



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN SISTEMAS MULTIMEDIA

TEMA

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL
PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE
LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GONZALO CÓRDOVA, DE LA
PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS,
PERIODO 2016-2017.

AUTOR

PLINIO JEANCARLOS PEREZ CHAVEZ

ASESORA

MSC. SANDRA CARRERA ERAZO

LECTOR

MSC. RICHARD TORRES VARGAS

BABAHOYO 16 DE FEBRERO DEL 2017



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Babahoyo, 16 de febrero del 2017

En mi calidad de tutora de trabajo de investigación sobre:

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
GONZALO CÓRDOVA, DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO
PROVINCIA LOS RIOS, PERIODO 2016-2017, del sr. Plinio Jeancarlos Pérez Chávez,
egresado de la carrera de Sistemas Multimedia, apruebo dicho trabajo practico
ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

MSC. SANDRA CARRERA ERAZO
TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

APROBACIÓN DEL LECTOR

Babahoyo, 16 de febrero del 2017

En mi calidad de lector de trabajo de investigación sobre:

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
GONZALO CÓRDOVA, DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO
PROVINCIA LOS RIOS, PERIODO 2016-2017, del sr. Plinio Jeancarlos Pérez Chávez,
egresado de la carrera de sistemas multimedia, apruebo dicho trabajo practico
ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

MSC. RICHARD TORRES VARGAS
LECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

CERTIFICADO DE AUTORÍA DE TESIS

Yo **Plinio Jeancarlos Pérez Chaves**, portador de cedula de ciudadanía 1207048719, estudiante del desarrollo de tesis, previo a la obtención del Título De Licenciado En Sistemas Multimedia, declaro, que soy autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original autentico y personal, con el tema: HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GONZALO CÓRDOVA, DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS, PERIODO 2016-2017. Todos los efectos académicos ilegales que se desprenden del presente trabajo es responsabilidad del autor.

SR. PLINIO JEANCARLOS PEREZ CHAVEZ

C.I: 1207048719

ÍNDICE

CARATULA	i
INTRODUCCIÓN.	8
CAPÍTULO I	9
DEL PROBLEMA.	9
1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.2 Marco Contextual.....	10
1.2.1 Contexto internacional.	10
1.2.2 Contexto Nacional.....	11
1.2.3 Contexto Local.	12
1.2.4 Contexto Institucional.	12
1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	13
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.4.1 Problema general.	14
1.4.2 Subproblemas o derivados.....	14
1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.6 JUSTIFICACIÓN.	16
1.7 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.7.1 Objetivo general.....	17
1.7.2 Objetivos específicos.....	17

CAPÍTULO II	18
MARCO TEORICO O REFERENCIAL.	18
2.1 MARCO TEÓRICO.	18
2.1.1 Marco conceptual.	18
Proceso de enseñanza-aprendizaje.	20
2.1.2 Marco referencial sobre la problemática de investigación.	20
2.1.3 Antecedentes investigativos.	22
2.1.4 Categorías de análisis	23
2.1.5 Postura teórica	24
2.2 HIPÓTESIS	25
2.2.1 Hipótesis general.	25
2.2.2 Subhipótesis o derivadas.	25
2.2.3 Variables.	25
Variable independiente.	26
CAPÍTULO III	27
RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.	27
RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACION	27
Análisis e interpretación de datos	27
4.1 PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	50
4.1.1 Alternativa obtenida	50
4.1.3 Aspectos básicos de la alternativa.	51

4.1.3.1 Antecedentes	51
4.1.3.2 Justificación	51
4.2 Objetivos	52
4.2.1 General	52
4.2.2 Específicos	52
4.3 ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA	54
4.3.1 Título	55
4.3.2 Componentes	55
Bibliografía.	70

Índice de cuadros

Estudiantes

Tabla # 1:	29
Estudiantes	
Tabla # 2:	30
Estudiantes.....	
Tabla # 3:	31
Estudiantes	
Tabla # 4:	32
Estudiantes	
Tabla # 5:	33

Estudiantes.....	
Tabla # 6:	34
Estudiantes.....	
Tabla # 7:	35
Estudiantes.....	
Tabla # 8:	36
Estudiantes.....	
Tabla # 9:	37
Estudiantes.....	
Tabla # 10:	38
Estudiantes.....	
Docentes	
Tabla # 1:	39
Docentes.....	
Tabla # 2:	40
Docentes.....	
Tabla # 3:	41
Docentes.....	
Tabla # 4:	42
Docentes.....	
Tabla # 5:	43
Docentes.....	

Tabla # 6:	44
Docentes.....	
Tabla # 7:	45
Docentes.....	
Tabla # 8:	46
Docentes.....	
Tabla # 9:	47
Docentes.....	
Tabla # 10:	48
Docente.....	

Índice gráfico

Grafico # 1:

Estudiante..... 29

Grafico # 2:

Estudiante..... 30

Grafico # 3:

Estudiante..... 31

Grafico # 4:

Estudiante..... 32

Grafico # 5:

Estudiante..... 33

Grafico # 6:

Estudiante..... 34

Grafico # 7:

Estudiante..... 35

Grafico # 8:

Estudiante..... 36

Grafico # 9:

Estudiante..... 37

Grafico # 10:

Estudiante..... 38

Docente

Grafico # 1:

Docente..... 39

Grafico # 2:

Docente..... 40

Grafico # 3:

Docente..... 41

Grafico # 4:

Docente..... 42

Grafico # 5:

Docente..... 43

Grafico # 6:

Docente..... 44

Grafico # 7:

Docente..... 45

Grafico # 8:

Docente..... 46

Grafico # 9:

Docente..... 47

Grafico # 10:

Docente..... 48

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad las tecnologías de la información y las comunicaciones han obtenido una gran acogida en ámbitos del aprendizaje y la enseñanza. La tendencia global al desarrollo ha forzado a la sociedad académica a implementar como recurso didáctico las nuevas tecnologías.

La universidad como gestora y precursora de este tipo de conocimiento se apresta a identificar para poner en práctica las nuevas formas interactivas del conocimiento al interior de sus aulas para la formación de sus profesionales y en beneficio de la sociedad, pues cada día se experimenta en cómo se debe utilizar eficaz y eficientemente estas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta investigación aborda la implementación de software multimedia ya existentes.

Las herramientas multimedia brindan el marco esencial para organizar y editar los elementos de una clase, incluyendo gráficos, sonidos, animaciones y secuencias de vídeo. Las herramientas se utilizan para que el docente pueda diseñar interactividad con las interfaces de cada software, a fin de presentar su clase en pantalla y combinar los diferentes elementos multimedia en un solo proyecto adherido.

Estos softwares multimedias de desarrollo ofrecen un ambiente incorporado uniendo el contenido y las funciones de cada clase. Estos incluyen en general las habilidades para que los estudiantes puedan crear y editar tipos de datos; incorporando secuencias de reproducción y proporcionando un método estructurado. Con los softwares didácticos multimedia se puede lograr: producciones de videos, animaciones, discos interactivos, capacitaciones interactivas, presentaciones, simulaciones y visualización de técnicas.

Este proyecto investigativo está constituido por tres capítulos en donde se detallara minuciosamente las ventajas de usar las nuevas herramientas multimedia en la Escuela de educación básica GONZALO CORDOVA, de esta manera se pretende que los docentes y estudiantes conozcan el manejo de los softwares educativos y lo apliquen e impartan en su práctica diaria.

CAPÍTULO I

DEL PROBLEMA.

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN.

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GONZALO CÓRDOVA, DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS, PERIODO 2016-2017.

1.2 Marco Contextual.

1.2.1 Contexto internacional.

Las herramientas multimedia han permitido en el mundo de la educación, ampliar el conocimiento adquirido entre docente y estudiante, facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje entre las personas e instituciones a nivel mundial.

Multimedia se define como cualquier combinación de texto arte gráfico, sonido, animación, y vídeo que llega a nosotros por computadora u otros medios electrónicos.

Herramientas de multimedia están diseñadas para administrar los elementos de multimedia individualmente que permitan interactuar con los usuarios, ofrecen además facilidades para crear y editar texto e imágenes, tienen extensiones para controlar los reproductores de vídeo y otros periféricos relacionados.

Es un centro de información tan poderoso, expresivo y natural que logra que se capte en forma mucho más efectiva la información que se recibe, estimulando increíblemente los sentidos, haciendo que el usuario esté mucho más alerta y receptivo. Todo esto es porque permite interactuar con los sonidos, las imágenes, los colores y la acción. (Gordon, 2012).

Ante el panorama mundial caracterizado por la pobreza , la inequidad y a la falta de oportunidades para todos acceder a una educación digna y aspirar a una vida mejor, diversos organismos internacionales como la OCDE, la UNESCO, el BID, el Banco Mundial y la CEPAL han señalado que en los nuevos escenarios mundiales dominados por la globalización, la competitividad, la alta tecnología, la información, la educación y la lectura se constituyen en los pilares estratégicos del desarrollo de las naciones y por consiguiente, en una mejor posibilidad de aspirar a una vida mejor por parte de los ciudadanos.

La revolución informática iniciada hace cincuenta años e intensificada en la última década mediante el incesante progreso de las nuevas tecnologías multimedia y las redes de datos en los distintos ambientes en los que se desenvuelven las actividades humanas, juntamente con la creciente globalización

de la economía y el conocimiento, conducen a profundos cambios estructurales en todas las naciones. El análisis sobre las tics y la escuela, tema reservado inicialmente a los especialistas en educación e tics, se ha convertido en un debate público sobre la informática en la escuela y sus consecuencias sociales.” (GOMEZ COBA, 2013)

1.2.2 Contexto Nacional.

El Ecuador presenta atrasos en el uso de las herramientas multimedia y en infraestructura de comunicaciones, situación que afecta al desarrollo productivo nacional y a la creación de puestos de trabajo para los jóvenes que ingresan al mercado laboral, los que deben conocer de nuevas tecnologías.

La falta de incentivos para explotar los nuevos sectores productivos a los que suele dar lugar el uso de tecnologías. En décadas anteriores el presupuesto del Estado Ecuatoriano dedicado a Educación ha sido bajo, puede ser, motivo primordial para aplicar las Tics en el sector rural y urbano a nivel educativo

Dentro de la educación, la falta de capacitación y actualización han hecho que muchas de nuestras generaciones se vean afectadas por la poca importancia a la tecnología e informática y en lo que se refiere a los medios informáticos multimedia.

En la actualidad, niños, jóvenes no lo usan para fines de creatividad, la formación básica que reciben los jóvenes se limita a una sub-utilización de los medios informáticos multimedia.

En nuestro país se han formado brechas entre población rural y urbana en el uso de tecnologías. El costo para estos accesos son demasiados altos y el abuso de la misma por no haber empresas proveedoras.

El tiempo actual de la revolución tecnológica donde los niños y jóvenes son los ejecutores de la misma la revolución informática ya ocurrió, estamos viviendo en la época de la sociedad informada, en donde las personas e instituciones que manejan de mejor manera estos recursos son las que lideran estas sociedades. (GOMEZ COBA, 2013)

1.2.3 Contexto Local.

En Babahoyo el uso de estas herramientas ha infundido en las instituciones de manera positiva, ayudando y mejorando la práctica docente, las unidades educativas han optado por incorporar este tipo de herramientas para así mejorar el sistema educativo actual. Por otra parte las parroquias aledañas aun no cuentan con suficiente destreza y capacitación para el uso adecuado de dichas herramientas.

La vice prefecta, Vanessa Delgado destacó el apoyo fundamental del Gobierno Nacional a la educación de Los Ríos, porque “una vez más pone los ojos en la provincia y nos entrega estas magníficas obras tecnológicas que nos ayudan a mejorar mucho académicamente” (Fuentes, 2015).

1.2.4 Contexto Institucional.

En la escuela de educación básica “GONZALO CORDOVA”, ante el notorio avance tecnológico se da la necesidad de utilizar estas herramientas con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Poniendo en consideración la investigación realizada se demuestra que en la escuela hay decrecimiento tecnológico y en el uso de estas herramientas, por ello es tiempo de trabajar y contribuir en conjunto con las autoridades de dicho platel para mejorar el rendimiento académico tanto de los estudiantes como profesional en los docentes.

1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

La escuela de educación básica **Gonzalo Córdova** situada en el recinto **Crespín Cerezo (La Margarita)** de la **Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo** consta de 229 estudiantes y 11 docentes distribuidos en 10 aulas respectivamente de primero a decimo de básica, en donde se desarrollara este proyecto sobre LAS HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GONZALO CÓRDOVA, DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS, PERIODO 2016-2017, de la mencionada institución, ya que la implementación de las herramientas didácticas multimedia están ayudando a los docentes y estudiantes a tener un mayor desarrollo en sus destrezas y habilidades para la utilización y aplicación de dichas herramientas, la misma que facilita una mejor relación comunicativa entre ellos, además es una fuente de motivación e interés por aprender y enseñar. Estas herramientas didácticas multimedia fueron introducidas regularmente en el sistema educativo en la década de los 90, las cuales han venido desarrollándose paulatinamente en el proceso de enseñanza aprendizaje a nivel nacional.

El objetivo fundamental de esta investigación es que los docentes y estudiantes aprendan a manejar adecuadamente estas herramientas y sus respectivos software para que los apliquen en sus actividades académicas y profesionales y de esta manera contribuyan en el mejoramiento del proceso de la enseñanza-aprendizaje a través de la implementación de nuevos métodos y técnicas de enseñanza

Cabe recalcar que las herramientas multimedias y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC'S) van de la mano, ya que son medios tecnológicos considerados en la educación actual, que requiere de variaciones en el proceso de enseñanza mejorando así su calidad de aprendizaje.

Los beneficiarios de la investigación serán todos los integrantes de la escuela de educación básica "GONZALO CORDOVA", quienes gracias a esto podrán ampliar su conocimiento por medio de la observación directa e indirecta y la práctica diaria, desarrollando su creatividad, innovación e imaginación.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.4.1 Problema general.

¿Herramientas multimedia y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la escuela de educación básica Gonzalo Córdova, de la parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia los Ríos, periodo 2016-2017?

1.4.2 Subproblemas o derivados.

- ¿Cómo el uso de herramientas multimedia se relacionan con el nivel de coeficiente intelectual de los estudiantes?
- ¿De qué manera el manejo de medios multimedia motivan a los estudiantes en el proceso de aprendizaje?
- ¿Por qué los videos tutoriales educativos inciden en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes?
- ¿Cómo el diseño de un manual sobre el uso de las herramientas multimedia mejora el proceso de enseñanza aprendizaje?

1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Campo:	Educación
Área:	Multimedia
Aspecto:	Relaciones Interpersonales

Delimitador espacial:	Esta investigación se realizó en la Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova.
Delimitador temporal:	En el periodo lectivo 2016-2017
Delimitador demográfico:	Estudiantes y Docentes
Vialidad de la investigación:	Se cuenta con el apoyo de aprobación de los directivos, docentes y estudiantes de la Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova.
Limitaciones de recursos:	Tiempo, dinero y materiales didácticos

Líneas de investigación

Líneas e investigación Universidad Técnica de Babahoyo:	Educación y desarrollo social
Líneas de investigación Facultad de Ciencias Jurídicas Sociales y de la Educación:	Talento Humano Educación y docencia
Líneas de investigación de la Carrera: Sub Líneas de investigación:	Investigación cultural y educativa-cultural Valores éticos y morales que están presentes en el uso de las TIC's en el proceso educativo

1.6 JUSTIFICACIÓN.

Esta investigación se la desarrollo en vista a la problemática anteriormente expuesta, permitiendo desarrollar procesos de actividades complejas, reduciendo el tiempo que se dispone para impartir conocimientos, facilitando un trabajo diferenciado, adaptando al estudiante en el trabajo con los medios computarizados, para que estos desarrollen destrezas y habilidades en el manejo de software y que el mismo, sea aplicado de manera correcta en cada uno de los trabajos que ellos realicen.

Este trabajo también facilitará la enseñanza de parte de los docentes hacia los estudiantes brindándoles una nueva técnica de motivación para cada una de las asignaturas, en donde habrá una mejor relación entre el docente – estudiante, despertando en ellos el interés y la curiosidad por aprender.

Existen diversos softwares educativos para aplicar a todas y cada una de las asignaturas, ofreciéndonos diferentes entornos de trabajo adaptables a las circunstancias del estudiante, ayudando en la interactividad y despertando el interés en aprender. Además, permite que el docente haga una retroalimentación y evaluación de lo aprendido, facilitando este proceso con las representaciones animadas, guiando al estudiante introducirse en las técnicas avanzadas.

La presente investigación se desarrollará con el propósito de fortalecer las capacidades y destrezas de la ciudadanía del Plan Nacional del Buen Vivir que en su parte pertinente indica:

“Asegurar en los programas educativos la inclusión de contenidos y actividades didácticas informativas que motiven el interés por las ciencias, las tecnologías y la investigación, para la construcción de una sociedad socialista del conocimiento” (Buenvivir, 2013 - 2017).

Este trabajo investigativo es importante porque ayudará a verificar las falencias que existe en dicha institución y a encontrar los medios para solucionar los mismos. Actualmente la educación en todo el mundo, debe enfrentar el desafío de la sociedad del

conocimiento, con el fin de que los estudiantes y docentes estén a la vanguardia del siglo XXI.

1.7 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.

1.7.1 Objetivo general.

Analizar la incidencia de las herramientas multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova, De La Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos, periodo 2016-2017

1.7.2 Objetivos específicos.

- Evaluar si el uso de programas multimedia se relacionan con el nivel de coeficiente intelectual de los estudiantes
- Determinar si el manejo de medios multimedia motiva a los estudiantes en el proceso de aprendizaje
- Evidenciar de qué manera los videos tutoriales educativos inciden en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes
- Diseñar un manual sobre el uso de las herramientas multimedia para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO O REFERENCIAL.

2.1 MARCO TEÓRICO.

2.1.1 Marco conceptual.

La multimedia ha llegado a ser parte de nuestro diario vivir ya que está siendo utilizado en los diferentes ámbitos laborales.

Aprender que por medio de la multimedia podemos dar a conocer nuestras ideas y nuestros proyectos de una manera didáctica y fácil de comprender.

Como la multimedia desde sus comienzos ha demostrado que por medio de los dibujos de los colores y de muchas cosas más, la gente ha llegado a aprender más y a descubrir un mundo que se creía inalcanzable. (PEDRO, 2011)

Concepto de multimedia.

Es la combinación de dos o más medios para transmitir información tales como texto, imágenes, animaciones, sonido y video que llega al usuario a través del computador u otros medios electrónicos.

La multimedia permite que el usuario aprenda rápidamente estimulando los sentidos como el tacto, el oído, la vista y especialmente el cerebro. (Edison, 2009, pág. 1)

VENTAJAS DE LA MULTIMEDIA CON RESPECTO A LOS MEDIOS INFORMATIVOS.

- Interactividad
- Alfabetización audiovisual
- Información multimedia
- Versatilidad
- Motivación

- Actividad mental continúa e intensa
- Aprendizajes (menor tiempo y esfuerzo)
- Corrección inmediata
- Contornos para la expresión y la creación. (PEDRO, 2011)

Videos tutoriales

El vídeo o video es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento.

Los tutoriales son sistemas instructivos de autoaprendizaje que pretenden simular al maestro y muestran al usuario el desarrollo de algún procedimiento o los pasos para realizar determinada actividad. (MENDOZA, 2014, pág. 1)

Coefficiente Intelectual

Según Bárbara Espejo en su publicación web sobre la psicología y las tendencias nos indica que:

El coeficiente intelectual se abrevia con las siglas CI. En inglés se le conoce como IQ y en alemán como Intelligenz-Quotient, este funciona como una herramienta para medir la inteligencia, donde el resultado es expresado en números.

Este sistema utilizado para saber el nivel de inteligencia de una persona, fue aplicado por primera vez por William Stern, un psicólogo alemán, en 1912, con el fin de medir el conocimiento.

El coeficiente intelectual tiene una media, el cual es 100, si es que el individuo saca un puntaje mayor a 100, es más inteligente, y si la puntuación es bajo 100, expresa que la persona es menos inteligente. (Espejo, 2014, pág. 1)

Proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento. (ECURED, 2016)

Según Carles Caño Valls en su artículo sobre aprendizaje multimedia indica que:

Todo docente debería tomar conciencia de que si se usa adecuadamente soportes visuales (imágenes o vídeos) o auditivos, se podrá mejorar el aprendizaje de los estudiantes. (Valls, 2011, pág. 2)

¿Qué es la creatividad?

Por creatividad se entiende a la facultad que alguien tiene para crear y a la capacidad creativa de un individuo. Consiste en encontrar procedimientos o elementos para desarrollar labores de manera distinta a la tradicional, con la intención de satisfacer un determinado propósito.

Generar ideas e impulsar propuestas novedosas también se conoce como capacidad de inventiva, pensamiento original, pensamiento divergente o imaginación constructiva. Se trata de conceptos y nociones que describen a la predisposición para inventar algo (es decir, aprovechar y hacer uso del ingenio), la habilidad para hallar caminos originales y la voluntad de transformar el entorno. (Merino, 2012, págs. 1,2)

Según la publicación en la página web **fundación privada para la creatividad** nos indica una definición:

Gagné: “La creatividad puede ser considerada una forma de solucionar problemas, mediante intuiciones o una combinación de ideas de campos muy diferentes de conocimientos”. (fundacion privada para la creatividad, 2015, pág. 3)

2.1.2 Marco referencial sobre la problemática de investigación.

Según Chilón Carrasco, Díaz Alcántara, Vargas Suarez, Alvarez Delgado y Santillán Portal describen en su proyecto de tesis realizada en el distrito de Cajamarca (Trujillo Peru) en el año 2011 sobre el análisis de la utilización de las herramientas multimedia dicen que sin duda estas nuevas tecnologías pueden suministrar medios para la mejora

de los procesos de enseñanza y aprendizaje y para la gestión de los entornos educativos en general, pueden facilitar la colaboración entre las familias, los centros educativos, el mundo laboral y los medios de comunicación, pueden proporcionar medios para hacer llegar en todo momento y en cualquier lugar la formación "a medida" que la sociedad exija a cada ciudadano, y también pueden contribuir a superar desigualdades sociales; pero su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la capacidad crítica de sus usuarios, que son las personas que ahora estamos formando.

Las TIC son herramientas multimedia esenciales de trabajo y aprendizaje en la sociedad actual donde la generación, procesamiento y transmisión de información es un factor esencial de poder y productividad, en consecuencia, resulta cada vez más necesario educar para la sociedad de la información desde las etapas más tempranas de la vida escolar.

Para que pueda haber un verdadero impacto de estas herramientas en la configuración de nuevos modos de enseñanza y aprendizaje se requiere que las Instituciones educativas brinden las facilidades necesarias para que sus alumnos tengan mayor tiempo de acceso a los centros de cómputo y realicen actividades preferentemente académicas.

De todos los elementos que integran la multimedia, sin duda el más poderoso, revolucionario y utilizado es el Internet, que nos abre las puertas de una nueva era, la Era Internet, en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. Utilizado en su gran mayoría para resolver trabajos académicos, sin dejar de lado el entretenimiento (chat, videojuegos, acceso a redes sociales)

Según la Lcda. Mildred Pacheco M. en su proyecto de investigación sobre la influencia de las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje realizado en la República del Ecuador en la Universidad Estatal De Milagro en el año 2011 nos argumenta que la enseñanza tradicional donde el docente era el emisor de conceptos y el alumno el receptor memorista de estos conceptos, ha quedado obsoleta, ya que en un mundo tan globalizado no podemos aislarnos del proceso de desarrollo de la sociedad del conocimiento, que mediante las tecnologías de la información, está transformando de diferentes formas la de vida de las personas.

Que la gran mayoría de docentes aun no conocen la forma apropiada para utilizar las herramientas ni las estrategias pedagógicas adecuadas para sacarle el mayor provecho al uso de estas dentro de la asignatura que ellos imparten.

Con las reformas en la Ley de Educación por parte del Gobierno, se está en proceso de reestructuración de esta, y la implementación de las herramientas informáticas en la docencia, son la piedra angular para la retroalimentación de conocimientos entre docentes y estudiantes.

Anteriormente ha existido poca capacitación por parte de los docentes, en lo que se refiere al manejo de nuevos modelos de aprendizaje y conocimientos del software utilitario, lo cual ha contribuido al estancamiento de la educación.

Que los laboratorios de informática son subutilizados, ya que en la mayoría de ocasiones es utilizados por parte de los docentes, para revisar redes sociales y revisión del correo electrónico, en donde si utilizan las herramientas informáticas, pero de manera personal.

En algunas asignaturas, se dicta cátedra de manera muy teórica, sin transmitir experiencias prácticas, esto hace que los alumnos se desmotiven inclusive llegando a mostrar un desinterés total por la asignatura.

Que los estudiantes en su totalidad se encuentran muchos más familiarizados con las herramientas informáticas de aprendizaje como los videos educativos, algunos softwares educativos, los blogs, el chat, los wikis y el correo electrónico lo produce un punto de desequilibrio entre los docentes y ellos.

Que de acuerdo a las propuestas de calidad del ME los docentes de la república del Ecuador deben contemplar dentro de su formación el manejo de las Tics en la práctica diaria mejorando su desenvolvimiento profesional y elevando el prestigio del mismo.

2.1.3 Antecedentes investigativos.

De una investigación preliminar llevada a cabo en la Biblioteca virtual de la universidad Politécnica de Chimborazo ESPOCH, se pudo comprobar la existencia de un tema de

tesis de grado similar el cual pertenece al master Ángel Marcelo Soto Moreno cuyo tema es “Uso de tutoriales multimedia como complemento pedagógico para la enseñanza de funciones de variable real en educación media”.

Este trabajo surge gracias a la iniciativa expuesta en dicho trabajo de grado el cual se busca complementar y lograr aplicar los resultados para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa. Durante el tiempo de revisión de datos se pudo observar que no se están aplicando las herramientas multimedia en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Bajo una observación directa se pudo conocer que los docentes de la Unidad Educativa carecen de conocimientos para la utilización de estas herramientas para apoyo en la educación.

Bajo estos antecedentes, se pretende con este trabajo investigativo infundir en el uso de las herramientas multimedia, con el único fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, De esta manera los estudiantes que son los beneficiarios directos de esta investigación, se verán afectados de manera positiva en el proceso educativo.

2.1.4 Categorías de análisis

Multimedia

Es la combinación de dos o más medios para transmitir información tales como texto, imágenes, animaciones, sonido y video que llega al usuario a través del computador u otros medios electrónicos.

Enseñanza

El concepto de enseñanza hace referencia a la transmisión de conocimientos, valores, ideas, entre otros. Si bien esta acción suele ser relacionada solo con ciertos ámbitos académicos, cabe destacar que no es el único medio de aprendizaje.

Aprendizaje

El aprendizaje es el acto o proceso a través del cual se adquiere un conocimiento o una habilidad, mediante el estudio sistemático, la experimentación o la instrucción de esa materia.

Creatividad

Es la facultad que alguien tiene para crear y a la capacidad creativa de un individuo. Consiste en encontrar procedimientos o elementos para desarrollar labores de manera distinta a la tradicional, con la intención de satisfacer un determinado propósito.

Video tutorial

El vídeo o video es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento.

2.1.5 Postura teórica

El uso de estas herramientas multimedios en la educación sin duda serán de una gran ayuda, ya que nos permite suministrar nuevos agentes tecnológicos en el aula aumentando y mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje, administrando nuevos entornos educativos. Con la implementación de estas herramientas se lograra facilitar la colaboración entre estudiantes y docentes en el sistema educativo según la MSC Chilon Carrasco.

El uso de las tics en este proceso es inminente ya que son herramientas esenciales de trabajo para poder educar a la sociedad desde la temprana edad escolar.

La generación en donde el docente era el emisor y el estudiante el receptor quedo completamente abolida, pues en un mundo moderno en donde la tecnología sigue creciendo no podemos restringir el paso a nuevos conocimientos ya que muchos

docentes en diferentes instituciones de nuestro país aún no conocen la forma adecuada de cómo usar estas herramientas. (Carrasco, 2014, pág. 198)

2.2 HIPÓTESIS

2.2.1 Hipótesis general.

Si analizamos incidencia de las herramientas multimedia mejorara el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova, De La Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos, periodo 2016-2017

2.2.2 Subhipótesis o derivadas.

- Si evaluamos el uso de programas multimedia se relacionaran con el nivel de coeficiente intelectual de los estudiantes
- Si determinamos el manejo de medios multimedia motivara a los estudiantes en el proceso de aprendizaje
- Si evidenciamos la incidencia de los videos tutoriales educativos se optimizara el desarrollo de la creatividad en los estudiantes
- El uso de un manual sobre las herramientas multimedia mejorara el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.3 Variables.

GENERAL: las herramientas multimedia inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Escuela de educación básica Gonzalo Córdova de la Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia los Ríos Periodo 2016-2017.

Variables independiente.

Programas multimedia

Medios multimedia

Videos tutoriales educativos

Manual multimedia

Variables dependientes.

Coefficiente intelectual

Proceso de aprendizaje

Desarrollo de la creatividad

Enseñanza-aprendizaje

CAPÍTULO III

RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACION

Pruebas estadísticas aplicadas

Para el desarrollo de este proyecto se optó por el uso de estadísticas cuantitativas, de esta manera se pudo obtener datos precisos como son el número de estudiantes y docentes a los cuales se les aplico la siguiente encuesta.

Análisis e interpretación de datos

Encuestas realizadas a los estudiantes de la institución

- 1) ¿Con qué frecuencia usan el proyector en su aula de clases?

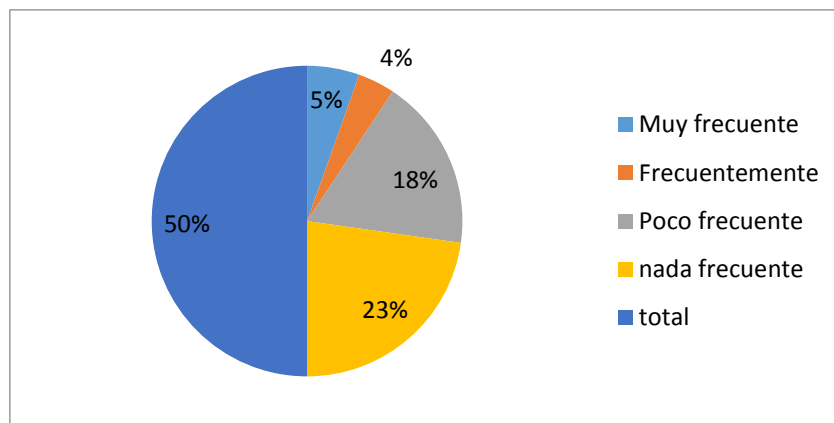
Tabla #1

Muy frecuente	12	8%
Frecuentemente	9	6%
Poco frecuente	56	36%
Nada frecuente	79	51%
TOTAL	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #1



Análisis de datos

Un 89% de los estudiantes encuestados manifestaron que si existen proyectores en su plantel educativo, mientras que el 11% restante indicaron no verlos visto.

Interpretación de datos

Los estudiantes manifiestan que si hay proyectores pero no los utilizan.

2) **¿Con que frecuencia usaron la computadora para sus exposiciones de clases en este año lectivo?**

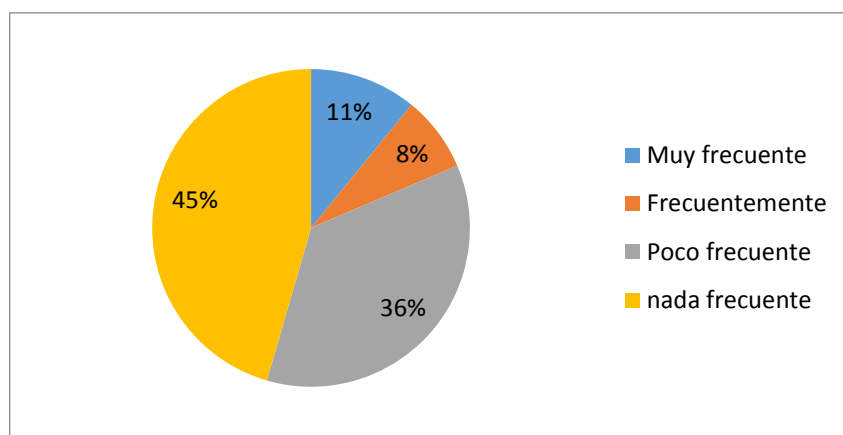
Tabla #2

Lista	Cant	Porcentaje
Muy frecuente	17	11%
Frecuentemente	12	8%
Poco frecuente	56	36%
nada frecuente	71	46%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #2



Análisis de datos

Un 86% de los estudiantes encuestados manifestaron no usar el proyector y computadora para sus exposiciones de clases, mientras que el 14% restante indicaron que sí.

Interpretación de datos

Los estudiantes manifestaron que pocas veces en el año lectivo usaron esta herramienta.

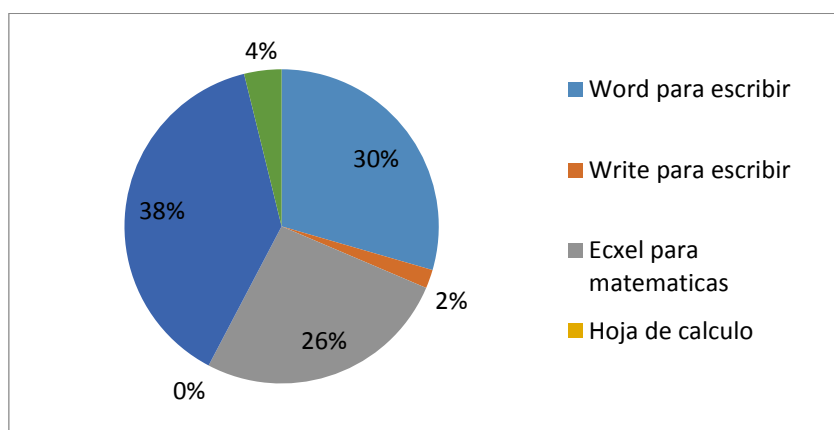
3) ¿Qué programa de computadora le gusta usar más?

Alternativas	Cant	Porcentaje
Word para escribir	46	29%
Write para escribir	3	2%
Excel para matemáticas	41	26%
Hoja de calculo	0	0%
Paint para dibujar	60	38%
Draw en caso de usar ubuntu	6	4%
Total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #3



Análisis de datos

Se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes solo conocen los programas tradicionales para el uso en clases.

Interpretación de datos

Los estudiantes manifestaron que ellos no conocen porque no les han enseñado y la minoría que si conoce o sabe de ellos indican que si los enseñaron pero no profundizaron en los temas.

4) ¿Qué tan frecuente ven videos tutoriales o películas educativas en clases?

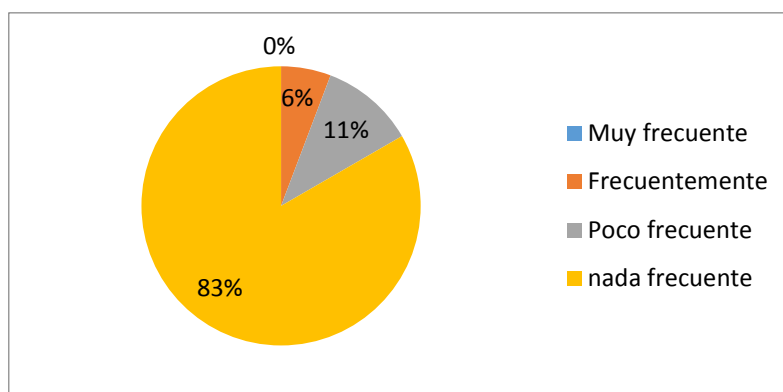
Tabla #4

Lista	Cant	Porcentaje
Muy frecuente	0	0%
Frecuentemente	9	6%
Poco frecuente	17	11%
nada frecuente	130	83%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #4



Análisis de datos

Se pudo analizar mediante estos datos que la mayoría de los estudiantes no ven videos en sus clases como apoyo pedagógico un 17% de la población actual de la institución usa esta herramienta pero no le dan el correcto uso.

Interpretación de datos

Los estudiantes manifestaron que los docentes no usan esta herramienta y cuando ven un video muchas veces no es educativo.

5) ¿Le gustaría que con frecuencia el docente utilice videos y música para que la clase sea más motivadora?

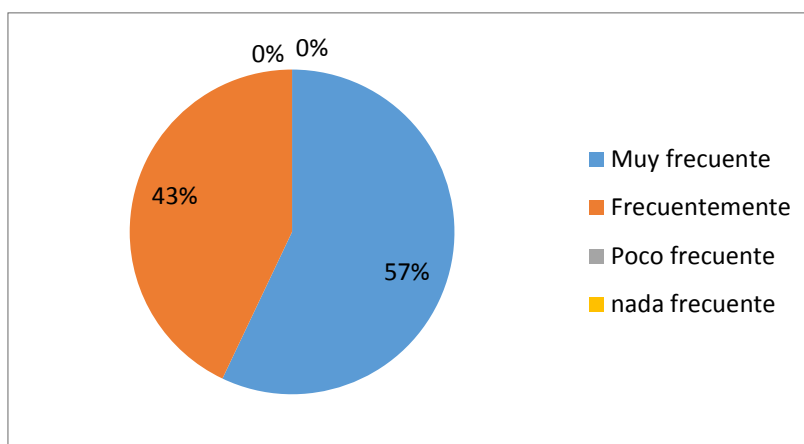
Tabla #5

Lista	Cant	Porcentaje
Muy frecuente	89	57%
Frecuentemente	67	43%
Poco frecuente	0	0%
nada frecuente	0	0%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Gráfico #5



Análisis de datos

El 100% de la población estudiantil indica que le gustaría que el docente integre videos tutoriales y audios a las clases.

Interpretación de datos

Los estudiantes manifestaron que los docentes no usan esta herramienta pero que si les gustaría utilizarlos ya que de esa manera la clase sería más entretenida.

6) Si el docente explicara con frecuencia la clase con un video o imágenes en movimiento desde un proyector, ¿ayudaría a comprender mejor su clase?

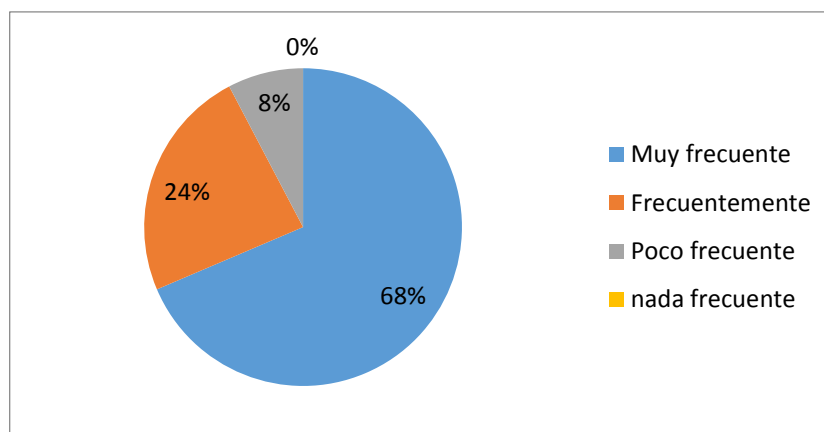
Tabla #6

Lista	Cant	Porcentaje
Muy frecuente	107	69%
Frecuentemente	37	24%
Poco frecuente	12	8%
nada frecuente	0	0%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #6



Análisis de datos

El 68% y el 24% de los estudiantes indicaron que si les gustaría que aplicaran estas herramientas en clases mientras que el 8% indico que no.

Interpretación de datos

Los estudiantes en su totalidad indicaron que si se usaran estas herramientas comprenderían más rápido la clase ya que no solo lo explica sino que se lo podría evidenciar en una pantalla de manera dinámica.

7) Cree usted que las clases de sus Profesores (as) son:

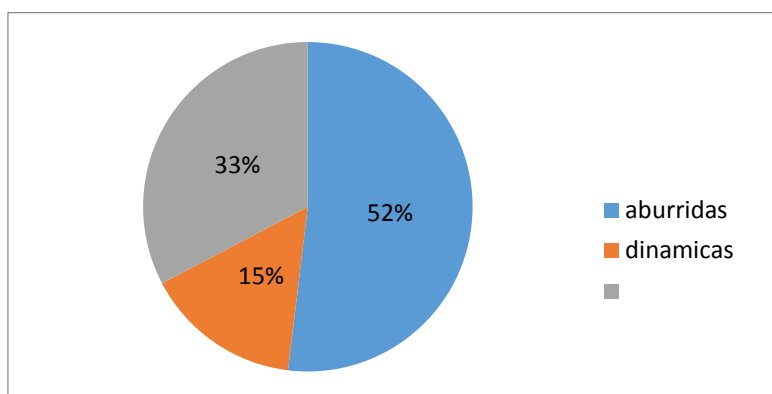
Tabla #7

Alternativas	Cant	Porcentaje
aburridas	81	52%
dinámicas	24	15%
muy serias	51	33%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #7



Análisis de datos

El 52% de los estudiantes indicaron que las clases suelen ser aburridas un 33% indicaron que son serias y el 15% indico que son dinámicas.

Interpretación de datos

La mayoría de los estudiantes indico que las clases suelen tornarse aburridas un poco serias y no muy dinámicas debido a que usan los mismos métodos de enseñanza

8) Cuando usted ve videos o películas en su casa ha aprendido cosas de:

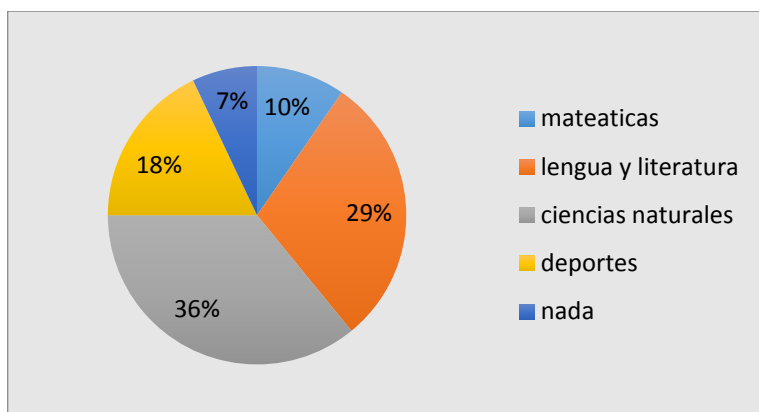
Tabla #8

Alternativas	Cant	Porcentaje
matemáticas	15	10%
lengua y literatura	46	29%
ciencias naturales	56	36%
deportes	28	18%
nada	11	7%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #8



Análisis de datos

Un 36% de los estudiantes indicaron que aprenden ciencias naturales viendo videos, un 29% lengua y literatura, un 18% deportes, un 10% y el 7% restante indico que no aprende nada.

Interpretación de datos

Se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes aprenden distintas asignaturas viendo videos.

9) ¿Con que frecuencia usa la computadora en su casa?

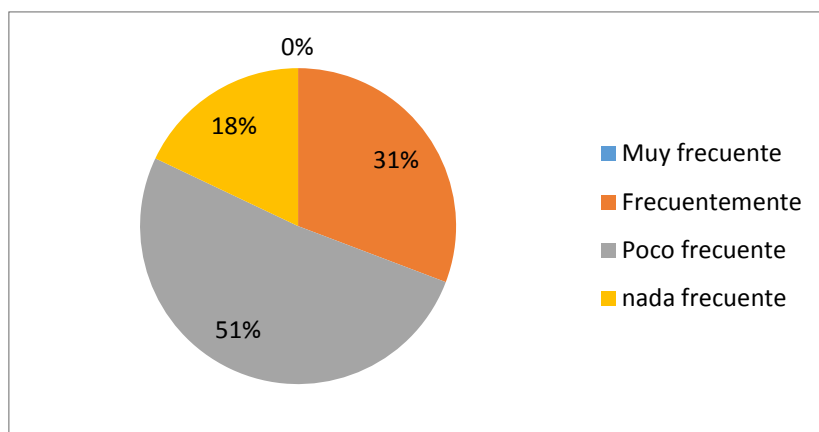
Tabla # 9

Lista	Cant	Porcentaje
Muy frecuente	0	0%
Frecuentemente	48	31%
Poco frecuente	80	51%
nada frecuente	28	18%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #9



Análisis de datos

Un 51% de la población escolar indicó que usa una computadora frecuentemente al día en su casa, el 31% indicó usarla poco frecuente, el restante de los estudiantes indicaron que no poseen un computador en su domicilio.

Interpretación de datos

Se logra verificar que los estudiantes usan muy poco el computador en el ámbito escolar debido a que no están motivados.

10) ¿Con que frecuencia te gustaría que el docente realice un video de cada clase explicándola, y de esta manera poderla ver cuando sea necesario para retroalimentar sus conocimientos?

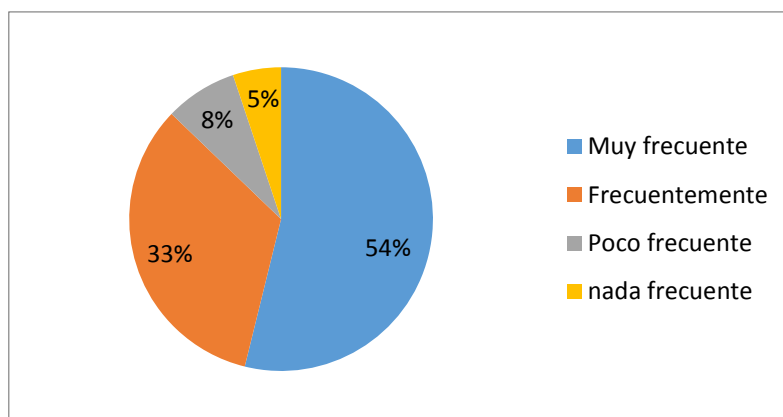
Tabla # 10

Lista	Cant	Porcentaje
Muy frecuente	84	54%
Frecuentemente	52	33%
Poco frecuente	12	8%
nada frecuente	8	5%
total	156	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #10



Análisis de datos

Un 54% de los estudiantes indicaron que si les gustaría que el docente use este medio de enseñanza así como el 33% indico que si le gustaría con frecuencia, el resto de estudiantes no estuvieron muy de acuerdo con esta iniciativa.

Interpretación de datos

Se evidencia en los estudiantes que si les gustaría a la mayoría que el docente use este medio para transmitir sus conocimientos ya que de esta manera ellos podrían ver la clase anterior y verificar alguna clase que no haya sido comprendida.

Encuestas realizadas a los docentes de la institución

1) ¿Ha escuchado sobre que son herramientas multimedia?

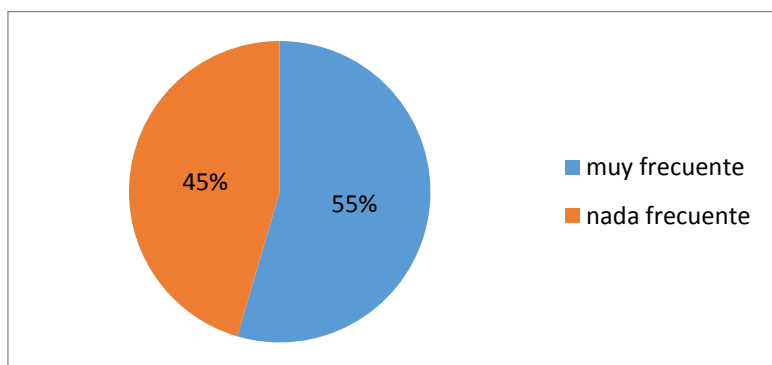
Tabla #1

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	6	55%
frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
nada frecuente	5	45%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #1



Análisis de datos

El 55% de los docentes indican si conocer las herramientas multimedia mientras el 45% indico no conocerlas.

Interpretación de datos

Es notable entre los docentes hay algunos que conocen las herramientas pero no las saben usar y otros que no las conocen pero si demuestran interés por aprender de ellas.

2) ¿Existe en su aula de clases herramientas como proyectores o pizarras virtuales?

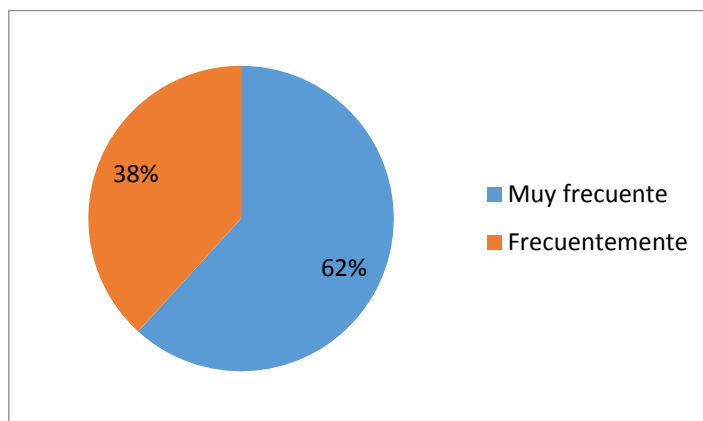
Tabla #2

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	11	100%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
nada frecuente	0	0%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #2



Análisis de datos

El 100% de los docentes de la institución indican que si poseen tales herramientas.

Interpretación de datos

En el institución si existen estas herramientas pero se pudo notar que no los usan con frecuencia ni adecuadamente.

3) ¿Le gustaría poder impartir sus clases utilizando las herramientas multimedia y que sus presentaciones sean más dinámicas y motivadoras?

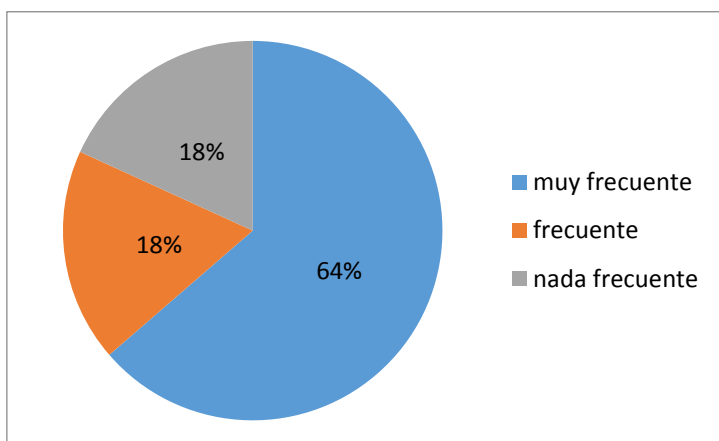
Tabla #3

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	7	64%
Frecuentemente	2	18%
Poco frecuente	0	0%
nada frecuente	2	18%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #3



Análisis de datos

El 64% de los docentes de la institución indicaron que si les gustaría usar estas herramientas en clase, un 2% indicaron que con frecuencia lo usarían y el 2% que no lo usarían.

Interpretación de datos

La mayoría de los docentes de la institución indica que si le gustaría usarlos mientras que el resto indico que no sabía y que no por que los estudiantes se entretienen.

4) ¿Cree usted que el uso frecuente de herramientas multimedia incidan en el desarrollo escolar de sus estudiantes?

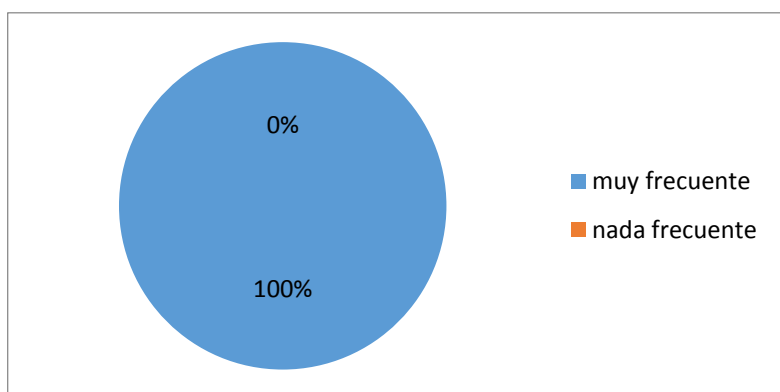
Tabla #4

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	11	100%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
nada frecuente	0	0%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #4



Análisis de datos

El 100% de los docentes indicaron que estas herramientas inciden con el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Interpretación de datos

Los docentes indicaron que estas herramientas pueden incidir en el desarrollo de los estudiantes, dependiendo de cómo sean aplicados en el aula de clases.

5) ¿Con que frecuencia usted imparte sus clases en las computadoras?

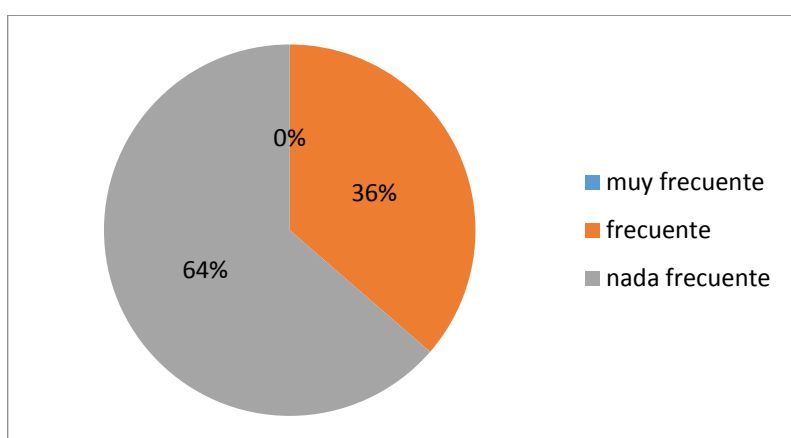
Tabla #5

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	0	0%
frecuente	4	36%
nada frecuente	7	64%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #5



Análisis de datos

El 64 de los docentes no imparten sus clases con esta herramienta, mientras que el 36 lo hace con frecuencia.

Interpretación de datos

Se evidencia entre los docente que la mayoría de ellos no usa el computador como medio para impartir sus clases lo hacen de manera rudimentaria y los pocos que la usan lo hacen solo en ocasiones.

6) ¿Conoce lo que es un video tutorial?

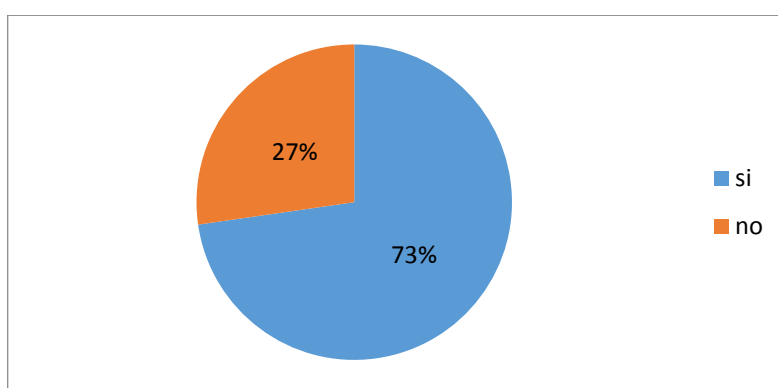
Tabla #6

Alternativas	Cant	Porcentaje
si	8	73%
no	3	27%
Quizás	0	0%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #6



Análisis de datos

El 73% de los docentes conocen lo que es un video tutorial mientras que el 27% aun no lo conoce.

Interpretación de datos

La mayoría de los docentes conocen este medio de enseñanza pero no lo aplican en clase, los que aún no lo conocen indican que quieren saber más de ellos para aplicarlos en clase.

7) ¿Está de acuerdo que si utilizaran esta herramienta sus clases serian menos monótonas y más interactivas?

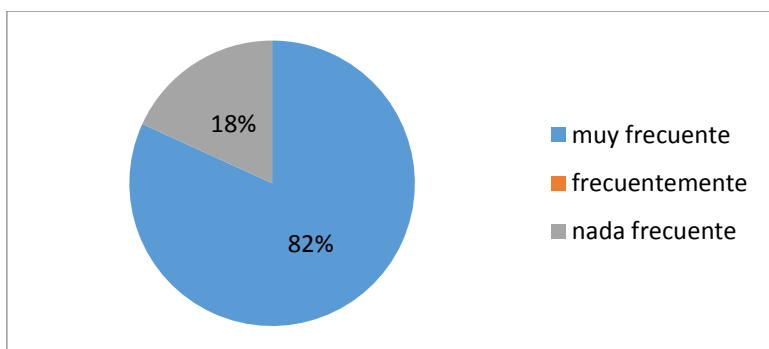
Tabla #7

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	9	82%
frecuentemente		0%
nada frecuente	2	18%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #7



Análisis de datos

El 82% de los docentes indican que si usaran el proyector impartiendo sus clases estas serían menos monótonas y más interactivas mientras que el 18% indica que no.

Interpretación de datos

Los docentes de la institución indican que sería de gran ayuda usarlas pero no la usan por no saber usar las herramientas para que los estudiantes despiertes su interés por aprender, mientras que otros docentes indican no usarlas por miedo a que los estudiantes se entretengan as y no atiendan la clase.

8) ¿Cree usted que el uso frecuente de las herramientas multimedia despiertan la creatividad y el deseo por aprender en los estudiantes?

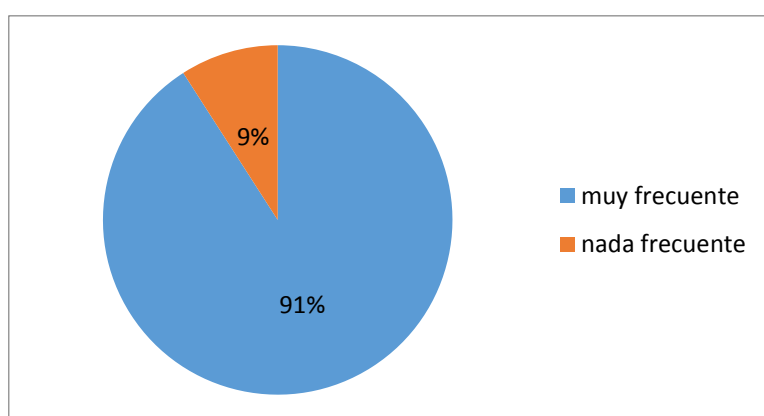
Tabla #8

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	10	91%
nada frecuente	1	9%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #8



Análisis de datos

El 91% indica creer que el uso de estas herramientas ayudaría a despertar la creatividad y las ganas de estudiar de los estudiantes, el 9% indico no estar de acuerdo.

Interpretación de datos

Los docentes de la institución indican que sería de gran ayuda usarlas porque de esta manera los estudiantes atenderían la clase despertando las ganas por aprender.

9) ¿Piensa usted que el uso frecuente de estas herramientas estarían involucradas en el desarrollo del coeficiente intelectual de los estudiantes?

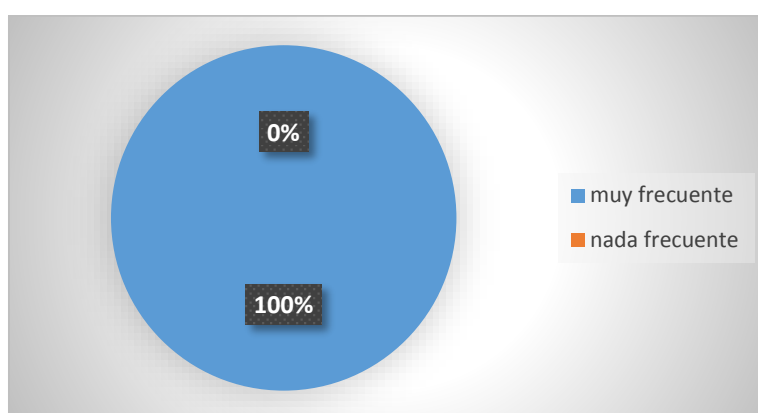
Tabla #9

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	11	100%
nada frecuente	0	0%
Total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #9



Análisis de datos

El 100% de los docentes indican que estas herramientas están involucradas con el coeficiente intelectual de los estudiantes.

Interpretación de datos

Los docentes de la institución manifiestan que estas herramientas son una buena ayuda para elevar el coeficiente intelectual de sus alumnos incluso para ellos porque aprenderían más con ellas.

10) ¿Cómo docente le gustaría recibir un manual multimedia en donde explique cómo usar algunas de estas herramientas para incrementar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la institución?

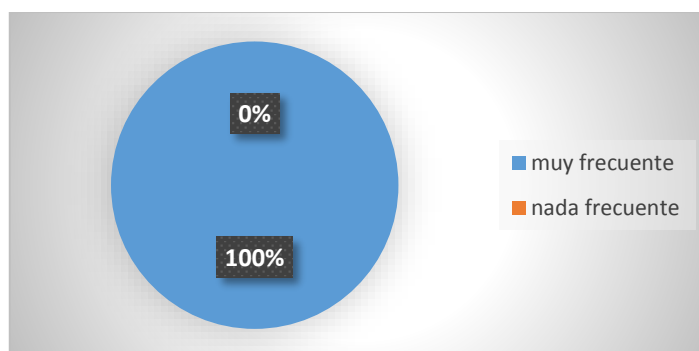
Tabla #10

Alternativas	Cant	Porcentaje
muy frecuente	11	100%
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	0	0%
nada frecuente	0	0%
total	11	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Grafico #10



Análisis de datos

El 100% de los docentes indican que si les gustaría que les brinden un manual para aprender a usar correctamente estas herramientas.

Interpretación de datos

Los docentes de la institución manifiestan que están de acuerdo en que se les facilite un manual ya que con esto podrán aprender y aplicarlo con sus estudiantes para mejorar el rendimiento académico.

Conclusiones específicas y generales

Específicas

- Los docentes en su mayoría no usan la información virtual como medio de consulta y actualización de sus contenidos y conocimientos en las distintas asignaturas que imparten.
- No utilizan el internet como material de referencia actualizada para elaborar su material y crear nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje.
- El proceso de formación de los estudiantes no incorpora adecuadamente el uso de la tecnologías de la Información y la Comunicación por falta de capacitación de los docentes para el uso de las TIC's

Generales

- Los docentes de la escuela de educación básica Gonzalo Córdoba muestran falencias de conocimientos básicos sobre informática y las herramientas multimedia, por lo cual se les dificulta incorporación y el uso de esta tecnología en sus procesos académicos
- Los procesos de aula son realizados en su mayoría sin la incorporación de los recursos tecnológicos disponibles en la institución, siendo entonces los estudiantes afectados directamente ya que esto baja la calidad del proceso de aprendizaje que se da en la institución.

Recomendaciones específicas y generales.

Generales

- Elaborar una guía didáctica para el uso de las herramientas multimedia para los docentes de la escuela de educación básica Gonzalo Córdoba como propuesta de solución del problema detectado.

- Empezar la elaboración de la guía didáctica para el uso de las herramientas multimedia con temas básicos de informática que permita a los docentes tener los conocimientos previos necesarios para el uso de ellas.

Específicas

- Incentivar y motivar a los docentes al uso del manual multimedia sugerido para el uso de dichas herramientas resaltando la importancia del uso de los videos tutoriales como apoyo para la enseñanza en los procesos de aula.
- Apoyar con el uso del manual multimedia la utilización de canales virtuales de comunicación entre los estudiantes y los docentes para que se fortalezca la relación académica.
- Establecer en el manual multimedia ejemplos claros de videos tutoriales educativos para fortalecer el aprendizaje significativo de los mismos.

CAPITULO IV

PROPUESTA TEÓRICA DE LA APLICACIÓN

4.1 PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

Esta propuesta de proyecto es viable ya que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un manual para solucionar problemas expuestos en la problemática antes mencionado en la institución.

Como modalidad de desarrollo de este proyecto se realizó un análisis de la herramientas con la que cuentan en la institución y así también de los equipos utilizados para el manejo del proceso académico, proporcionando datos para poder llevar a cabo esta guía y de esa manera llegar a resolver las falencias que mantiene la educación al momento de usar las herramientas multimedia.

4.1.1 Alternativa obtenida

En el actual proyecto se consideró como parte esencial que los docentes de la institución investigada impartan sus clases integrando esta herramienta generando nuevos métodos de enseñanza, donde se utilicen los videos tutoriales para que los estudiantes se motiven y tengan un mejor entendimiento al momento de recibir las clases.

4.1.2 Alcance de la alternativa

La alternativa obtenida favorece a los estudiantes y docentes, ya que el uso de las herramientas multimedia como los videos tutoriales favorece a la impartición de clases, al combinar los métodos tradicionales y la tecnología garantizarán una óptima enseñanza elevando el estatus académico de la escuela de educación básica Gonzalo Córdova.

4.1.3 Aspectos básicos de la alternativa

4.1.3.1 Antecedentes

De una investigación preliminar llevada a cabo en la Biblioteca virtual de la universidad Politécnica de Chimborazo ESPOCH, se pudo comprobar la existencia de un tema de tesis de grado similar el cual pertenece al master Ángel Marcelo Soto Moreno cuyo tema es “Uso de tutoriales multimedia como complemento pedagógico para la enseñanza de funciones de variable real en educación media”.

Este trabajo surge gracias a la iniciativa expuesta en dicho trabajo de grado el cual se busca complementar y lograr aplicar los resultados para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa. Durante el tiempo de revisión de datos se pudo observar que no se están aplicando las herramientas multimedia en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Bajo una observación directa se pudo conocer que los docentes de la Unidad Educativa carecen de conocimientos para la utilización de estas herramientas como apoyo en la educación.

4.1.3.2 JUSTIFICACIÓN

Las herramientas multimedia también denominadas (TICs) son un conjunto de elementos que permiten el acceso, producción, almacenamiento y presentación de información a través imágenes, sonido, videos y datos dentro de un sistema de información integrado.

Esta moderna innovación son muy importantes dentro del ámbito educativo ya que facilita el trabajo docente y permite que los conocimientos impartidos sean más claros dinámicos y motivadores donde el alumno ampliará de forma más efectiva el aprendizaje. Por ende el uso de tales herramientas como los videos tutoriales surgen gracias a la necesidad y la exigencia de adecuar los procesos de enseñanza – aprendizaje

para mejorar la calidad de enseñanza en los estudiantes, pues éstos han desarrollado un lenguaje informático que les resulta cercano y fácil de comprender.

La propuesta planteada surge entonces por la necesidad de resolver el problema de falta de uso de las herramientas multimedia en los procesos de enseñanza que se encontró en la institución donde se realizó la investigación. Por consiguiente, es necesario diseñar un manual multimedia que sirva de herramienta y ayuda pedagógica sobre de cómo usar una de las herramientas multimedia como lo es camtasia estudio un creador de videos tutoriales al docente para que éste conozca, se actualice y utilice este recurso tecnológico en el proceso de enseñanza aprendizaje y así no quedar separado, en virtud, que las tecnologías están en proceso de evolución y cambio constante.

4.2 OBJETIVOS

4.2.1 General

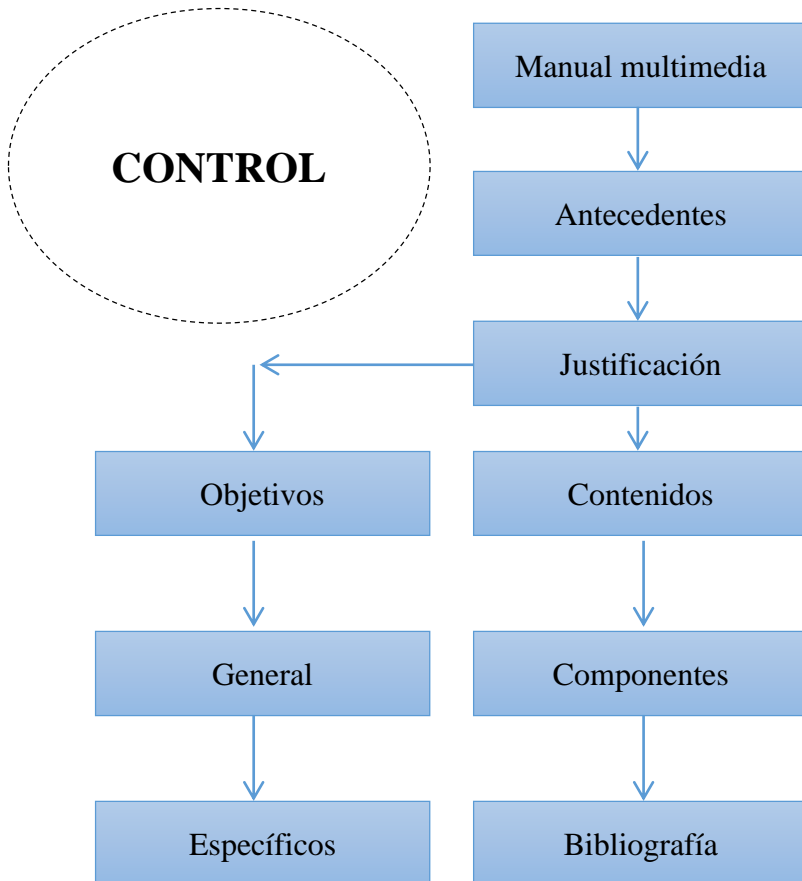
Diseñar un manual explicativo sobre la herramienta multimedia camtasia, creando videos tutoriales para mejorar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes y docentes en la institución.

4.2.2 Específicos

- Valorar la importancia de esta herramienta multimedia en el proceso académico.
- Implementar los videos tutoriales creados por esta herramienta en el proceso educativo.
- Fortalecer los conocimientos que tienen los docentes sobre las herramientas multimedia.
- Capacitar a los docentes sobre el uso y manejo de las herramientas multimedia.
- Determinar el alcance de la guía didáctica.
- Presentar la guía a la institución para la implementación de su uso.

- Lograr que los docentes impartan sus clases teniendo en cuenta la importancia del uso de esta herramienta.

4.3 Estructura general de la propuesta



4.3.1 Título

Elaboración de un manual multimedia sobre el uso adecuado de la herramienta camtasia estudio creador de videos tutoriales, para mejorar el proceso y desarrollo de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y docentes de la escuela de educación básica Gonzalo córdoba De La Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos, Periodo 2016-2017.

4.3.2 Componentes

En este punto mencionaremos los componentes en se basa la propuesta, los recursos utilizados como se menciona a continuación:

- Proyector
- Computador
- Parlantes
- Micrófono
- Herramienta multimedia (programa camtasia)
- Cd
- Internet (opcional)

Con estos elementos se lograra elaborar el manual multimedia paso a paso para el uso apropiado de la herramienta multimedia camtasia con lo cual el objetivo principal es lograr elaborar videos tutoriales educativos, siendo esta un nuevo recurso pedagógico con lo que se beneficiaran los estudiantes de la institución.

Camtasia studio es un programa que nos permite editar y grabar en tiempo real un video, o lo que estemos realizando en ese momento en el ordenador. Como recurso pedagógico es muy importante su implementación ya que permitirá incluir nuevas experiencias al momento de preparar una clase e impartirlas a los estudiantes de la institución.

Este manual está compuesto de 3 pasos fundamentales que permitirá desde la instalación hasta la creación de un video tutorial:

PASO #1

Instalación del programa

A continuación explicaremos paso a paso la forma de instalar el programa Camtasia Studio en nuestro ordenador:

El programa lo podemos instalar a través del siguiente enlace de descarga versión 3.1.2. Nos aparece la siguiente ventana y hacemos clic en guardar archivo. Guardaremos el programa (archivo de instalación) en nuestro ordenador. O teniendo el archivo en nuestro pendrive o el respectivo cd instalador.

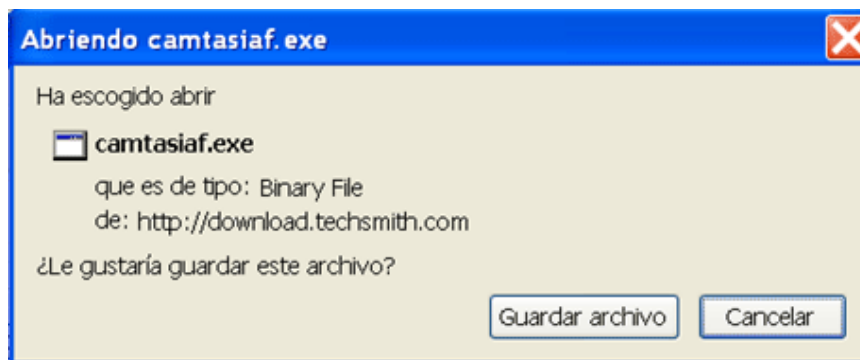


Grafico #1
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Para realizar la instalación hacemos doble clic en el icono del programa. Comienza todo el proceso de instalación que queda reflejado más abajo

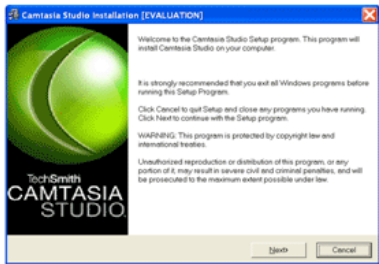
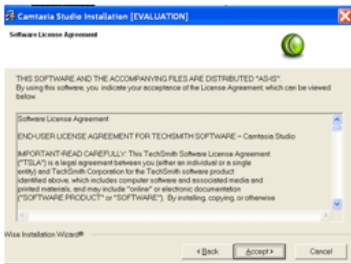
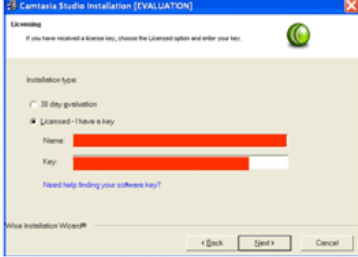
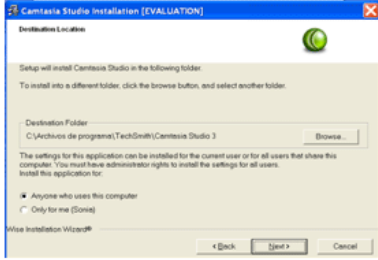
<p>1. Aparece la ventana de bienvenida para la instalación. Pulsamos <u>Next</u>.</p> 	<p>2. Aceptamos el acuerdo de la <u>Licencia</u> (Software Licence Agreement)</p> 
<p>3. En la <u>Licencia</u> se puede seleccionar <u>30 day evaluation</u> o la opción la <u>opción Licensed I have a key</u>. Si elegimos la segunda introducimos nuestro nombre y nuestra clave. Pulsar <u>Next</u></p> 	<p>4. Localización del programa donde se instalará en nuestro ordenador. Pulsamos <u>Next</u></p> 

Grafico #2
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

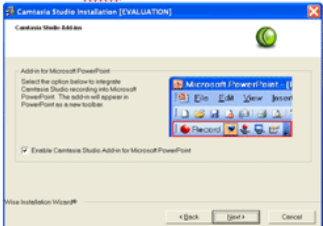
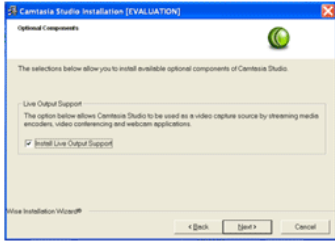
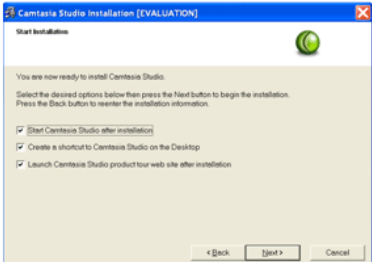
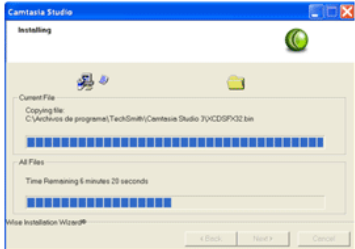
<p>5. Instalación del complemento para el uso de Camtasia Studio en el Programa <u>Power Point</u>. Pulsamos <u>Next</u></p> 	<p>6. Instalación de componentes opcionales. Pulsamos <u>Next</u></p> 
<p>7. Comienza la instalación. Pulsamos <u>Next</u></p> 	<p>8. Continúa la instalación. Pulsamos <u>Next</u></p> 

Grafico #3
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

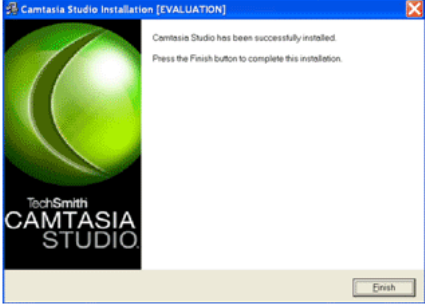
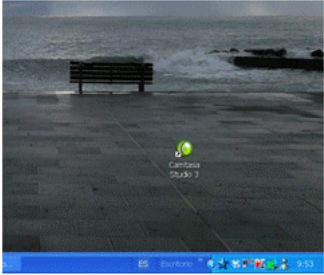

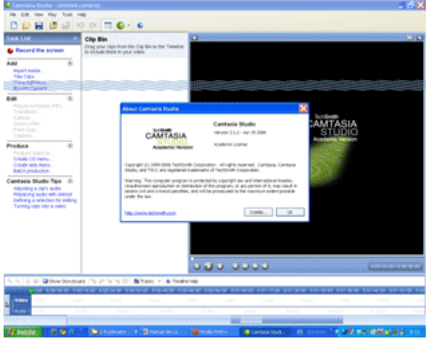
<p>9. Camtasia se ha instalado. Pulsamos <u>Finish</u></p> 	<p>10. En el Escritorio de nuestro ordenador se pulsa con doble clic el acceso directo de Camtasia</p> 
<p>11. <u>Welcome</u>. Se selecciona la opción <u>I have a Software Key</u> y se introduce de nuevo el nombre y la clave y se pulsa Finalizar y Aceptar</p> 	<p>12. Camtasia Studio se abre. Siempre que se abra el programa aparecerá la ventana de acreditación del Tipo de Licencia: <u>Academic License</u>. Pulsamos OK</p> 

Grafico #4
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

13. Siempre que abramos el programa nos aparecerá la ventana donde se nos sugiere qué queremos hacer mediante tres opciones. Podremos elegir una de ellas o simplemente cerrarla (close). Si no queremos que en lo sucesivo nos vuelva a aparecer esta ventana se deselecciona la opción: Show this dialog at startup

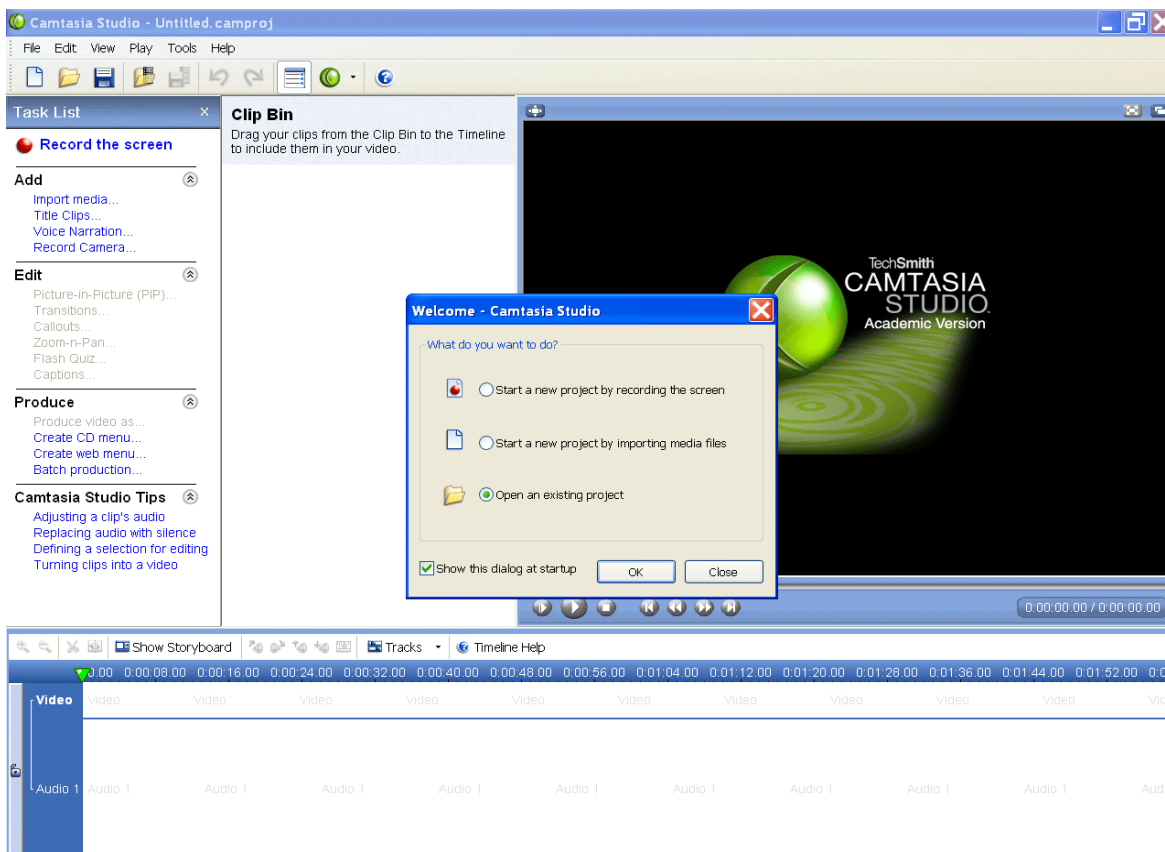


Grafico #5
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Una vez instalado y cada vez que queramos usar esta herramienta para realizar un video didáctico tutorial usaremos la opción **recodering the screen**

Con esto culminamos la etapa de instalación, esta se puede llevar a cabo en cualquier sistema operativo de tipo Windows ya sea 7/8/ o 10

PASO #2

COMO GRABAR TU PROPIO VÍDEO EDUCATIVO CON CAMTASIA

A continuación, se mostrará una guía básica de utilización de un programa de screencast, en concreto se utilizará como ejemplo el software “Camtasia Recorder”, que será el primer pasó para realizar el vídeo.

Preparativos y ajustes:

Una vez que ejecutamos el programa, aparecerá en nuestro escritorio una ventana con las opciones básicas disponibles, como se muestra en la figura 6.



Gráfico. 6.- ventana de inicio de Camtasia Recorder
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

En nuestro caso aparecen dos secciones y el botón de “rec”, en la primera sección denominada “Select area” podemos seleccionar si la captura se va a realizar sobre toda la pantalla mediante la opción “Full screen” o podemos seleccionar un área del escritorio concreto con la opción “Custom” (Gráfico 7).

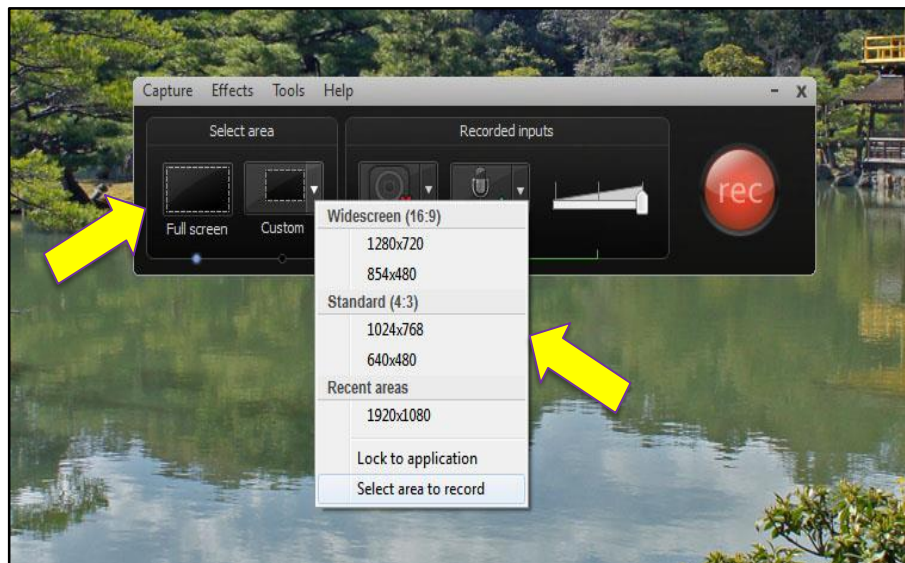


Gráfico. 7.- Selección del área de grabación
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

En la siguiente sección denominada “Recorded inputs” nos encontramos las opciones disponibles para grabar vídeo y audio, si alguno de los elementos no está conectado aparecerá como “off” tal y como vemos en la figura 8.



Gráfico. 8.- La opción de grabación de vídeo a través de Webcam está desactivada.

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Si queremos incluir una pequeña ventana con nuestro vídeo en la captura, solo tenemos que conectar nuestra Webcam y seleccionarla con el botón de la derecha, pasando su estado a “on” y también aparecerá una pequeña pre visualización.

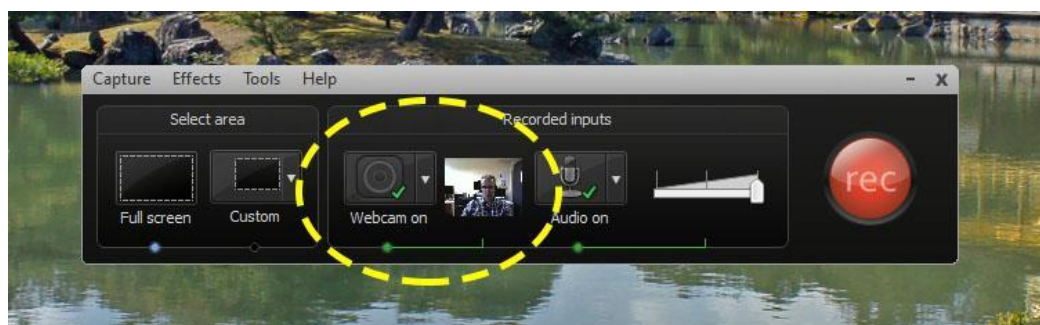


Gráfico. 9.- Activación de la webcam

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Justo al lado de la webcam, nos encontramos con las opciones de audio, en donde tendremos que seleccionar que entrada de micrófono queremos utilizar, en nuestro ejemplo disponemos de un micrófono externo que es el que está seleccionado con un punto en la parte izquierda y también estaría disponible el micrófono que lleva

incorporado la webcam, que como ya comentamos en el apartado de equipamiento hardware no es el micrófono más recomendable.



Gráfico. 10 Selección de la entrada de micrófono externo
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Para comprobar que el audio está entrando correctamente, disponemos de un indicador, que nos proporciona información sobre el nivel de audio, como se indica en la siguiente figura.

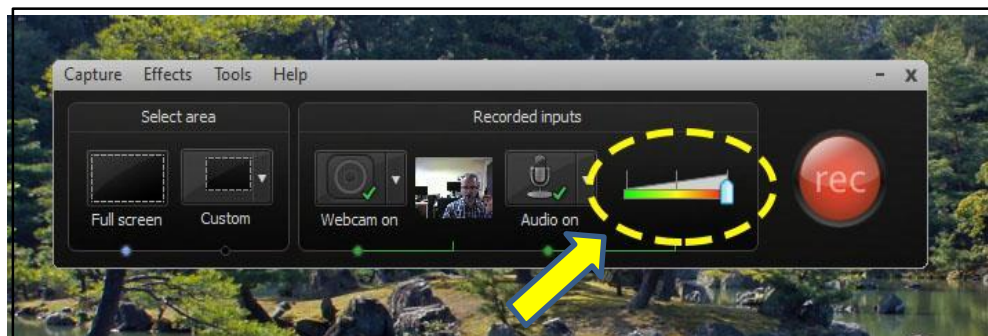


Gráfico. 11 Indicador de nivel de audio
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

GRABACIÓN Y EDICIÓN BÁSICA:

Una vez configurados los apartados anteriores podemos empezar nuestra grabación pulsando el botón de “rec”, para finalizar nuestra grabación podemos seleccionar con el ratón el botón de “stop” del camtasia o pulsando la tecla F10 en nuestro teclado que es la que tiene definida el programa por defecto, aunque podemos cambiar la tecla por la que más nos interese.

Finalizada la grabación aparecerá una ventana (figura 7) que nos permitirá realizar un pre visualización del vídeo grabado además de guardar el proyecto y seguir con otra grabación, editar o borrar el vídeo. En nuestro caso, vamos a seleccionar la opción “produce” para realizar una edición básica del vídeo y exportarlo a un formato de vídeo estándar

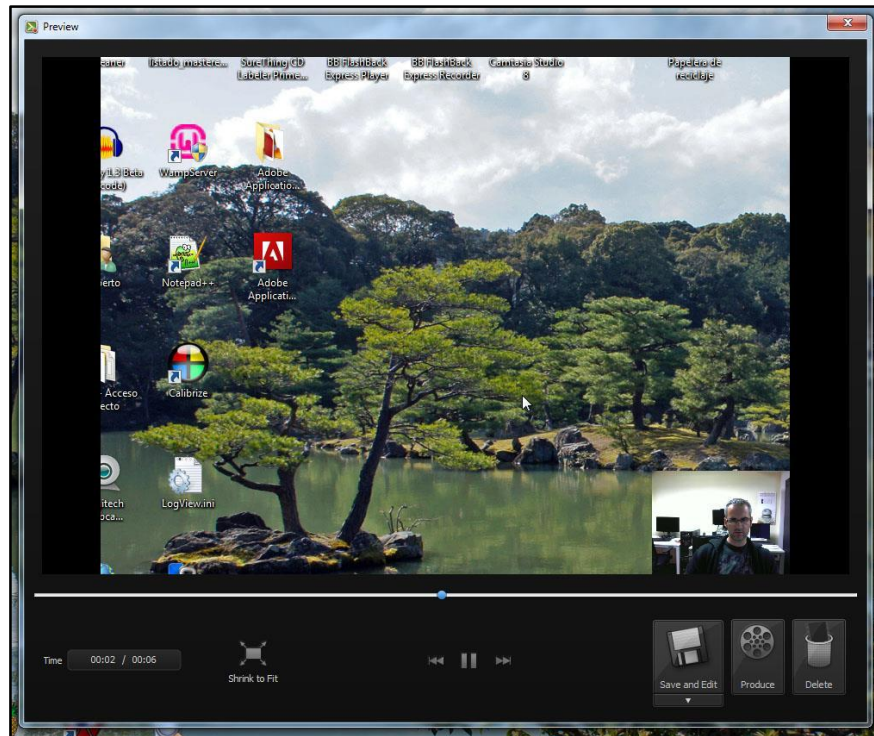


Gráfico. 12.- ventana para guardar y exportar la grabación
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Una vez pulsado el botón “Produce” primero guardaremos el proyecto y posteriormente se nos abrirá el software Camtasia Studio, cuya interface se corresponde a la figura 13.

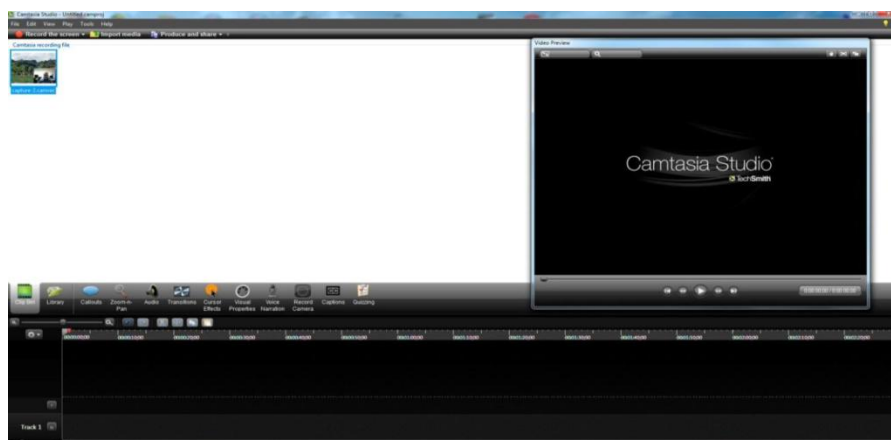


Gráfico. 13.- pantalla de inicio de Camtasia Studio
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Lo primero será arrastrar el vídeo que hemos grabado que se encuentra en la ventana “Camtasia recording file” a la línea de tiempo de la parte inferior, creándose tres pistas, correspondientes a la captura del escritorio, el vídeo de la webcam y el audio grabado (ver figura 14).

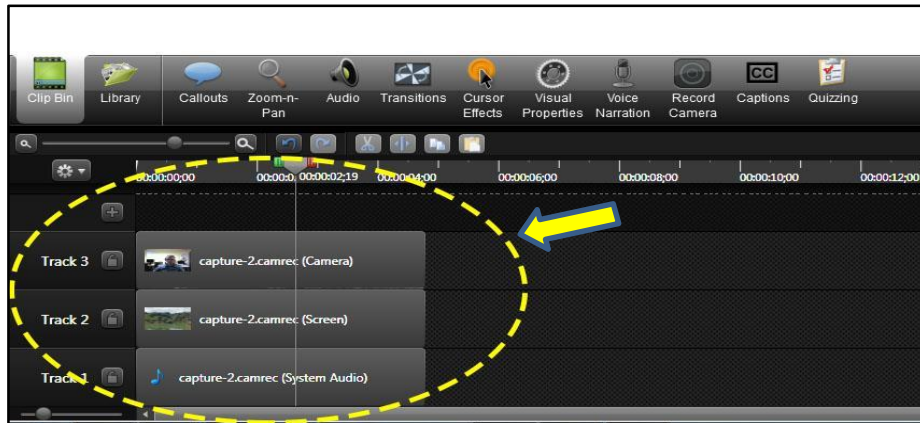


Gráfico. 14.- línea de tiempo con las tres pistas de la grabación.
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Ahora, es el momento de eliminar aquellas partes del vídeo que no han quedado bien, para ello, seleccionaremos el fragmento del vídeo que queremos eliminar con los cursores de “Selection start” y “Selecion end” que se encuentran en la parte superior de la línea de tiempo (ver Gráfico 15)

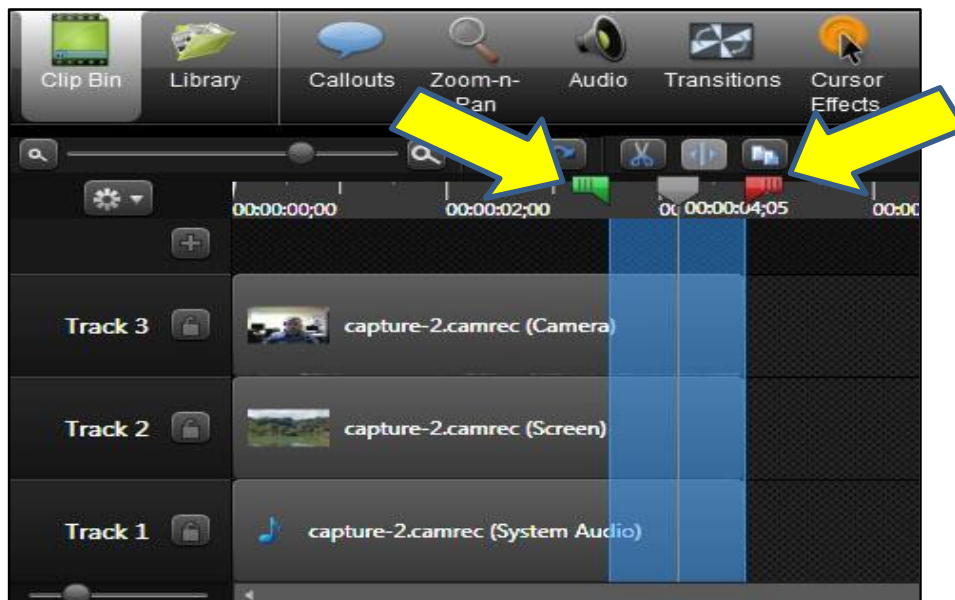



Gráfico. 15.- selección del fragmento de vídeo a eliminar
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Para suprimir el fragmento seleccionado podemos hacerlo desde el menú “Edit” y luego “Cut” O directamente con el icono que representa unas tijeras 

Para terminar con nuestra edición vamos a insertar una imagen al comienzo y al final del vídeo a modo de cabecera y créditos. Lo primero será importar a Camtasia las dos imágenes. Los formatos admitidos son jpg, gif, bmp y png.

Para importar, seleccionamos “Import media” desde el menú “File” y seleccionamos las imágenes a exportar, que aparecerán en el área de proyecto denominado “Image”. Al igual que hicimos antes con el vídeo, arrastraremos la imagen de cabecera al comienzo de la pista de vídeo y los créditos los llevaremos al final, como vemos en el Gráfico 16.



Gráfico. 16.- insertar imágenes de cabecera y créditos en el vídeo.

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Exportación y publicación

Una vez editado nuestro vídeo y con las imágenes de cabecera y cierre procedemos a exportarlo. En el menú “File” seleccionamos la opción “Produce and share” y se nos abrirá un cuadro de diálogo en el que seleccionaremos la opción “MP4 only (up to 720p) y pulsamos siguiente, como se muestra en la figura 17.

Seleccionaremos un nombre y una carpeta para ubicar el archivo y pulsamos “Finalizar”. El proyecto se renderiza y al llegar al 100% tendremos nuestro vídeo en formato mp4 en la carpeta indicada anteriormente, listo para visualizarse.

Si observamos que al reproducir el vídeo no tiene la calidad suficiente, tenemos la opción de seleccionar manualmente la calidad deseada, para ello, en el cuadro de diálogo de “Produce and share” seleccionaremos la opción “Custom production settings”, después dejamos la opción recomendada “MP4 – Flash / HTML 5 player”, pulsamos siguiente y pulsamos la pestaña “Video setting”, seleccionamos la opción “Quality” de “Encoding mode” y moveremos el cursor a la izquierda hasta colocarlo en el 100% de “Higher quality”, hecho esto le damos a “Siguiente” seleccionamos la ubicación le damos un nombre y pulsamos “Finalizar” para procesar el vídeo.

Con esto tendremos nuestro vídeo editado y preparado para subirlo a las plataformas de publicación y distribución de vídeos como YouTube, Vimeo, Metacafe, etc.

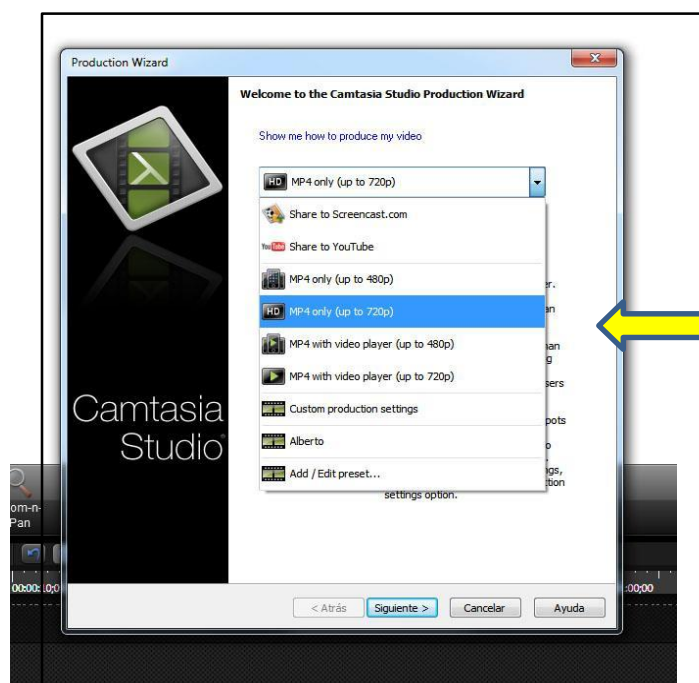


Gráfico. 17.- diferentes opciones para la exportación del vídeo.

Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Cháve

PASO #3

PASOS PARA GRABAR PANTALLA PC CON CAMTASIA

Buscar entre los programas “Camtasia Recorder 8”. Una vez que lo ubiques, ejecútalo.

Te aparecerá algo como esto en la parte inferior derecha de tu pantalla:

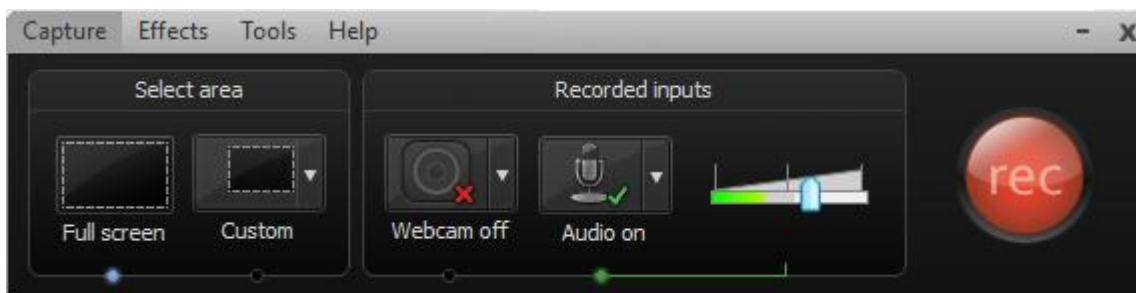


Gráfico. 18 “Camtasia Recorder
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Esta es la interfaz que utilizaremos para manipular la grabación de lo que estemos haciendo en pantalla.

Sección “Select area”: Sirve para seleccionar el área que queremos grabar de la pantalla. Si seleccionamos “Full screen” se grabará toda la pantalla. Si seleccionamos “Custom” podremos personalizar el área de grabación. Para ellos aparecerá un cuadro que podremos manipular arrastrando y soltando una vez que hayamos seleccionado el área que deseamos grabar.

Sección “Recorded inputs”:

Webcam. Podemos apagar o encender la webcam que tenemos instalado en nuestra PC. Esto nos servirá para, además de grabar lo que está en pantalla, grabar también lo que esté enfocando nuestra cámara.

Audio. Enciende esta opción si lo que quieres es grabar audio al mismo tiempo que grabas el contenido en pantalla. Puedes ajustar el volumen.

Botón “rec”. Actívalo para empezar a grabar. Ahora cambiará un poco la ventana con ciertos controles para manipular la grabación:

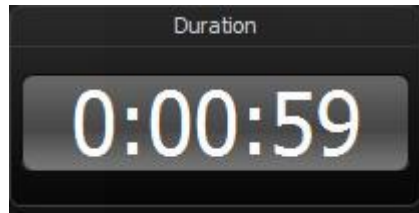


Gráfico. 19 “Camtasia Recorder
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Duration: Es el tiempo que lleva la presente grabación.

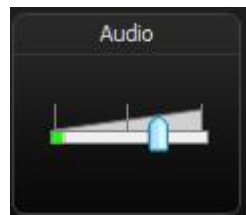


Gráfico. 20 “Camtasia Recorder
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Audio: Es para el controlar el volumen en la presente grabación.

Effects: Da click sobre ScreenDraw, te aparecerá una serie de herramientas para poder dibujar sobre la pantalla mientras grabas. Ya sea que quieras dibujar un rectángulo sin fondo, o alguno con fondo transparente o incluso dibujar libremente con un lápiz. Cabe señalar que todos estos efectos se pueden hacer también en modo de edición.

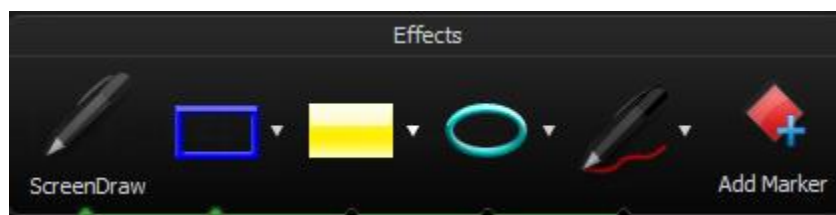


Gráfico. 17 “Camtasia Recorder
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Delete: Borra la actual grabación.

Resume: Pausa o continúa con la actual grabación.

Stop: Detiene la presente grabación. Al dar click aquí, se abrirá una ventana en la que te dará otras 3 opciones: “Save As”, “Produce” y “Delete”.

Para guardar el video que acabamos de grabar tenemos que dar en “Save As”, seleccionamos la ruta y listo, ya podremos editarlo.

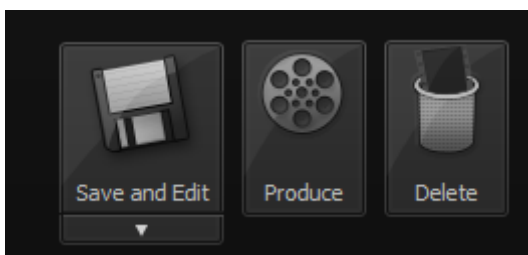


Gráfico. 20 “Camtasia Recorder
Elaborado por: Plinio Jeancarlos Pérez Chávez

Resultados esperados de la alternativa

Como resultados se espera mejorar el rendimiento académico en la institución, elevando el desempeño tanto de maestros como de los estudiantes a través del uso de esta herramienta, implementándola permitiendo la inclusión de las tecnologías ya existentes.

Se pretende que los docentes desarrollen un nuevo canal de enseñanza con la realización de actividades con los estudiantes permitiendo el crecimiento académico y por lo tanto el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en la Escuela De Educación Básica Gonzalo Córdova.

Flexibilidad. - La propuesta está adaptada a las necesidades de los estudiantes y los docentes.

Mejoramiento. - mejorar el rendimiento académico en los estudiantes motivados por la integración de esta herramienta multimedia.

Interactividad.- Los docentes han creado nuevas maneras de que los estudiantes interactúen con ellos en clase gracias al manual multimedia facilitado.

Integración. - El docente ha incrementado en el aprendizaje colaborativo con los estudiantes

Bibliografía.

- AulaFacil. (28 de septiembre de 2016). *AulaFacil*. Obtenido de Curso gratis de Uso de Sistemas Multimedia en la Enseñanza: <http://www.aulafacil.com/cursos/128383/autoayuda/didactica/uso-de-sistemas-multimedia-en-la-ensenanza/ventajas-y-desventajas>
- Buenvivir. (2013 - 2017). *Plan Nacional Buen Vivir*. Recuperado el 16 de agosto de 2014, de Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo: <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>
- Carrasco, J. J. (4 de noviembre de 2014). *scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/55499717/Tesis-en-Educacion-Tecnologias-de-Informacion-y-Comunicacion>
- Castelán, Y. G. (julio de 2013). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n1/e6.html>
- CORREA, S. M. (septiembre de 2011). *BLOGGER*. Obtenido de EDUCACION MULTIMEDIA : <http://multitallersamic.blogspot.com/p/modulo-2-educacion-multimedia.html>
- Chaparro, L. (02 de 06 de 2012). *TICTSLULY*. Obtenido de <http://ticsluly.blogspot.com/>
- ECURED. (27 de SEPTIEMBRE de 2016). *ECURED*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Proceso_de_ense%C3%B1anza-aprendizaje
- Edison. (25 de febrero de 2009). *INFORMATICA E INTERNET*. Obtenido de ¿Que es Multimedia?: <http://infotoc-eml.blogspot.com/2009/02/que-es-multimedia.html>
- Espejo, B. (10 de JUNIO de 2014). *GUIOTECA* . Obtenido de Qué es el coeficiente intelectual y cómo puedes calcular el tuyo?: <https://www.guioteca.com/psicologia-y-tendencias/que-es-el-coeficiente-intelectual-y-como-puedes-calcular-el-tuyo/>
- Eugenia, M. (26 de 06 de 2005). *educatics*. Obtenido de <http://educatics.blogspot.com/>

- Fuentes, R. (11 de 12 de 2015). *Prefectura de Los Rios*. Obtenido de http://www.los-rios.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=1271%3Aprovincia-de-los-rios-tiene-7-modernos-infocentros&catid=110&Itemid=483
- fundacion privada para la creatividad*. (19 de MARZO de 2015). Obtenido de <http://www.fundaciocreativacio.org/es/blog/el-blog-creativador/definicion-de-creatividad-por-varios-autores/>
- GOMEZ COBA, C. A. (22 de abril de 2013). *Repositorio Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de Ciencias Humanas y de la Educación: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/3247>
- Gordon, O. (21 de mayo de 2012). *herramientas multimedias*. Obtenido de [herramientas multimedias: http://tiposdeherramientasmultimedias.blogspot.com/](http://tiposdeherramientasmultimedias.blogspot.com/)
- Graells, P. M. (12 de ENERO de 2009). *DIM*. Obtenido de ENTORNOS FORMATIVOS MULTIMEDIA: ELEMENTOS, PLANTILLAS DE EVALUACIÓN/CRITERIOS DE CALIDAD: <http://peremarques.pangea.org/calidad.htm>
- informaticaeducativaunah-vs*. (17 de 09 de 2016). *informaticaeducativaunah-vs*. Obtenido de <https://informaticaeducativaunah-vs.wikispaces.com/A2.+%C2%BFQUE+ES+INFORMATICA+EDUCATIVA%3F>
- Martines, C. (07 de 02 de 2012). *slideshare*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/chrismp/crecimiento-de-las-tics-a-nivel-mundial-y-nacional>
- Mayra Villacres, R. P. (04 de 09 de 2010). *scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/36892727/Historias-de-Las-Tics>
- Merino, J. P. (2012). *DEFINICION DE*. Obtenido de <http://definicion.de/creatividad/>
- Obil, K. A. (10 de noviembre de 2010). *Teorias del aprendizaje que se emplean en el multimedia educativo*. Obtenido de SlideShare :

<http://es.slideshare.net/Rosigel/teorias-del-aprendizaje-que-se-emplean-en-el-multimedia-educativo>

PEDRO, A. -A.-E.-V. (5 de MAYO de 2011). *MULTIMEDIA* . Obtenido de BLOG: <http://csjmultimedia.blogspot.com/2011/05/concepto-de-multimedia.html>

Soler Pérez, V. (10 de 2008). *eumed*. Obtenido de www.eumed.net/rev/cccss/02/vsp.htm

telecomunicaciones.gob.ec. (17 de 09 de 2016). *telecomunicaciones.gob.ec*. Obtenido de <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-cuenta-con-una-propuesta-de-plan-estrategico-de-investigacion-desarrollo-e-innovacion-de-las-tic/>

Tesis de Investigadores. (18 de 06 de 2013). Obtenido de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2013/06/tipo-y-modalidad-de-la-investigacion.html>

Torreblanca, R. (7 de MAYO de 2013). *XOMBIT*. Obtenido de Escuela 2.0: herramientas multimedia gratuitas para la educación: <http://xombit.com/2013/05/recursos-multimedia>

Unesco. (2015). *Unesco*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>

Valls, C. C. (19 de OCTUBRE de 2011). *PRESENTASTICO*. Obtenido de 10 principios de aprendizaje multimedia que todo ponente debería conocer: <http://www.presentastico.com/2011/10/19/10-principios-de-aprendizaje-multimedia-que-todo-ponente-deberia-conocer/>

Viñas, M. (7 de octubre de 2015). *TOTEMGUARD*. Obtenido de <http://www.totemguard.com/aulatotem/2015/10/creando-videos-didacticos-herramientas-esenciales/>

Wikipedia. (26 de 08 de 2016). *Wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n#Banda_ancha

www.elciudadano.gob.ec. (19 de 10 de 2015). *www.elciudadano.gob.ec*. Obtenido de <http://www.elciudadano.gob.ec/en-ecuador-se-ha-democratizado-el-acceso-a-las-tic/>

www.elmoglobal.com. (17 de 09 de 20016). *www.elmoglobal.com*. Obtenido de <http://www.elmoglobal.com/es/html/ict/01.aspx>

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Pregunta del Problema de investigación	Sub preguntas del Problema de investigación	Objetivo General	Objetivos Específicos	Hipótesis General	Hipótesis Específicas	Variable Independiente	Variable Independiente
<p>¿De qué manera las herramientas multimedia inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova, De La Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos periodo 2016-2017?</p> <p>VI. herramientas multimedia</p> <p>VD proceso de enseñanza-aprendizaje</p>	¿Cómo el uso de programas multimedia se relaciona con el nivel de coeficiente intelectual de los estudiantes?	<p>Analizar la incidencia de las herramientas multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova, De La Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos, periodo 2016-2017</p>	Evaluar si el uso de programas multimedia se relacionan con el nivel de coeficiente intelectual de los estudiantes	<p>Si analizamos incidencia de las herramientas multimedia mejorara el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Educación Básica Gonzalo Córdova, De La Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos, periodo 2016-2017</p>	Si evaluamos el uso de programas multimedia se relacionaran con el nivel de coeficiente intelectual de los estudiantes	programas multimedia	coeficiente intelectual
	¿De qué manera el manejo de medios multimedia motivan a los estudiantes en el proceso de aprendizaje?		Determinar si el manejo de medios multimedia motiva a los estudiantes en el proceso de aprendizaje		Si determinamos el manejo de medios multimedia motivara a los estudiantes en el proceso de aprendizaje	medios multimedia	proceso de aprendizaje
	¿Por qué los videos tutoriales educativos inciden en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes?		Evidenciar de qué manera los videos tutoriales educativos inciden en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes		Si evidenciamos la incidencia de los videos tutoriales educativos se optimizara el desarrollo de la creatividad en los estudiantes	videos tutoriales educativos	desarrollo de la creatividad
	¿Cómo el diseño de una manual sobre el uso de las herramientas multimedia mejora el proceso de enseñanza aprendizaje?		Diseñar una manual sobre el uso de las herramientas multimedia para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.		El uso de un manual sobre las herramientas multimedia mejorara el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Manual multimedia	Enseñanza-aprendizaje

La investigación académica de un estudiante de la Universidad Técnica de Babahoyo, solicita su participación para determinar la incidencia de las herramientas multimedia, en el proceso enseñanza-aprendizaje de la Unidad Educativa Gonzalo Córdova del cantón Babahoyo.

Edad: ____ (AÑOS) **Género:** ____ (M/F)

Vivo con mamá y papá Vivo con mamá Vivo con papá Vivo con un familiar

➤ **Por favor, para las siguientes diez preguntas escoja usted UNA SOLA RESPUESTA marcándola con un visto☑.**

1) ¿Existe un proyector en su aula de clases?

Sí No

2) ¿Ha utilizado proyector y computadora para sus exposiciones de clases en este año lectivo?

Sí No

3) ¿Qué programa de computadora le gusta usar más?

Word para escribir Excel para matemáticas Paint para dibujar

4) ¿Cuántas veces a la semana ven videos o películas en sus clases?

1 a 3 4 a 6 más de 7 no vemos videos

5) ¿Le gustaría que el docente utilice videos y música para que la clase sea más divertida?

Sí No

6) Si el docente usaría un proyector, ¿ayudaría a comprender mejor su clase?

Sí No

7) Cree usted que las clases de sus Profesores (as) son:

Dinámicas Aburridas Muy serias

8) Cuando usted ve videos o películas en su casa ha aprendido cosas de:

Matemáticas Lengua y Literatura Ciencias Naturales
 Deportes Nada

9) ¿Cuántas horas al día usa la computadora en su casa?

1 a 3 4 a 6 No tengo computadora

10) ¿Te gustaría que el docente o profesor use imágenes, audios y juegos interactivos para actividades de clase?

Sí No

Muchas gracias por su participación, ¡ÉXITOS!

LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA DE UN ESTUDIANTE DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, SOLICITA SU PARTICIPACIÓN
PARA DETERMINAR SI EXISTEN, CONOCEN O DESCONOCEN LAS
HERRAMIENTAS MULTIMEDIA EN LA INSTITUCIÓN GONZALO CÓRDOVA
DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO.

Edad: ____ (AÑOS) **Género:** ____ (M/F)

➤ **Por favor, para las siguientes siete preguntas escoja usted
UNA SOLA RESPUESTA marcándola con un visto** .

- 1) ¿Sabe usted lo que son herramientas multimedios?
SI NO QUIZÁS
- 2) ¿Existe en su aula de clases herramientas como proyectores o pizarras virtuales?
SÍ NO
- 3) ¿Le gustaría poder impartir sus clases con estas herramientas y que sus presentaciones sean más dinámicas y divertidas?
SI NO QUIZÁS
- 4) ¿cree usted que el uso de herramientas multimedios incidan en el desarrollo escolar de sus estudiantes?
SÍ NO
- 5) ¿con que frecuencia usted imparte sus clases en las computadoras?
SIEMPRE A VECES NUNCA
- 6) ¿Conoce lo que es un video tutorial?
SÍ NO QUIZÁS
- 7) ¿Cree usted que si utilizaran esta herramienta sus clases serian menos monótonas y más interactivas?
SÍ NO QUIZÁS
- 8) ¿Cree usted que el uso de las herramientas multimedia despiertan la creatividad y el deseo por aprender en los estudiantes?
SÍ NO QUIZÁS
- 9) ¿Cree usted que el uso de estas herramientas estarían involucradas en el desarrollo del coeficiente intelectual de los estudiantes?
SÍ NO QUIZÁS
- 10) ¿le gustaría que como ayuda se les brinde un manual multimedia en donde explique cómo usar algunas de estas herramientas para incrementar el proceso de enseñanza- aprendizaje en la institución?
SÍ NO QUIZÁS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
SISTEMAS MULTIMEDIA
INFORME DE ACTIVIDADES DEL TUTOR



Babahoyo, 16 de febrero del 2017

Msc.

Alex Toapanta Suntaxi

COORDINADOR DE LA CARRERA DE SISTEMAS MULTIMEDIA

Presente.-

De mis consideraciones:

En mi calidad de directora del Informe Final Del Proyecto De Investigación, designado por el consejo directivo, del Sr. PLINIO JEANCARLOS PEREZ CHAVEZ cuyo título es:

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GONZALO CÓRDOVA, DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS, PERIODO 2016-2017.

Hago llegar a usted el informe de actividades tutoriales cumplidas con el estudiante una vez concluido el trabajo de grado.

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Cedula	1207048719
Teléfono	0967783509
Correo Electrónico	Mygean28gmail.com
Dirección domiciliaria	Babahoyo
DATOS ACADEMICOS	
Carrera estudiante	Sistemas multimedia
Fecha de Ingreso	Mayo del 2010
Fecha de culminación	Febrero del 2015
Título del Trabajo	HERRAMIENTAS MULTIMEDIA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GONZALO CÓRDOVA, DE LA PARROQUIA PIMOCHA CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS, PERIODO 2016-2017
Título a obtener	Licenciado en sistemas multimedia
Líneas de Investigación	Líneas de investigación de la UTB: educación y desarrollo social. Líneas de investigación de la facultad: talento humano, educación y docencia. Líneas de investigación de la carrera: diseño y desarrollo de software educativo.
Apellido y Nombre tutor	Msc. Sandra Carrera Erazo
Relación de dependencia del docente con la UTB	Docente Contratada
Perfil Profesional del Docente	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION EN LA ESPECIALIZACION DE COMPUTACION, MAGISTER EN GERENCIA DE PROYECTOS EDUCATIVOS Y SOCIALES, DIPLOMA SUPERIOR EN DISEÑOS DE PROYECTOS
Fecha de certificación del trabajo de grado	

Atentamente

Msc. SANDRA CARRERA ERAZO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
SISTEMAS MULTIMEDIA
INFORME DE ACTIVIDADES DEL TUTOR



SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 11 de enero del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se ha pulido el tema y se ha definido el problema principal y los subproblemas correspondientes. 	<ol style="list-style-type: none"> Se revisó y analizó la información bibliográfica preliminar pertinente. Se hizo una investigación preliminar de campo. Se describió el hecho problemático desde varios puntos de vista. Se ubicó y planteó el problema general 	<hr/> <p style="text-align: center;">MSC. Sandra Carrera Erazo Tutora</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Jeancarlos Pérez Chávez Estudiante</p>

SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 16 de enero del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se elaboraron los objetivos tanto el general como los específicos. 	<ol style="list-style-type: none"> Con la ayuda de un listado de verbos se hicieron varios borradores de objetivos. 	<hr/> <p style="text-align: center;">MSC. Sandra Carrera Erazo Tutora</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Jeancarlos Pérez Chávez Estudiante</p>
<ul style="list-style-type: none"> Se trabajó en la confección del marco teórico con la ayuda de la información bibliográfica y del internet. 	<ol style="list-style-type: none"> Se revisaron documentos escritos sobre el tema de investigación para construir el marco conceptual y referencial. Se discutió sobre la postura teórica a asumir en la investigación. 	<hr/> <p style="text-align: center;">MSC. Sandra Carrera Erazo Tutora</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Jeancarlos Pérez Chávez</p>

		Estudiante
--	--	-------------------

TERCERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 16 de enero del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se respondió al problema en forma de hipótesis. 	<ol style="list-style-type: none"> Se buscó el fundamento teórico más adecuado para formular una hipótesis. 	<hr/> MSC. Sandra Carrera Erazo Tutora <hr/> Jeancarlos Pérez Chávez Estudiante
<ul style="list-style-type: none"> Se determinó el mecanismo de verificación de las hipótesis. 	<ol style="list-style-type: none"> Se establecieron las variables de la hipótesis con sus respectivos indicadores a ser verificados. Se elaboró el cuestionario de comprobación de los indicadores de las hipótesis 	<hr/> MSC. Sandra Carrera Erazo Tutora <hr/> Jeancarlos Pérez Chávez Estudiante

CUARTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 27 de enero del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se determinó la forma de hacer la aplicación estadística 	<ol style="list-style-type: none"> Se hizo una revisión de la investigación descriptiva. 	<hr/> MSC. Sandra Carrera Erazo Tutora <hr/> Jeancarlos Pérez Chávez Estudiante
<ul style="list-style-type: none"> Se hicieron los cuadros para la recolección de datos. 	<ol style="list-style-type: none"> Se definieron las frecuencias y las representaciones gráficas 	<hr/> MSC. Sandra Carrera Erazo Tutora

		<hr/> Jeancarlos Pérez Chávez Estudiante
--	--	---

Atentamente,

Msc. Sandra Carrera Erazo