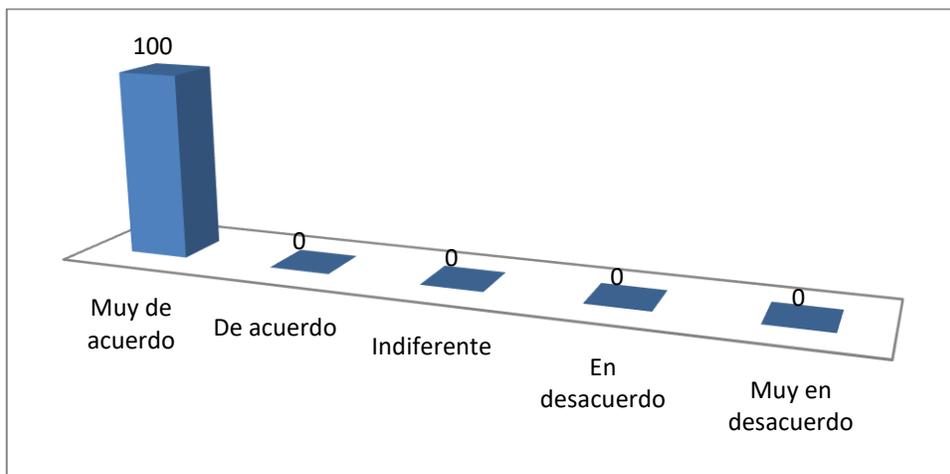
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	94	100
De acuerdo	0	0
Indiferente	0	0
En desacuerdo	0	0

Muy en desacuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

Fuente encuesta

Elaborado por

Gráfico 10



Multimedia ha mejorado el rendimiento académico

### **Análisis**

De todos los encuestados, el cien por ciento manifiesta que la aplicación de herramientas multimedia ha mejorado su rendimiento académico

### **Interpretación**

Los estudiantes indican que la aplicación de herramientas multimedia ha mejorado su rendimiento académico

## **3.2. Conclusiones específicas y generales**

### **3.2.1. Específicas**

Los sistemas multimedia mejoran la presentación de los contenidos de las clases de los estudiantes de primero de bachillerato.

Los sistemas multimedia incrementan la participación de los estudiantes en clases de primero de bachillerato.

Existen muchas alternativas en la aplicación de los sistemas multimedia para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de primero de bachillerato.

### **3.2.2. Generales**

La aplicación de los sistemas multimedia mejora el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 -2024.

## **3.3. Recomendaciones específicas y generales**

### **3.3.1. Específicas**

Los estudiantes que utilizan sistemas multimedia deben estar conscientes de los pro y contras en la presentación de los contenidos de las clases de los estudiantes de primero de bachillerato.

Los estudiantes que utilizan sistemas multimedia no deben caer en dependencia y mantener su participación de los estudiantes en clases de primero de bachillerato.

Los estudiantes deben escoger entre las alternativas que ofrecen los sistemas multimedia las que faciliten la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de primero de bachillerato.

### **3.3.2. Generales**

Se debe estar pendientes de la actualización de las aplicaciones de los sistemas multimedia que ayudan mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo en el periodo lectivo 2023 - 2024.

## **CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN**

### **4.1. Propuesta de la aplicación de los resultados**

#### **4.1.1. Alternativa obtenida**

Luego de la obtención de los resultados, la respectiva discusión, se llegó a la conclusión de que los estudiantes si utilizan las herramientas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje, sin embargo, es necesario conocer de las alternativas y también de las necesidades que deben solventar los estudiantes durante dicho proceso, por tal motivo, se presentara la herramienta Microsoft Copilot, inteligencia artificial integrada en varias aplicaciones de Microsoft 365.

#### **4.1.2. Alcance de la alternativa**

Con esta propuesta alternativa se pretende brindar la orientación requerida a los docentes y estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, para la correcta aplicación de la herramienta de inteligencia artificial Microsoft Copilot, y su adecuada utilización en el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa**

##### **4.1.3.1. Antecedentes**

Los avances de la ciencia y la tecnología han hecho que su incursión en el sistema educativo sea una realidad inminente y sobre todo en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo necesario que tanto docentes como estudiantes se familiaricen con las nuevas herramientas tecnológicas y obtengan sus beneficios en favor de la formación integral de los mismos.

Bajo estas consideraciones, es necesaria la incursión de las herramientas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje, en este caso con la utilización de Microsoft Copilot, que de seguro ayudara a los miembros de la comunidad espejina a mejorar su práctica y a su formación en busca de la excelencia educativa.

#### **4.1.3.2. Justificación**

Con la incursión inevitable de la tecnología en la educación, es importante buscar alternativas que vayan orientadas a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, Microsoft Copilot, es una herramienta de inteligencia artificial que vislumbra beneficios a los estudiantes en la construcción de textos y en la motivación para la participación activa en dicho proceso.

La factibilidad para la aplicación de la presente propuesta se ve reflejada en la predisposición institucional de mejorar la calidad educativa en todos sus niveles y formas, lo que evidencia también la motivación que presentan los estudiantes al momento de aplicar las diferentes opciones que muestra la inteligencia artificial y en este caso Microsoft Copilot.

Evidenciándose como potenciales beneficiarios los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo y los docentes que se encargan del proceso de enseñanza aprendizaje, sin desconocer como beneficiarios indirectos a los familiares de los estudiantes y también a las autoridades de la institución que verán concretadas su misión y visión institucional.

#### **4.2.2 Objetivos**

##### **4.2.2.1. General**

Diseñar un manual de usuario para Microsoft Copilot, para su correcta aplicación por parte de los docentes y estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

#### **4.2.2.2. Específicos**

Identificar los diferentes procesos que se desarrollan con Microsoft Copilot.

Organizar desde el inicio hasta la finalización Microsoft Copilot, de forma sistemática y funcional para su correcta aplicación.

Construir el manual de usuario Microsoft Copilot, para su correcta aplicación por parte de los docentes y estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

### **4.3.3. Estructura general de la propuesta**

#### **4.3.3.1. Título**

Manual de Uso de Microsoft Copilot

#### **4.3.3.2. Componentes**

##### **Introducción**

Microsoft Copilot es una herramienta de inteligencia artificial integrada en varias aplicaciones de Microsoft 365, diseñada para asistir a los usuarios en tareas diarias como escribir, analizar datos y gestionar proyectos. Aprovecha el poder de la IA para ofrecer sugerencias inteligentes y automatizar procesos repetitivos, mejorando la productividad y eficiencia.

## **Instalación y Configuración**

### **Requisitos Previos**

- Tener una cuenta de Microsoft 365.
- Disponer de una suscripción que incluya acceso a Microsoft Copilot (generalmente disponible en planes empresariales y educativos).

### **Activación de Microsoft Copilot**

#### 1. Iniciar Sesión en Microsoft 365:

- Abre cualquier aplicación de Microsoft 365 (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, etc.).
- Inicia sesión con tu cuenta de Microsoft.

#### 2. Acceso a Microsoft Copilot:

- Microsoft Copilot está integrado en las aplicaciones de Microsoft 365. No requiere instalación adicional.
- Verifica que tu suscripción incluye Copilot accediendo a Configuración > Suscripciones en tu cuenta de Microsoft 365.

## **Uso de Microsoft Copilot**

### **Funciones Principales**

#### **En Microsoft Word**

##### 1. Asistencia en Escritura:

- Comienza a escribir tu documento.
- Copilot sugiere mejoras en la gramática, ortografía y estilo.
- Proporciona sugerencias para completar frases y párrafos.

## 2. Generación de Contenido:

- Pide a Copilot que genere texto basado en un tema específico escribiendo una instrucción clara (por ejemplo, "Escribe una introducción sobre el cambio climático").

## 3. Revisión de Documentos:

- Copilot puede revisar documentos completos, sugiriendo correcciones y mejoras en el flujo del texto.

## **En Microsoft Excel**

### 1. Análisis de Datos:

- Copilot ayuda a analizar grandes volúmenes de datos, ofreciendo resúmenes y visualizaciones.
- Proporciona sugerencias para fórmulas y funciones basadas en el contexto de tus datos.

### 2. Automatización de Tareas:

- Automatiza tareas repetitivas como la limpieza de datos y la creación de gráficos.
- Genera tablas dinámicas y gráficos automáticamente basándose en tus datos.

## **En Microsoft PowerPoint**

### 1. Creación de Presentaciones:

- Copilot sugiere diseños y temas para tus diapositivas.
- Ayuda a crear contenido para diapositivas basándose en puntos clave o resúmenes de documentos.

### 2. Mejora de Presentaciones:

- Proporciona sugerencias para mejorar la estructura y el diseño de las diapositivas.
- Ayuda a generar gráficos y visualizaciones para datos complejos.

## **En Microsoft Outlook**

### 1. Gestión de Correos Electrónicos:

- Copilot sugiere respuestas a correos electrónicos.
- Ayuda a organizar la bandeja de entrada, clasificando correos y destacando los importantes.

### 2. Automatización de Tareas:

- Proporciona recordatorios y ayuda a planificar el calendario.
- Automatiza la creación de eventos y tareas basándose en el contenido de los correos.

## **Personalización y Configuración**

### 1. Ajustes de Preferencias:

- Accede a Configuración > Opciones de Copilot en cualquier aplicación de Microsoft 365.
- Personaliza el nivel de asistencia y los tipos de sugerencias que deseas recibir.

### 2. Entrenamiento de Copilot:

- Usa Copilot regularmente para que la IA aprenda tu estilo y preferencias.
- Proporciona feedback sobre las sugerencias para mejorar su precisión.

## **Beneficios de Microsoft Copilot**

### 1. Aumento de la Productividad:

- Acelera la creación de documentos, análisis de datos y gestión de correos electrónicos.
- Reduce el tiempo dedicado a tareas repetitivas.

### 2. Mejora de la Calidad:

- Asegura que el contenido sea gramaticalmente correcto y esté bien estructurado.
- Proporciona análisis de datos precisos y visualizaciones efectivas.

### 3. Facilidad de Uso:

- Integrado directamente en las aplicaciones de Microsoft 365.
- No requiere instalación adicional ni configuración compleja.

### 4. Compatibilidad Multiplataforma:

- Funciona en todas las aplicaciones de Microsoft 365, incluyendo versiones de escritorio y en línea.

## **Consideraciones Éticas y de Seguridad**

### Privacidad de los Datos:

- Microsoft Copilot cumple con los estándares de privacidad y seguridad de Microsoft.
- Los datos utilizados por Copilot permanecen seguros y privados.

### Revisión Humana:

- Aunque Copilot es una herramienta potente, siempre es recomendable revisar y validar sus sugerencias.
- La supervisión humana asegura la precisión y relevancia del contenido generado.

## **Conclusión**

Microsoft Copilot es una herramienta revolucionaria que mejora significativamente la productividad y eficiencia en el uso de aplicaciones de Microsoft 365. Con su capacidad para ofrecer sugerencias inteligentes y automatizar tareas, se convierte en un asistente invaluable para cualquier profesional. Su integración sin fisuras y facilidad de uso lo hacen superior a otras herramientas similares en el mercado.

Este manual proporciona una guía completa sobre cómo aprovechar al máximo Microsoft Copilot en tus tareas diarias.

### **4.4. Resultados esperados de la propuesta**

Con la ejecución de la presente propuesta alternativa se espera como resultados que los docentes y estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo de la ciudad de Babahoyo, apliquen de forma correcta el uso del Microsoft Copilot, en el proceso de enseñanza aprendizaje y contribuya la labor docente al desempeño adecuado y garanticen una formación integral de los estudiantes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Abdala-Lacroix, S. (2019). *La política de la Inteligencia Artificial: sus usos en el sector público y sus implicancias regulatorias*. . Buenos Aires, Argentina: CIPPEC.
- Abreu, Y., & Barrera, A. (2021 ). *El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua*. Cali: Mendive.
- Acuña, M. (23 de 02 de 2023). *www.evirtualplus.com*. Obtenido de [www.evirtualplus.com](https://www.evirtualplus.com): <https://www.evirtualplus.com/conectivismo-como-teoria-del-aprendizaje-basada-en-las-tic/>
- Allauca, K. (22 de 09 de 2023). *www.haremoshistoria.net*. Obtenido de [www.haremoshistoria.net](https://www.haremoshistoria.net): <https://www.haremoshistoria.net/noticias/-el-diseno-multimedia-en-la-sociedad-ecuatoriana>
- Alvarado, M. (09 de 12 de 2021). *www.lucaedu.com*. Obtenido de [www.lucaedu.com](https://www.lucaedu.com): <https://www.lucaedu.com/como-se-concibe-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje/#:~:text=El%20proceso%20de%20ense%C3%B1anza%20aprendizaje>

%20se%20encuentra%20compuesto%20por%204,relacionen%20en%20un%20cont exto%20determinado.

Baena-Paz, G. (2019 ). *Instrumentos de investigación*. México: Editores Mexicanos Unidos.

Bermúdez-Delá, O. V. (01 de 06 de 2022). *www.redalyc.org*. Obtenido de *www.redalyc.org*: <https://www.redalyc.org/journal/6858/685872167006/html/>

Berretta, H. (2021 ). *Habitando en una nueva civilización*. Guayaquil: Editorial de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

G.Torres-Girón. (2019 ). *Didáctica General. Colección Pedagógica en Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Primaria o Básica*. Costa Rica: Editorama, S. A.

Georgieva, K. (16 de 01 de 2024). Obtenido de <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2024/01/14/ai-will-transform-the-global-economy-lets-make-sure-it-benefits-humanit>

Matas, A. (03 de 2018). *scielo.org.mx*. Obtenido de *scielo.org.mx*: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412018000100038](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038)

Murcia-Castellanos, Y. C. (01 de 2019). *www.redalyc.org*. Obtenido de *www.redalyc.org*: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36849882015.pdf>

Navarro-Suárez, A. (11 de 06 de 2023). *scielo.senescyt.gob.ec*. Obtenido de *scielo.senescyt.gob.ec*: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2588-09342023000100261](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2588-09342023000100261)

Ortega, C. (21 de 09 de 2022). *www.questionpro.com*. Obtenido de *www.questionpro.com*: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-mixta/>

Pérez-Aguaded, M. (2022 ). Una política acertada y la formación permanente del profesorado, claves en el impulso de los centros TIC. *Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 29.

Popper-Karl, R. (2020 ). *La lógica de la investigación científica*. Barcelona: Círculo de Lectores.

Ramírez-Veintimilla, M. (2018). *dspace.utb.edu.ec*. Obtenido de *dspace.utb.edu.ec*: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/4436>

- Rodríguez-Carretero, M. (2020 ). *“Ideas previas y cambio conceptual”*. Posgrado en *Constructivismo y Educación*. Buenos Aires: UAM.
- Rojas-Plasencia, D. (04 de 2018). *scielo.sld.cu*. Obtenido de scielo.sld.cu: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962018000200238](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962018000200238)
- Rosas-Riveros, L. (2019). *Iniciación al método científico experimental*. México: Ed. Trillas.
- Rus-Arias, E. (05 de 02 de 2021). *Economipedia.com*. Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-descriptiva.html>
- Ruiz-Vega, J. (22 de 07 de 2020). *www.scielo.org.co*. Obtenido de [www.scielo.org.co](http://www.scielo.org.co):
- Sabino, C. ( 2020). *El proceso de investigación*. Buenos Aires: Ed. Humanitas,.
- Salkind-Nell, J. (2019). *Métodos de investigación*. México: Ed. Prentice Hall Hispanoamericana.
- Santana-Expósito, E. (01 de 06 de 2022). *scielo.sld.cu*. Obtenido de scielo.sld.cu: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432022000200312#:~:text=La%20multimedia%20elaborada%20es%20un,sonidos%2C%20a%20manera%20de%20software](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432022000200312#:~:text=La%20multimedia%20elaborada%20es%20un,sonidos%2C%20a%20manera%20de%20software).
- Santos, J. (22 de 09 de 2023). *ilabora.com*. Obtenido de [ilabora.com](https://ilabora.com/ventajas-de-los-contenidos-multimedia-en-educacion/): <https://ilabora.com/ventajas-de-los-contenidos-multimedia-en-educacion/>
- Sierra, F. (2019 ). *Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social*. México: Pearson.
- Valenzuela-Fernández, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. . *Revista Propósitos y Representaciones*, 34.
- Vidal-Ledo, M. (13 de 12 de 2020). *scielo.sld.cu*. Obtenido de scielo.sld.cu: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412010000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000300013)

## **ANEXOS**

### Anexo 1

Cuestionario de preguntas para la entrevista

- 1.- ¿Se utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes?
- 2.- Para la creación de gráficos, ¿Han utilizado herramientas multimedia?
- 3.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de texto?

- 4.- En el trabajo para la creación de voz, ¿Han utilizado herramientas multimedia?
- 5.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de música?
- 6.- ¿Han utilizado los sistemas multimedia para la animación o videos?
- 7.- ¿La utilización de sistemas multimedia en clases ha mejorado el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes?
- 8.- ¿La utilización de herramientas multimedia en clases ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases?
- 9.- ¿La utilización de herramientas multimedia en clases ha incrementado la participación de los estudiantes?
- 10.- ¿Con la utilización de herramientas multimedia en clases se ha observado mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes?

## **Anexo 2**

### **Cuestionario para las encuestas**

- 1.- ¿En clases, utilizan herramientas multimedia para la creación de imágenes?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

2.- Durante las actividades escolares, ¿Han utilizado herramientas multimedia para la creación de gráficos?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

3.- ¿Utilizan herramientas multimedia para la creación de texto?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

4.- En clases para la creación de voz, ¿Han utilizado herramientas multimedia?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

5.- ¿Utilizan herramientas multimedia en clases para la creación de música?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

6.- ¿Han utilizado herramientas multimedia para la animación o videos?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

7.- ¿Observa que la aplicación de herramienta multimedia ha mejorado el proceso de enseñanza y su aprendizaje?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

8.- ¿Considera usted que la aplicación de herramientas multimedia ha mejorado la presentación de los contenidos de las clases?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

9.- ¿Cree usted que la utilización de herramientas multimedia ha incrementado su participación en clases?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

10.- ¿Considera usted que la utilización de herramientas multimedia ha mejorado su rendimiento académico?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indiferente

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

## Anexo 3

### Cronograma del proyecto

N.º	Mes Semanas Actividades	Mayo				Junio				Julio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del tema	X											
2	Aprobación del tema		X										
3	Recopilación de la información		X										
4	Desarrollo del Capítulo I			X									
5	Desarrollo del Capítulo II			X									

<b>6</b>	Desarrollo del Capítulo III			<b>X</b>								
<b>7</b>	Elaboración de la encuesta				<b>X</b>							
<b>8</b>	Aplicación de las encuestas					<b>X</b>						
<b>9</b>	Tamización de la información					<b>X</b>						
<b>10</b>	Desarrollo del Capítulo IV						<b>X</b>					
<b>11</b>	Elaboración de las conclusiones							<b>X</b>				
<b>12</b>	Presentación del proyecto de investigación								<b>X</b>	<b>X</b>		
<b>13</b>	Sustentación previa										<b>X</b>	
<b>14</b>	Sustentación											<b>X</b>