

**SOFTWARE MULTIMEDIA PARA LA PROMOCION DE PROGRAMAS Y
SERVICIOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO**

**ANDRÉS CAICEDO JURADO
OSWALDO CARRASCAL SOTO
JUAN RICARDO FAJARDO MEJÍA
OLGA LUCIA VALLEJO ANDRADE**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PROGRAMA INGENIERÍA DE SISTEMAS
MOCOA
2013**

**SOFTWARE MULTIMEDIA PARA LA PROMOCION DE PROGRAMAS Y
SERVICIOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO**

**ANDRÉS CAICEDO JURADO
OSWALDO CARRASCAL SOTO
JUAN RICARDO FAJARDO MEJÍA
OLGA LUCIA VALLEJO ANDRADE**

**Trabajo de grado, modalidad Desarrollo Tecnológico de Ingeniería de Productos
y/o servicios para optar el título de Ingenieros de Sistemas**

**Asesor
LUIS EDUARDO ORDOÑEZ PALACIOS
Ingeniero de Sistemas**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PROGRAMA INGENIERÍA DE SISTEMAS
MOCOA
2013**

NOTA:

"Los conceptos, afirmaciones, opiniones e ideas contenidas en el presente trabajo de grado son responsabilidad única y exclusiva de los antes mencionados y no comprometen al Instituto Tecnológico del Putumayo" (Lineamiento CIECYT).

Firma de Funcionario de la Institución

NOTA:

"Los conceptos, afirmaciones, opiniones e ideas contenidas en el presente trabajo de grado son responsabilidad única y exclusiva de los antes mencionados y no comprometen al Instituto Tecnológico del Putumayo" (Lineamiento CIECYT).

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

Nota de aceptación

DECLARACIÓN

A _____
de _____

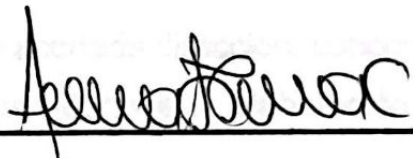
A _____
de _____

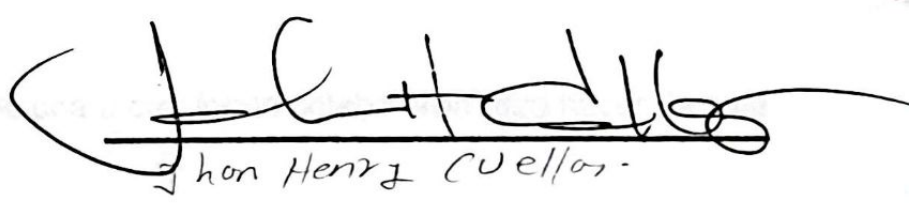
A _____
de _____

A _____
de _____

A _____
de _____

Firma del Presidente del Jurado




John Henry Cuellar

San Miguel de Agreda, Mocoa, _____ de 2013

DEDICATORIA

A Dios, por estar con nosotros en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes.

A nuestros padres por su amor, por su entrega incondicional, por su apoyo en todo sentido para la consecución de los más grandes sueños.

A hermanos por ser fuente de respeto, cariño y apoyo en todo momento.

A todos los amigos y demás familiares por compartir el día a día con amor, paciencia y cariño apoyándonos y motivándonos a seguir adelante.

A la facultad de Sistemas del Instituto Tecnológico del Putumayo por prestar todo su apoyo en el desarrollo de la parte escrita de este trabajo, en especial al Dr. HECTOR TREJOS por su ayuda incondicional.

A los Ingenieros que nos han colaborado con su acertada dirección, conocimientos, sugerencias y por ser unos grandes motivadores durante la elaboración de éste trabajo de grado.

A todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron para hacer de este sueño una realidad.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la vida, sabiduría y darme la oportunidad de cumplir mi sueño de ser Ingeniero de Sistemas, a mi familia por el tiempo dedicado y compartir a mi lado con ese apoyo incondicional en todas las dificultades para así alcanzar esta meta, a el Instituto Tecnológico del Putumayo que me dio la oportunidad de superarme para cumplir con mis propósitos.

ANDRES CAICEDO JURADO

Dedicado a Dios porque siempre ha estado conmigo en todo, también es para la persona que me apoyo durante todo el tiempo que duro mis estudios de ingeniería, ella es mi esposa; Adelayda Vargas Escobar que es la principal fuente de mi inspiración a mis hijos, Ivan Daniel, Mayra Alejandra, Gabriela, Wilson, a mis padres Juan y Leonor que siempre me dieron ejemplo de ser constante y de seguir adelante en lo que me propongo, a mis hermanos, Sandra, Jairo, Patricia, por su colaboración y a todos mis familiares que con sus palabras me brindaron apoyo.

A mis compañeros de la facultad de Ingeniería de Sistemas del Instituto Tecnológico del Putumayo y docentes que aportaron su conocimiento para lograr esta meta.

JUAN RICARDO FAJARDO MEJIA

Esta tesis se la dedico especialmente a mi Dios quién guio por el buen sendero, por darme las fuerzas suficientes para seguir cada día adelante, enseñándome a salir de los inconvenientes que se me presentaban sin perder nunca la medida ni decaer en el intento.

A mi Madre y Padre que gracias a ellos soy la persona que hoy en día soy. Me han dado valores, buenas principios, carácter, empeño en mis labres, mi perseverancia, mi coraje para continuar con mis objetivos.

A mis familiares por su apoyo incondicional, consejos, comprensión, y por darme la mano en los momentos que más los necesitaba.

OSWALDO CARRASCAL SOTO

Le agradezco a Dios por haber acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, mi hijo Samuel por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo Felicidad.

OLGA LUCIA VALLEJO ANDRADE

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	24
1. TITULO	27
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	27
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	27
1.3 JUSTIFICACIÓN	28
1.4 OBJETIVOS	29
1.4.1 Objetivo General.	29
1.4.2 Objetivos Específicos.	29
1.5 ESTADO DEL ARTE	30
1.6 DISEÑO METODOLÓGICO	33
1.6.1 Tipo de investigación.	33
1.6.2 Línea.	34
1.6.3 Sublínea.	34
2. RESULTADOS/HALLAZGOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	35
2.1 BUSQUEDA DE INFORMACIÓN PARA LA ELABORACION DEL PROYECTO	35
2.2 PROMOCION DE PROGRAMAS Y SERVICIOS DEL ITP	37
2.3 REALIZACION DE ENCUESTAS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	40
2.4 DISEÑO Y ETAPAS DEL SISTEMA	44
2.5.1 MAQUETA Y TEXTURIZADO SEDE SIBUNDOY	44
2.5.2 BOCETOS DEL ITP SEDE MOCOA	45
2.5.3 BOCETOS DEL ITP SEDE SIBUNDOY	49
2.5.4 TEXTURIZADO SEDE MOCOA	50
2.5.5 TEXTURIZADO SEDE SIBUNDOY	53
2.5.6 VIDEO	56
2.5.7 MANEJO DE CONTENIDO	56

3. CONCLUSIONES

57

4. RECOMENDACIONES

58

BIBLIOGRAFÍA

59

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 20

Figura 2. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 21

Figura 3. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 22

Figura 4. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 23

Figura 5. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 24

Figura 6. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 25

Figura 7. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 26

Figura 8. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 27

Figura 9. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 28

Figura 10. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 29

Figura 11. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 30

Figura 12. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 31

Figura 13. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 32

Figura 14. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 33

Figura 15. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 34

Figura 16. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 35

Figura 17. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 36

Figura 18. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 37

Figura 19. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 38

Figura 20. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 39

Figura 21. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 40

Figura 22. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 41

Figura 23. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 42

Figura 24. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 43

Figura 25. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 44

Figura 26. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 45

Figura 27. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 46

Figura 28. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 47

Figura 29. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 48

Figura 30. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 49

Figura 31. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 50

Figura 32. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 51

Figura 33. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 52

Figura 34. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 53

Figura 35. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 54

Figura 36. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 55

Figura 37. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 56

Figura 38. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 57

Figura 39. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 58

Figura 40. Mapa de la zona de estudio. 17 P.M. del Municipio de Siquinoy. 59

LISTA DE GRAFICOS

Figura 1. Maqueta y texturizado 2. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.	45
Figura 2. Boceto 1. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	46
Figura 3. Boceto 3. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	46
Figura 4. Boceto 4. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	47
Figura 5. Boceto 5. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	48
Figura 6. Boceto 6. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	48
Figura 7. Boceto 1. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.	49
Figura 8. Boceto 2. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.	49
Figura 9. Boceto 3. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.	50
Figura 10. Texturizado 1. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	51
Figura 11. Texturizado 2. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	51
Figura 12. Texturizado 3. I.T.P sede Municipio de Mocoa.	52
Figura 13. Texturizado 4. I.T.P sede Municipio de Mocoa	52
Figura 14. Texturizado 5. I.T.P sede Municipio de Mocoa	53
Figura 15. Texturizado 1. I.T.P sede Municipio de Sibundoy	53
Figura 16. Texturizado 2. I.T.P sede Municipio de Sibundoy	54
Figura 17. Texturizado 3. I.T.P sede Municipio de Sibundoy	54

LISTA DE GRAFICA

Grafico 1. Estudiantes egresados de las diferentes Instituciones	39
Grafico 2. Resultado General encuesta realizada a las Instituciones	41

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta realizada a las Instituciones educativas del Departamento del Putumayo.....	61
---	-----------

GLOSARIO

ADOBE AIR¹: Adobe AIR, cuyo nombre clave es Apollo, es un entorno de ejecución multiplataforma para la construcción de aplicaciones RIA (Rich Internet Applications) utilizando Adobe Flash, Adobe Flex, HTML y AJAX, las cuales pueden usarse como aplicaciones de escritorio.

ADOBE ACTION SCRIPT²: Es el lenguaje de programación de la Plataforma Adobe Flash. Originalmente desarrollado como una forma para que los desarrolladores programen de forma más interactiva. La programación con ActionScript permite mucha más eficiencia en las aplicaciones de la plataforma Flash para construir animaciones de todo tipo, desde simples a complejas, ricas en datos e interfaces interactivas.

ADOBE® AUDITION®³: El software Adobe® Audition® CS6 ofrece herramientas intuitivas que permiten conseguir un alto rendimiento en edición, mezcla, restauración y efectos de sonido. Gracias a las nuevas y potentes funciones, como la ampliación de clips en tiempo real, la alineación de voz automática y la compatibilidad con superficies de control, podrá presentar proyectos más rápido que nunca.

¹ WWW.WIKIPEDIA.ORG Adobe Integrated Runtime. [En línea] Disponible
<http://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_AIR> [citado el 15 de Marzo de 2013]

² WWW.WIKIPEDIA.ORG ActionScript. [En línea] Disponible
<<http://es.wikipedia.org/wiki/ActionScript>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

³ WWW.WIKIPEDIA.ORG Adobe Audition [En línea] Disponible
<http://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Audition> [citado el 15 de Marzo de 2013]

ADOBE FLASH⁴: Es un software cuya función es el desarrollo de contenidos interactivos multimedia, basado en lenguaje script y de vectores, este permite realizar todo tipo de aplicación o contenido animado.

ADOBE PHOTOSHOP⁵: Es un excelente programa de diseño y una herramienta de producción para realce digital, retoque, composición fotográfica y animación.

ALGORITMO⁶: es una secuencia ordenada de pasos, bien precisos, que permiten obtener la solución de un problema dado.

ANIMACIÓN⁷: Es el desarrollo de una ilusión que permite usar el movimiento para proyectar una sucesión de imágenes fijas en distintas posiciones, generando así un evento u objeto con apariencia viva.

ANIMACIÓN FOTOGRAMA A FOTOGRAMA⁸: Esta técnica de animación permite especificar distintas ilustraciones para cada fotograma de la línea de tiempo. Por lo general se usa esta técnica para crear efectos de fotogramas en una película que sucede rápidamente. Esta técnica resulta útil en animaciones complejas, donde es preciso que los elementos gráficos de cada fotograma sean distintos.

⁴ WWW.WIKIPEDIA.ORG Adobe Flash Professional [En línea] Disponible <http://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash_Professional> [citado el 15 de Marzo de 2013]

⁵ WWW.WIKIPEDIA.ORG Adobe Photoshop. [En línea] Disponible <http://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop> [citado el 15 de Marzo de 2013]

⁶ WWW.WIKIPEDIA.ORG Algoritmo. [En línea] Disponible <<http://es.wikipedia.org/wiki/Algoritmo>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

⁷ WWW.WIKIPEDIA.ORG Animación. [En línea] Disponible <<http://es.wikipedia.org/wiki/Animación>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

⁸ WWW.ADOBE.COM ADOBE. Flash Professional / Animación fotograma a fotograma. [En línea] Disponible <http://help.adobe.com/es_ES/flash/cs/using/WS4C0E4220-5C0C-44c0-B58D-496A5424C78B.html> [citado el 15 de Marzo de 2013]

CÓDEC⁹: Es la abreviatura de codificador-decodificador. Describe una especificación desarrollada en software, hardware o una combinación de ambos, capaz de transformar un archivo con un flujo de datos (stream) o una señal.

FLEXIBILIDAD¹⁰: Los proyectos modulares, las solicitudes acerca de diferentes cambios, están en constante evolución, por lo que se debe tener versatilidad en el cambio de elementos como logotipos y diferentes objetos usados en la aplicación.

FLUJOGRAMA¹¹: Es la representación gráfica de un algoritmo o proceso por pasos de acciones que implican un proceso determinado.

GEO-LOCACIÓN¹²: Los sitios web podrán saber la ubicación física de la persona que lo visita.

INTERACTIVIDAD¹³: permite al usuario comunicarse con el ordenador, interviniendo directamente, informa que todas sus instrucciones tienen una respuesta inmediata por parte de la aplicación con el sistema.

INTERPOLACIONES CLÁSICAS¹⁴: Las interpolaciones clásicas son como las interpolaciones de movimiento, aunque más difíciles de crear. Las interpolaciones clásicas permiten agregar efectos de animación específicos que no son posibles en interpolaciones de tamaño 13.

⁹ WWW.WIKIPEDIA.ORG Códec. [En línea] Disponible <<http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3dec>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹⁰ WWW.WORPRESS.COM LEON, Martha A. Tema 1. Conceptos y usos de Adobe Flash. [En línea] Disponible <<http://clasesmarthaleon.files.wordpress.com/2013/05/unidad-1-flash-cs6.pdf>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹¹ WWW.WIKIPEDIA.ORG Flujograma. [En línea] Disponible <<http://es.wikipedia.org/wiki/Flujograma>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹² WWW.WIKIPEDIA.ORG Geolocation. [En línea] Disponible <<http://en.wikipedia.org/wiki/Geolocation>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹³ WWW.WIKIPEDIA.ORG Multimedia interactiva. [En línea] Disponible <http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia_interactiva> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹⁴ WWW.AULACLIC.ES Unidad 12. Animaciones de movimiento (III). [En línea] Disponible <http://www.aulaclic.es/flash-cs5/t_12_3.htm> [citado el 15 de Marzo de 2013]

INTERPOLACIONES DE MOVIMIENTO¹⁵: Las interpolaciones de movimiento se utilizan para establecer las propiedades de un objeto, por ejemplo, la posición y la transparencia alfa de un fotograma y de nuevo, de otro fotograma.

INTERPOLACIONES DE FORMA¹⁶: En la interpolación de forma, se dibuja una forma en un fotograma concreto de la línea de tiempo y se modifica o se dibuja otra forma en otro fotograma específico, después Flash interpola las formas intermedias de los fotogramas y crea la animación de una forma cambiante.

MAQUETAR O MAQUETACIÓN¹⁷: La maquetación, también llamada a veces diagramación, es un oficio del diseño editorial que se encarga de organizar en un espacio, contenidos escritos, visuales y en algunos casos audiovisuales (multimedia) en medios impresos y electrónicos, como libros, diarios y revistas.

PIXELES O VECTORES¹⁸: El pixel es un elemento muy pequeño que compone las imágenes del mapa de bits, también conocidas como bitmaps. Cada pixel contiene información con respecto al color y a su posición en pantalla.

PLUG-IN¹⁹: Un complemento es una aplicación que se relaciona con otra para aportarle una función nueva y generalmente muy específica.

¹⁵ WWW.AULACLIC.ES Unidad 13. Animaciones de movimiento (I). [En línea] Disponible <http://www.aulaclit.es/flashcs3/t_13_1.htm> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹⁶ WWW.ADOBE.COM Flash Professional/ Interpolación de formas [En línea] Disponible <http://help.adobe.com/es_ES/flash/cs/using/WS58E1E1A4-9296-4b75-AB74-D9D545892556.html> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹⁷ WWW.WIKIPEDIA.ORG Maquetación (edición). [En línea] Disponible <[http://es.wikipedia.org/wiki/Maquetaci%C3%B3n_\(edici%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Maquetaci%C3%B3n_(edici%C3%B3n))> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹⁸ WWW.JAGUAR.EDU.CO JAGUAR DIGITAL. [En línea] Disponible <http://www.jaguar.edu.co/z_aprendizaje/tutoriales/imagenDigital/> [citado el 15 de Marzo de 2013]

¹⁹ WWW.WIKIPEDIA.ORG Plug-in. [En línea] Disponible <<http://es.wikipedia.org/wiki/Plug-in>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

POSES DE CINEMÁTICA INVERSA: Las poses de cinemática inversa permiten estirar y doblar objetos de forma, así como vincular grupos en instancias de símbolos para que se muevan con naturalidad al mismo tiempo. Una vez añadidos los huesos a una forma o a un grupo de símbolos, puede cambiar la posición de los huesos o símbolos en los distintos fotogramas clave. Flash interpola las posiciones de los fotogramas intermedios.

PRESENTACIÓN MULTIMEDIA: Se define como una secuencia de imágenes a menudo acompañada por texto, vídeos y sonido con efectos de transición. En el pasado esta técnica se realizaba a través de diapositivas pero fue muy complejo y, por lo tanto, no se generalizó.

PROTOTIPO²⁰: Un prototipo en software es un modelo del comportamiento del sistema que puede ser usado para entenderlo completamente o ciertos aspectos de él y así clarificar los requerimientos... Un prototipo es una representación de un sistema, aunque no es un sistema completo, posee las características del sistema final o parte de ellas.

TARJETA DE VIDEO²¹: tarjeta de vídeo, también llamada tarjeta gráfica (entre otros nombres) tiene a su cargo el procesamiento de los datos que provienen del procesador principal (CPU o UCP) y convertirlos en información que se pueda representar en dispositivos tales como los monitores y los televisores.

²⁰ WWW.WIKIPEDIA.ORG Prototipo. [En línea] Disponible <<http://es.wikipedia.org/wiki/Prototipo>> [citado el 15 de Marzo de 2013]

²¹ WWW.WIKIPEDIA.ORG Tarjeta gráfica. [En línea] Disponible <http://es.wikipedia.org/wiki/Tarjeta_gr%C3%A1fica> [citado el 15 de Marzo de 2013]

RESUMEN

El proyecto de grado que a continuación se describe, tiene como objetivo dar a conocer al Instituto Tecnológico del Putumayo de una forma atractiva, profesional y adecuada, permitiéndole así, entrar en el campo de la publicidad para su propio fin, llegando también a las comunidades de estudiantes y población en general que desean realizar estudios en una Institución de educación superior.

En este proceso de investigación se realizaron encuestas, entrevistas, consultas y requerimientos de información, que permitieron el desarrollo de este proyecto en forma fluida y coherente para llegar al objetivo final que es la creación de una presentación multimedia para promocionar el Instituto Tecnológico del Putumayo, utilizando tecnologías que están a la vanguardia de este tipo de proyectos multimedia.

La presentación multimedia para la promoción del Instituto Tecnológico del Putumayo, se creó gracias a la cooperación de estudiantes, docentes, personal administrativo y el talento humano que investigó, analizó, diseñó y realizó este trabajo.

Según las encuestas realizadas en este trabajo se concluye que existe un gran potencial de aspirantes para estudiar en el Instituto Tecnológico del Putumayo, pero por razones de desconocimiento de los programas que ofrece la Institución, estos posibles candidatos se inscriben en otras Universidades.

Palabras claves: Presentación, Multimedia, Promoción y Vanguardia.

ABSTRACT

The degree project described below , aims to inform the Technological Institute of Putumayo in an attractive , professional and appropriate manner , allowing thus to enter the field of advertising for their own end , also reaching communities students and the general public who wish to study at an institution of higher education.

In this process of research surveys, interviews, consultations and disclosure requirements, which allowed the development of this project smoothly and consistently were performed to reach the ultimate goal is to create a multimedia presentation to promote the Technological Institute of Putumayo, using technologies that are at the forefront of this kind of multimedia projects.

The multimedia presentation to promote the Technological Institute of Putumayo, was created through the cooperation of students, teachers, administrators, and human talent that investigated, analyzed, designed and carried out this work.

According to surveys conducted in this work it is concluded that there is great potential of applicants to study at the Technological Institute of Putumayo, but because of ignorance of the programs offered by the institution, these candidates are enrolled in other universities.

KEYWORDS: presentation, Multimedia, Promotion and Vanguard.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo es importante dado que en la actualidad, la comunicación es muy indispensable en los procesos académicos, entre otros, en la necesidad de transmitir mensajes con un contenido específico a un sin número de personas. La calidad del mensaje, la forma como se trasmite y el medio con el cual se difunde, puede influir en la manera de aprendizaje de las personas.

La educación está complementada con las tecnologías digitales que proporcionan una gran cantidad de medios que impactan en el estilo de enseñanza de los estudiantes y también en la forma como los docentes instruyen.

En el medio informático, existen herramientas para desarrollar programas con fines informativos y publicitarios, el Instituto Tecnológico del Putumayo debe aprovecharlas porque es fundamental, dar a conocer la oferta educativa con la que cuenta para incorporar nuevos aspirantes. Tomando como referencia lo anterior, se planea utilizar el término "Presentación Multimedia" para definir no sólo el medio de proyectar imágenes con apoyo del computador y video beam, sino también a la utilización de texto, gráficos, audio, video, animaciones, locuciones, efectos de sonido e interactividad, bases de datos, programación y técnicas que actúan para soportar una exposición de cualquier temática.

Una de las partes más difíciles a la hora de crear una presentación Multimedia es definir "que" y "como" se quiere presentar, es decir, como se pretende organizar la presentación final.

El proyecto, bajo la modalidad de Trabajo de grado contiene cuatro capítulos, El primero hace referencia al nombre del proyecto junto con sus objetivos planteados;

El segundo capítulo muestra los hallazgos de la investigación del proyecto y su análisis correspondiente; en el tercer capítulo determina las conclusiones del proyecto detallando el resultado de la investigación; el capítulo cuatro hace referencia a las recomendaciones que debe seguir al reproducir el Dvd para optimizar su buen funcionamiento y ejecución.

El proyecto trató demostrar los programas y servicios educativos a través de medios multimedia, con una gama de información gráfica y textual, capaz de mostrar de forma agradable que el Instituto Tecnológico del Putumayo ofrece a la comunidad. La razón más importante radica en que, actualmente la única herramienta con la que cuenta la Institución, es su página web y si tenemos en cuenta las dificultades que la comunidad de la región del Putumayo tiene para acceder al servicio de internet, esto impide la divulgación de los servicios que el Instituto Tecnológico del Putumayo tiene para ofrecer.

Para el desarrollo de este trabajo se utilizaron los métodos conocidos para la recolección de información como son: la encuesta, entrevista, antecedentes históricos e información gráfica y textual adquirida durante el proceso investigativo. También, Se realizaron reconocimientos de los componentes legales, físicos, humanos y administrativos que permitirán el desarrollo de una metodología orientada al conocimiento actual y sujeto a un proceso ordenado y sistemático.

Se obtuvo la información sobre los 15 puntos de calidad mínima que exige el ministerio de educación nacional para obtener los registros calificados de los programas que ofrece la institución, con el fin de agregarlos al contenido del proyecto.

Ya finalizada esta labor se espera el producto terminado queda plasmado en un DVD donde el usuario puede ver toda la información contenida en este de una forma

agradable, novedosa y personalizada, logrando así la promoción y publicidad del Instituto Tecnológico del Putumayo a toda la comunidad.

BOGOTÁ, MAYO 2014. LA DIRECTORA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO

1. INTRODUCCIÓN DEL PROGRAMA

¿Cómo transformar decididamente los programas educativos y administrativos del Instituto Tecnológico del Putumayo?

2. LA SITUACIÓN DEL PAÍS

El país enfrenta retos de desarrollo, con un gran porcentaje de la población en situación de pobreza, además que existe una brecha educativa y tecnológica que impide el desarrollo económico, social y cultural del país.

El país enfrenta retos de desarrollo, con un gran porcentaje de la población en situación de pobreza, además que existe una brecha educativa y tecnológica que impide el desarrollo económico, social y cultural del país. El país enfrenta retos de desarrollo, con un gran porcentaje de la población en situación de pobreza, además que existe una brecha educativa y tecnológica que impide el desarrollo económico, social y cultural del país.

agradable, novedosa y personalizada, logrando así la promoción y publicidad del Instituto Tecnológico del Putumayo a toda la comunidad.

OBJETIVO GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DE LA GUIA DE ESTUDIOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El presente documento tiene como propósito principal servir de guía para la elaboración de la Guía de Estudios del Instituto Tecnológico del Putumayo.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El Instituto Tecnológico del Putumayo es una institución educativa que ofrece programas de formación técnica y profesional. Sin embargo, la falta de una guía de estudios clara y detallada puede generar confusión y dificultades para los estudiantes y docentes.

Esta guía de estudios tiene como objetivo principal proporcionar información clara y detallada sobre los programas de formación técnica y profesional del Instituto Tecnológico del Putumayo. Además, busca facilitar el acceso a la información necesaria para la inscripción y el desarrollo de los estudios.

1. TITULO

SOFTWARE MULTIMEDIA PARA LA PROMOCIÓN DE PROGRAMAS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo promocionar efectivamente los programas, servicios y actividades Educativas que el Instituto Tecnológico del Putumayo ofrece?

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Instituto Tecnológico del Putumayo posee un gran portafolio de servicios para ofrecer a la comunidad, sin embargo carece de una herramienta multimedia que los promocióne de manera interactiva, clara, didáctica e interesante.

La falta de esta herramienta multimedia ha impedido que los posibles aspirantes a estudiantes, conozcan la facilidad del acceso a la educación que brinda el Instituto Tecnológico del Putumayo y por consecuencia la emigración de potenciales grupos de candidatos a otras zonas del país para cursar carreras tecnológicas y profesionales, además sin contar los elevados gastos en los que incurrirían.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El Instituto Tecnológico del Putumayo, no cuenta con una herramienta interactiva que le permita promocionar los programas y servicios de Educación Técnica, Tecnológica y Universitaria a la comunidad en general, esto ocasiona desinformación con respecto a las opciones de estudio que se ofertan en el Departamento del Putumayo.

La presentación multimedia es un recurso de comunicación directo, donde el usuario final va a interpretar con gráficos, vídeos y texto lo que brinda el Instituto Tecnológico del Putumayo a la colectividad en general; mediante esta alternativa promueve un medio de comunicación exclusivo para poder consolidar las relaciones con estudiantes y otras Instituciones Educativas, gubernamentales y. No gubernamentales.

En el desarrollo de este proyecto se combinara adecuadamente, diversas herramientas software para el desarrollo multimedia: Adobe Flash CS6, Adobe Photoshop CS6, Adobe Audition CS6, Adobe Illustrator CS6, CorelDraw entre otros, las licencias de estos programas utilizados para el proyecto son *Shareware* que significa software con autorización de redistribuir copias, pero debe pagarse cargo por licencia de uso continuado en pocas palabras utilizamos programas con tiempo de uso gratis definido por 30 días.

Desde este punto de vista como desarrolladores de la multimedia se tomara en cuenta una serie de variables relevantes para el éxito de la presentación, tales como: interactividad y flexibilidad.

Finalmente, la presentación multimedia después de ser aprobada por el correspondiente jurado, se tomara como referencia para la vinculación oficial a la página web del Instituto Tecnológico del Putumayo.

Como justificación profesional, es muy gratificante poder aplicar en nuestro proyecto, todos los elementos técnicos, académicos y prácticos adquiridos en el transcurso de la carrera como Ingenieros de Sistemas en el Instituto Tecnológico del Putumayo, construyendo así un aporte tecnológico y social, teniendo en cuenta que el desarrollo del proyecto producirá un impacto positivo en la comunidad de la Institución Educativa, beneficiando a estudiantes, docentes, directivos, administrativos, padres de familia, y demás comunidad que de una u otra manera interactúan con la Institución; con el fin de dar a conocer su competitividad y calidad de manera que la Institución pueda alcanzar los objetivos que propone la Ley General de Educación Superior y mejorar el servicio prestado.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General. Diseñar y Desarrollar una presentación multimedia que permita promocionar los servicios educativos del Instituto Tecnológico del Putumayo.

1.4.2 Objetivos Específicos.

- Determinar los requerimientos y necesidades, para el desarrollo de la presentación multimedia.
- Recolectar directamente de los funcionarios y por medio de encuestas la información necesaria para el desarrollo del Software.
- Diseñar el Software Multimedia de acuerdo a los requerimientos y necesidades obtenidas en el proceso de investigación.

Como justificación profesional, es muy gratificante poder aplicar en nuestro proyecto, todos los elementos técnicos, académicos y prácticos adquiridos en el transcurso de la carrera como Ingenieros de Sistemas en el Instituto Tecnológico del Putumayo, construyendo así un aporte tecnológico y social, teniendo en cuenta que el desarrollo del proyecto producirá un impacto positivo en la comunidad de la Institución Educativa, beneficiando a estudiantes, docentes, directivos, administrativos, padres de familia, y demás comunidad que de una u otra manera interactúan con la Institución; con el fin de dar a conocer su competitividad y calidad de manera que la Institución pueda alcanzar los objetivos que propone la Ley General de Educación Superior y mejorar el servicio prestado.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General. Diseñar y Desarrollar una presentación multimedia que permita promocionar los servicios educativos del Instituto Tecnológico del Putumayo.

1.4.2 Objetivos Específicos.

- Determinar los requerimientos y necesidades, para el desarrollo de la presentación multimedia.
- Recolectar directamente de los funcionarios y por medio de encuestas la información necesaria para el desarrollo del Software.
- Diseñar el Software Multimedia de acuerdo a los requerimientos y necesidades obtenidas en el proceso de investigación.

1.5 ESTADO DEL ARTE

En la búsqueda de información para elaborar el programa multimedia, se encontró con un sin número de datos, tales como el aspecto histórico y legal del Instituto para lo cual se toma en cuenta la información más relevante que permite documentar mejor el proyecto de investigación. Dentro de los archivos del ITP encontramos que:

El Instituto Tecnológico del Putumayo, es una Institución de educación superior creada por la Ley 65 de 1989 como Establecimiento Público, de carácter Académico del Orden Departamental, con Personería Jurídica, Autonomía Administrativa y Patrimonio Independiente, adscrito al Departamento del Putumayo, y cuya visión es la de consolidarse como una Institución de Educación acreditada y líder en procesos tecnológicos, socioeconómicos, culturales y ambientales por medio de la investigación, la docencia y la proyección social, en la región andino-amazónica y en el país.

La Institución tecnológica surge en nuestro territorio como respuesta a una necesidad académica de profesionalización, con capacidad de compromiso frente a las propuestas idóneas de desarrollo regional, en un proceso formativo para que se consoliden los discursos y responsabilidades en torno a la tarea histórica que debemos asumir.

La evolución que ha tenido el Instituto Tecnológico del Putumayo desde su fundación ha sido ardua y constante, por su administración han pasado cinco rectores, y cada uno de ellos ha aportado para mejorar la calidad de la educación y expandirse a nivel departamental y nacional. Inicialmente, se ofrecían carreras tecnológicas, en una sede alquilada, actualmente se ofrecen carreras profesionales y técnicas y se cuenta con una sede y subsede propias y en crecimiento.

El Instituto Tecnológico del Putumayo en la década de los noventa y en respuesta a la exigencia regional se materializó en la apertura de sus aulas con las siguientes carreras de carácter tecnológico: Tecnología ambiental, Forestal, Minas, Programación y Sistemas, Administración y Contabilidad Sistematizada y en este tiempo de evolución se ha venido consolidando firmemente, logrando la aprobación por el Ministerio de educación Nacional de la

Teniendo en cuenta que en el Departamento del Putumayo, el Instituto Tecnológico del Putumayo se constituye con la primera y única Institución pública de Educación Superior de orden departamental con sedes en Mocoa y el Municipio de Sibundoy en el alto Putumayo, incluyendo las veintiuna Instituciones de Educación Media Vocacional articulada a lo largo del Departamento.

La Institución ofrece programas técnicos, tecnológicos y profesionales que permiten a la comunidad de la Región realizar sus estudios sin necesidad de desplazarse a otras ciudades por fuera del Departamento, brindando así, mayores oportunidades de accesibilidad a la Educación Superior para así minimizar los costos de sostenimiento, ofreciendo así mayor economía para las familias Putumayenses.

En el proceso investigativo se analizaron algunas Universidades, que utilizan recorridos virtuales, permitiéndole al visitante conocer la planta física utilizando tecnologías multimedia para tal fin, estas Universidades son las siguientes:

Universidad de Buenos Aires²³ (UBA), La Universidad CES²⁴ de Medellín, La Universidad Nacional de Colombia²⁵ - U.N, La Universidad Panamericana²⁶ .

Dentro del aspecto normativo referente a los derechos de autor encontramos que:

²² www.itp.edu.co Historia [En línea] Disponible <<http://www.itp.edu.co/web3/index.php/la-institucion/historia>> [citado el 05 de Junio de 2013]

²³ WWW.UBA.AR Recorrido Virtual. [En línea] Disponible <<http://www.uba.ar/recorridos/>> [citado el 02 de Junio de 2013]

²⁴ WWW.CES.EDU.CO. Recorrido virtual [En línea] Disponible <<http://www.ces.edu.co/recorridovirtual/index.html/>> [citado el 02 de Junio de 2013]

²⁵ WWW.UNAL.EDU.CO UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Recorrido Virtual. [En línea] Disponible <http://www.unal.edu.co/nueva_unal/UNAL_site/virtuales/#nogo/> [citado el 02 de Junio de 2013]

²⁶ WWW.UP.EDU.MX UNIVERSIDAD PANAMERICANA. Campus México. [En línea] Disponible <<http://www.up.edu.mx/document.aspx?doc=23112/>> [citado el 02 de Junio de 2013]

Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de Autor: Es la entidad del Gobierno Colombiano adscrita al Ministerio del Interior y Justicia encargada de velar por los derechos de autor y conexos.

A continuación se cita las circulares que se deben tener en cuenta para el desarrollo de este proyecto:

Circular 17 de 2011: Modificación Circular 12 del 2 de febrero de 2007 sobre recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software).

En la Circular No. 06 del 15 de abril de 2002: Derecho de autor en el ámbito universitario dice que:

El derecho de autor busca la protección del ingenio y el talento humano en los dominios literario y artístico, cualquiera que sea su modo o forma de expresión y cualquiera que sea su estilo, tales como:

Trabajos de Grado: Acorde con su competencia, cada Institución de educación superior tiene, entre otras, previa aprobación del ICFES, la de expedir los correspondientes títulos de idoneidad en las diferentes ramas del conocimiento y del saber. A este efecto, y en la gran mayoría de los casos, los alumnos al final de su carrera profesional o técnica, deben acreditar los conocimientos adquiridos mediante un trabajo de grado que se puede considerar como una obra literaria o artística (tesis de grado, monografía, el documento que recopila el resultado de una investigación, un programa de computador, una escultura, una composición musical, un audiovisual, etc.). De tal manera, es indispensable tanto para los estudiantes como para las Instituciones de educación superior, establecer quién se considera el titular de derechos patrimoniales sobre los trabajos de grado a la luz de lo dispuesto por nuestra legislación sobre derecho de autor.

El derecho de autor es un reconocimiento que el Estado hace a los autores, a través de la Constitución y la Ley, respecto de sus obras literarias y artísticas, al entregarles instrumentos que les permiten reivindicar su condición de titulares sobre las mismas.

Estos derechos surgen en favor del autor sin considerar el fin con cual fue creada la obra, siendo además irrelevante la calidad del creador, es decir, la ley no distingue si es un estudiante, un profesor o un investigador, así como tampoco es preciso establecer dónde tuvo lugar la creación o el tiempo que se haya utilizado, a efectos de esa misma protección.²⁷

Con esta Ley se busca que los derechos de autor sobre una obra literaria o artística, como lo sería un trabajo de grado, son de la persona que la realizó, quien la elaboró imprimiendo todo su ingenio e inteligencia. Es su expresión la que queda plasmada en lo producido, siendo por lo tanto el titular de los derechos morales y patrimoniales de la creación. En consecuencia, si la obra es realizada por un estudiante, será él, a la luz de la legislación vigente en materia de derecho de autor, el titular de todas las prerrogativas y facultades que la misma concede.

1.6 DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación parte desde la realización de encuestas y recolección de información, ya sea por medios escritos como libros, trabajos de grado e internet, entrevistas con personas laboran como docentes y que conocen de temas relacionados con la historia y manejo del Instituto Tecnológico del Departamento del Putumayo.

1.6.1 Tipo de investigación. El tipo de investigación que se va realizar es mixto, considerándose cualitativa porque se van a extraer datos y descripciones a partir de observación directa, a través de notas de campo, transcripciones de audio y vídeo, registros escritos de todo tipo, fotografías y videos; además cuantitativa porque se realizara mediante entrevistas que serán aplicadas a los diferentes individuos que interactúan con la Institución tales como estudiantes, administrativos y directivos.

²⁷ WWW.UTA.EDU.CO Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. [En línea] Disponible <<http://www.uta.edu.co/>> [citado el 02 de Junio de 2013]

Además se aplicara una encuesta, que va dirigida a estudiantes de las Instituciones Educativas; la cual se enfocara en preguntas cerradas para determinar requerimientos y dar alternativas para llegar de una forma amena y amable al estudiante.

1.6.2 Línea. Desarrollo Tecnológico de Ingeniería de Productos y/o Servicios: en esta se realizan proyectos orientados al desarrollo de aplicaciones informáticos con el fin de solucionar necesidades de procesamiento de datos en la toma de decisiones en las organizaciones siguiendo estándares de calidad y metodologías internacional mente aceptadas.

1.6.3 Sublínea. Sistemas Multimedia (2): Mediante esta se crean software de tipo multi-sensorial que exploten al máximo la percepción y presentación de información con un objetivo definido.

2. RESULTADOS/HALLAZGOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

2.1 BUSQUEDA DE INFORMACIÓN PARA LA ELABORACION DEL PROYECTO

Para la recolección de información se utilizó el método de entrevista realizado al personal docente y directores de programa del Instituto Tecnológico del Putumayo como son:

Ingeniera: Nilsa Andrea Silva, Director de Programa de Ambiental, Ingeniero: Jhon Henry Cuellar, Director de Unidad de Programación y Sistemas, Edgar Clemente Burgos, Director de Programa de Administración, Ingeniero: Miller Obando, Director de Programa de Forestal, Señor: Cristian Betancourt, Director de Programa de Agroindustria, Miguel Ángel Cánchala Delgado, Director de Programa de Gestión Agropecuaria Ecológica, Marisol Gonzales Ossa, Director de Programa de Gestión de Biodiversidad y el Biocomercio, Mag. Héctor Trejo Chamorro, Director del Centro de Investigaciones y Extensión, Lic. Ibeth Liñeiro Directora Bienestar Universitario, Doctor: Silvio Bravo, Vicerrector Administrativo, Mag: Wilson Vallejo, Vicerrector Académico, Señor: Fernando Guzmán, Director Medios Educativos, Ing: Alejandra Montezuma Directora Infraestructura, Ing. Diana Milena Cardozo, Directora Autoevaluación; la información que las personas anteriormente mencionadas entregaron es correspondiente a la información de cada programa educativo del Instituto Tecnológico del Putumayo. Teniendo en cuenta que esta información está basada en la normatividad que exige el ministerio de educación nacional referente a las condiciones mínimas de calidad para la creación y funcionamiento de los programas académicos de educación superior.

Se utiliza el método de encuestas a Instituciones Educativas del Departamento del Putumayo con el fin de hacer un sondeo para determinar el conocimiento actual de

los estudiantes con respecto al Instituto Tecnológico del Putumayo utilizando como muestra a los grados decimos y onces de los mismos.

Aplicando la metodología de la investigación más concretamente en la elaboración de la muestra para la búsqueda de resultados y Para efectos de la investigación tipo cuantitativa se realizó una encuesta a la comunidad en general e Instituciones Educativas de Colon, Mocoa, Villagarzón, Puerto Asís y Orito donde se tomara una muestra de la población estudiantil de los grados noveno, decimo y once.

Dada la gran cantidad de estudiantes, se tuvo en cuenta el grado que cursan como característica de la muestra, en consideración al mejor conocimiento de la Institución, trayectoria en la misma y al grado de comprensión de la temática tratada; para este caso solo se tomara los grados Decimo y Once de Secundaria para un total de n estudiantes, que cumplen con estas características.

Para hallar el tamaño de la muestra de los estudiantes se aplicó la siguiente fórmula del muestreo proporcional²⁸:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{\epsilon^2 (N - 1) + Z^2 PQ}$$

Dónde:

La población muestra se toma la información entregada por la secretaria de Educación del departamento del Putumayo.

N: Tamaño de la población.

Z: El nivel de confianza (para este caso, 95%, es decir, $\alpha = 0.05$ y $z = 1.96$)

pq: La varianza de la población. Se asume la mayor posible ($pq = 0.25$, esto

²⁸ WWW.SAI.COM.AR CANTONI, Rabolini Nélica Mónica. Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales. ISSN 1669-1555. Volumen 7, nº2 (2009). 'Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa. [En línea] Disponible <http://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v7_n2_06.htm> [citado el 15 de Marzo de 2013]

$$p = 0.5 \text{ y } q = 0.5)$$

d: El error muestra o error de estimación ($d = 0.05$).

N= 11646 Fuente: Oficina de Estadística Secretaria de Educación del Putumayo
2013

Z= 95%

PQ= 0,25

E= 0,05

P= 0,5

q= 0,5

N= 371,923506

Donde N final es la cantidad de encuestas que se realizaran a la población muestra calculada con la formula anterior.

2.2 PROMOCION DE PROGRAMAS Y SERVICIOS DEL ITP

Para el desarrollo de este proyecto de investigación y dentro de las necesidades y requerimientos del Instituto Tecnológico del Putumayo como una Institución de educación superior, se encontró que la Institución no cuenta con un sistema que le permita promocionar sus programas universitarios a toda la población de la región, por tal motivo se ve la necesidad de crear el proyecto: Presentación Multimedia para Instituto Tecnológico del Putumayo; como el objetivo es crear un herramienta que promocioe los programas educativos que ofrece el Instituto Tecnológico del Putumayo, se ha seguido el proceso de investigación donde se incluye entrevistas, encuestas, requerimientos y recolección de información de todas las facultades involucradas en este proceso, al igual que entrevistas verbales al personal administrativo y académico.

Debido a que la Institución cuenta con dos sedes a nivel regional, se ve la necesidad de incluir dichas sedes en el proyecto con el fin de integrar toda la infraestructura que comprende el Instituto Tecnológico del Putumayo, una de estas sedes es la del Municipio de Sibundoy que se encuentra ubicada en la Granja Versailles, situada en un lugar de amplio esparcimiento que le permite a los estudiantes contar con ambiente adecuado para mejor asimilación de conocimientos y la sede de Mocoa que se encuentra ubicada en la capital del Departamento en el Barrio Jorge Eliecer Gaitán.

Con el fin de establecer la cantidad de estudiantes que desconocen las carreras, que el Instituto Tecnológico del Putumayo ofrece se realizó un comparativo de las diferentes Instituciones educativas de los Municipios del Putumayo vs estudiantes matriculados a primer semestre en el Instituto Tecnológico del Putumayo en los años 2009, 2010, 2011, 2012 y se encontró lo siguiente:

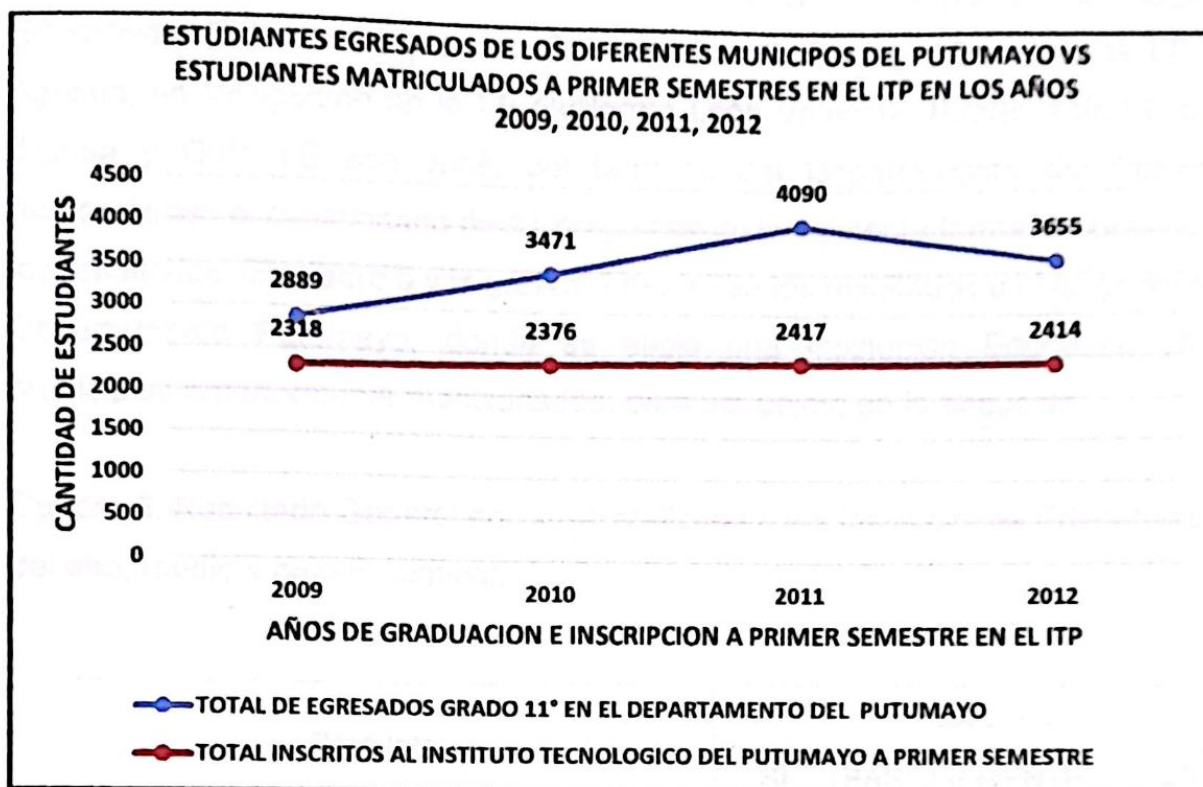
Cuadro 4. Estudiantes egresados de las diferentes Instituciones educativas de los Municipios del Putumayo vs estudiantes matriculados a primer semestre en el Instituto Tecnológico del Putumayo en los años 2009, 2010, 2011, 2012.

Años	Total de egresados grado 11° en el departamento del Putumayo	Total inscritos al Instituto Tecnológico del Putumayo a primer semestre
2009	2889	2318
2010	3471	2376
2011	4090	2417
2012	3655	2414

Fuente 1: Área de cobertura de Secretaria de Educación del Putumayo

Fuente 2: Área del Registro y control Instituto Tecnológico del Putumayo

Grafica 1. Estudiantes egresados de las diferentes Instituciones educativas de los Municipios del Putumayo vs estudiantes matriculados a primer semestre en el Instituto Tecnológico del Putumayo en los años 2009, 2010, 2011, 2012.



Fuente 1: Área de cobertura de la Secretaria de Educación del Putumayo

Fuente 2: Área del Registro y control Instituto Tecnológico del Putumayo

Realizando la comparación de los años 2009, 2010, 2011 y 2012 se puede observar que el año 2009 el nivel de aceptación del Instituto Tecnológico del Putumayo en el Departamento era bueno, pero a medida que transcurren los años el nivel de aceptación va disminuyendo debido al aparente desconocimiento que tiene los estudiantes de los programas ofrecidos por el ente educativo de Educación Superior, por eso es necesario que el Instituto Tecnológico del Putumayo implemente las políticas necesarias que promocionen los programas y servicios ofrecidos al Departamento.

2.3 REALIZACION DE ENCUESTAS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

En este proceso de investigación se realizaron encuestas a Instituciones Educativas de los municipios de Colon en la I.E. Sucre, Mocoa en la I.E San Agustín, en Villagarzón en la I.E Guillermo León Valencia, Puerto Asís I.E Santa Teresa y Orito I.E san José, del territorio del Departamento del Putumayo respondiendo el cuestionario de 11 preguntas de la siguiente forma, a continuación los resultados. El cuadro 5 y la gráfica 1 muestran los resultados a nivel general del Departamento Putumayo, donde se eligió una Institución Educativa en los Municipios anteriormente mencionados, para ser objeto de la encuesta.

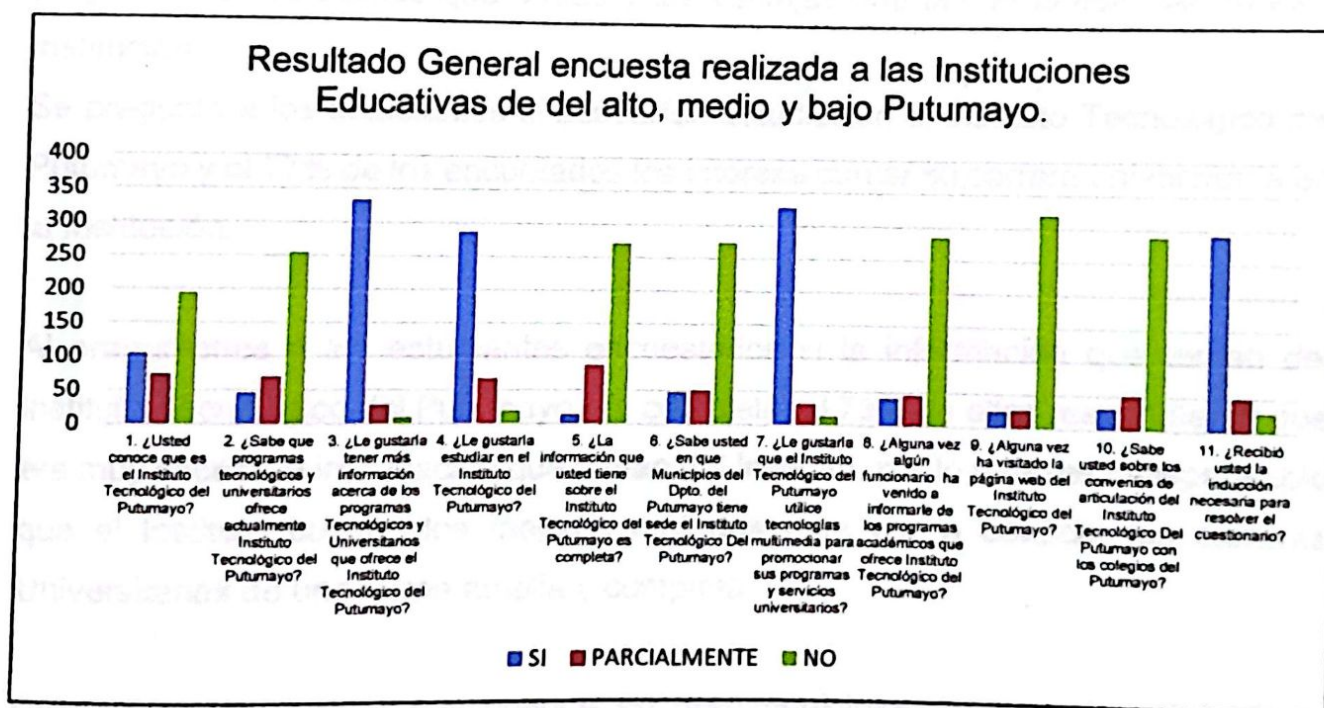
Cuadro 5. Resultado General encuesta realizada a las Instituciones Educativas de del alto, medio y bajo Putumayo.

Pregunta	Respuesta		
	SI	PARCIALMENTE	NO
1. ¿Usted conoce que es el Instituto Tecnológico del Putumayo?	104	73	195
2. ¿Sabe que programas tecnológicos y universitarios ofrece actualmente Instituto Tecnológico del Putumayo?	47	70	255
3. ¿Le gustaría tener más información acerca de los programas Tecnológicos y Universitarios que ofrece el Instituto Tecnológico del Putumayo?	334	28	10
4. ¿Le gustaría estudiar en el Instituto Tecnológico del Putumayo?	287	66	19
5. ¿La información que usted tiene sobre el Instituto Tecnológico del Putumayo es completa?	14	87	271
6. ¿Sabe usted en que Municipios del Dpto. del Putumayo tiene sede el Instituto Tecnológico Del Putumayo?	48	50	274

7. ¿Le gustaría que el Instituto Tecnológico del Putumayo utilice tecnologías multimedia para promocionar sus programas y servicios universitarios?	328	31	13
8. ¿Alguna vez algún funcionario ha venido a informarle de los programas académicos que ofrece Instituto Tecnológico del Putumayo?	41	46	285
9. ¿Alguna vez ha visitado la página web del Instituto Tecnológico del Putumayo?	25	27	320
10. ¿Sabe usted sobre los convenios de articulación del Instituto Tecnológico Del Putumayo con los colegios del Putumayo?	32	51	289
11. ¿Recibió usted la inducción necesaria para resolver el cuestionario?	293	50	29

Fuente: Esta investigación.

Grafica 2. Resultado General encuesta realizada a las Instituciones Educativas de del alto, medio y bajo Putumayo.



Fuente: Esta Investigación.

Al analizar los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes de los cinco Municipios del Putumayo elegidos para tal fin, se identificó que el Instituto Tecnológico del Putumayo el 28% de las Instituciones Educativas encuestas desconocen totalmente a esta Institución siendo esta una de las mayores razones que influye en la inscripciones a los programas ofrecidos por la Institución.

Al preguntarles a los estudiantes si conocían los programas ofrecidos por el Instituto Tecnológico del Putumayo, se evidencio que el 69% de los encuestados no tiene conocimiento alguno de dichos programas, donde se nota la falta de publicidad de los programas ofrecidos por la Institución.

Cuando se les pregunto a los estudiantes si desearía tener más información acerca de los programas y servicios que el Instituto Tecnológico del Putumayo ofrece, el 90% de los encuestados está de acuerdo que la Institución dé a conocer los programas universitarios que ofrece y las ventajas que tienen al estudiar en esta Institución.

Se preguntó a los estudiantes si desearían estudiar en el Instituto Tecnológico del Putumayo y el 77% de los encuetados les interesa cursar su carrera universitaria en la Institución.

Al preguntarles a los estudiantes encuestados si la información que tenían del Instituto Tecnológico del Putumayo era completa, el 73% de ellos respondieron que era muy escasa la información que tenían del Instituto, por lo tanto es indispensable que el Instituto busque los mejores métodos para dar a conocer las carreras Universitarias de una forma amplia y completa.

Cuando se les pregunto si conoce en que municipios tiene sedes el Instituto Tecnológico del Putumayo, el 74% de los estudiantes encuestados contestaron que no saben, esta respuesta demostró que es notable la falta de conocimiento de los

estudiantes de las instituciones Educativas a nivel departamental además de la falta de planes informativos que den a conocer el ITP a más personas en la Región.

Al preguntarles a los estudiantes si están de acuerdo con la idea que el Instituto Tecnológico del Putumayo utilice tecnología multimedia para promocionar los programas y servicios que este ofrece, el 88% de los encuestados contestaron que están de acuerdo, por lo tanto es indispensable que se realice método donde se incorpore publicidad atractiva donde se promocióne los programas ofrecidos por la Institución.

Se les pregunto a los estudiantes si alguna vez un funcionario del Instituto Tecnológico del Putumayo los ha visitado para ofrecerle los programas y servicios que la Institución brinda y se encontró que el 77% responde que ningún funcionario ha realizado esta labor, por lo que es indispensable que por lo menos una vez al año un funcionario se acerque a las Instituciones Educativas del Departamento promocionando los programas Universitarios que la Institución ofrece.

Se les pregunto a los encuestados, alguna vez ha visitado la página Web del Instituto Tecnológico del Putumayo y el 86% contesto que no han visitado dicha página, demostrando así el hay que utilizar otros métodos de publicidad además de la página Web oficial del Instituto.

A los encuestados se les pregunto si saben de los convenios de articulación que tiene Instituto Tecnológico del Putumayo con algunas Instituciones Educativas de la Región, un 78% respondió que no sabe, ni conoce cuales son las Instituciones Educativas con que el ITP tiene convenios, por lo que se hace indispensable una campaña de divulgación de cuáles son las Instituciones con las que el ITP tiene convenio o por ende publicar en la página Web oficial del Instituto dicha información.

Analizando el total de la encuesta se observa que el Instituto Tecnológico del Putumayo debe realizar campañas de publicidad en toda la Región, con un método tecnológico que le permita mostrar los programas universitarios que ofrece de una manera agradable para los posibles estudiantes y de esta forma convirtiéndolo en la Institución Educación Superior Pública de mayor preferencia en el sur del País.

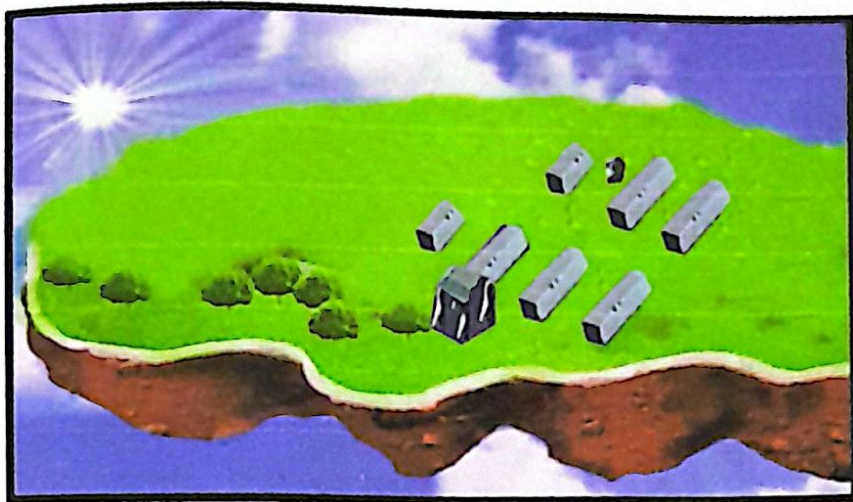
2.4 DISEÑO Y ETAPAS DEL SISTEMA

En este proyecto se han realizado diversos procesos investigativos en busca de la creación de una presentación multimedia que le permita al Instituto Tecnológico del Putumayo llegar a las comunidades estudiantiles, con este objetivo en mente se crea un plan estratégico para la recolección de información que se utilizara para tal fin, se crea un registro fotográfico se será utilizado para el diseño en 3D del Instituto Tecnológico del Putumayo como se muestra a continuación.

2.5.1 MAQUETA Y TEXTURIZADO SEDE SIBUNDOY

Este proceso se realiza para visualizar aún mejor, un pre-diseño del proyecto para esto se utiliza un programa de texturizado de Figura llamado adobe Photoshop para maquetar el Instituto Tecnológico del Putumayo Sede Sibundoy.

Figura 1. Maqueta y texturizado 2. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.



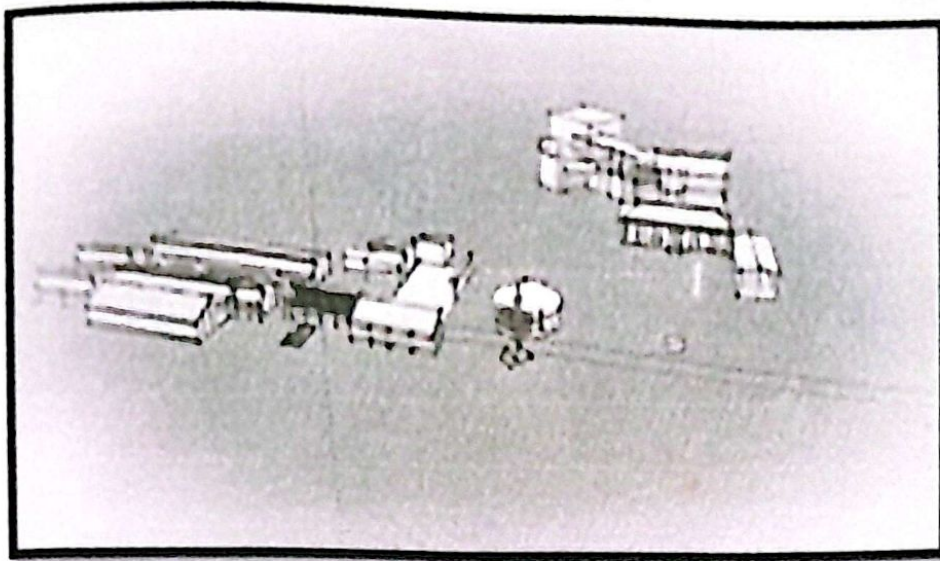
Fuente. Los Autores

Después de realizar la fase de texturizado de la maquetación de plastilina se procede a la creación de los bocetos del proyecto.

2.5.2 BOCETOS DEL ITP SEDE MOCOA

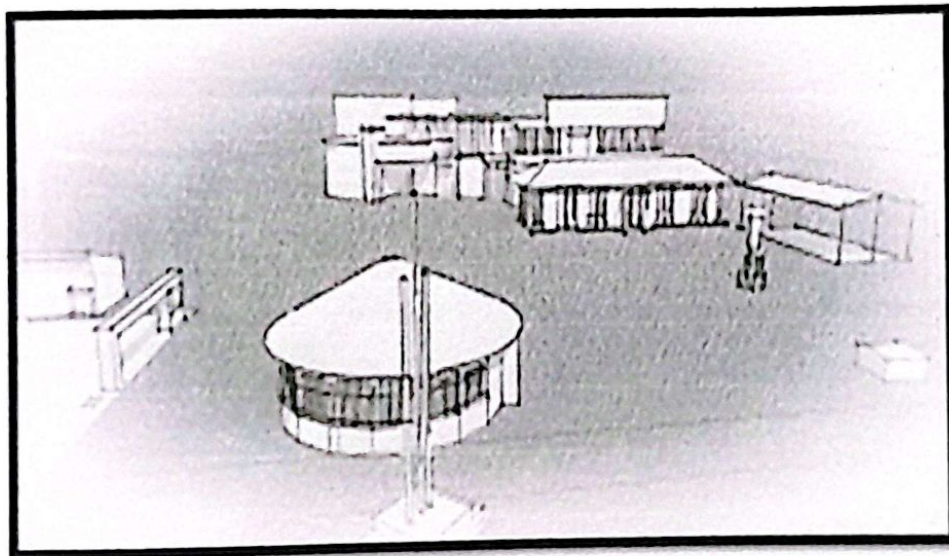
Estas proyecciones graficas se crean con el fin de observar cual sería la mejor perspectiva que se podría dar al Instituto Tecnológico del Putumayo Sede Mocoa.

Figura 2. Boceto 1. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



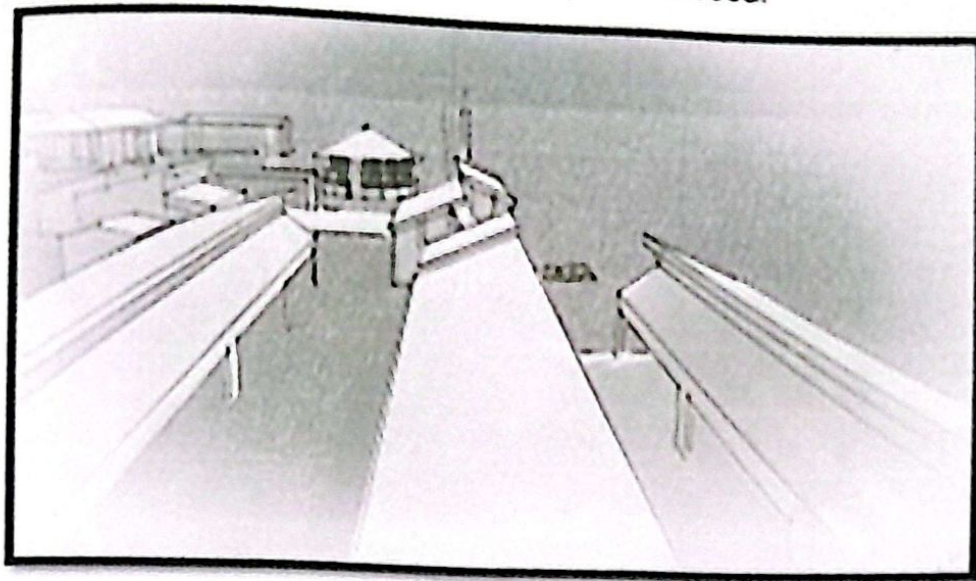
Fuente: Los Autores

Figura 29. Boceto 2. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



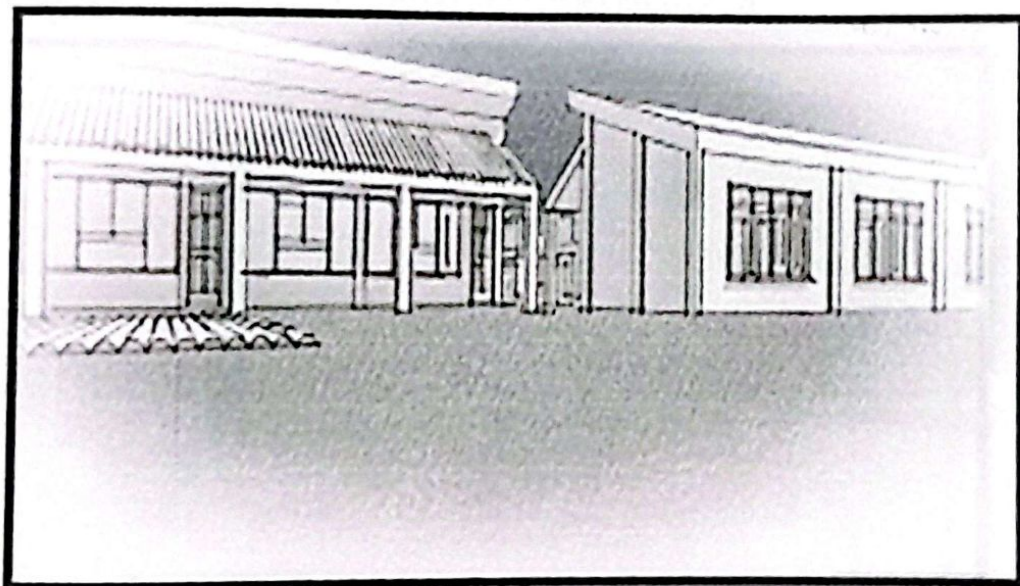
Fuente: Los Autores

Figura 3. Boceto 3. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



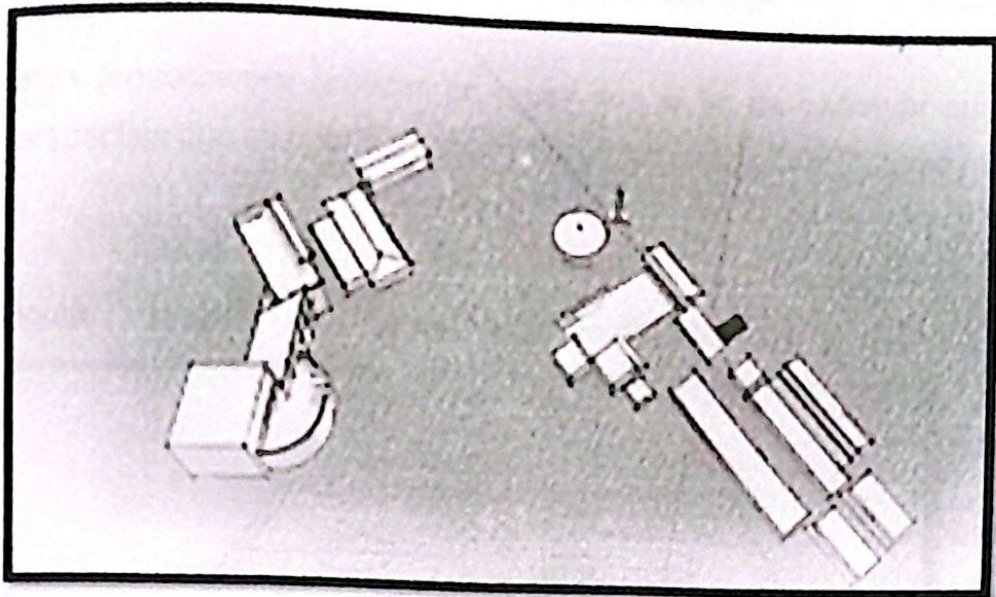
Fuente: Los Autores

Figura 4. Boceto 4. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



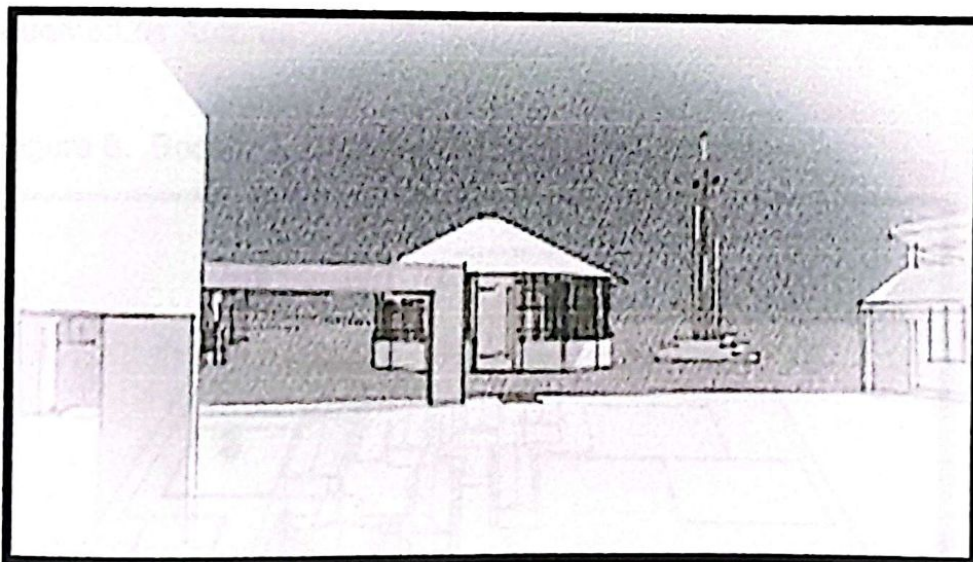
Fuente: Los Autores

Figura 5. Boceto 5. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



Fuente: Los Autores

Figura 6. Boceto 6. I.T.P sede Municipio de Mocoa.

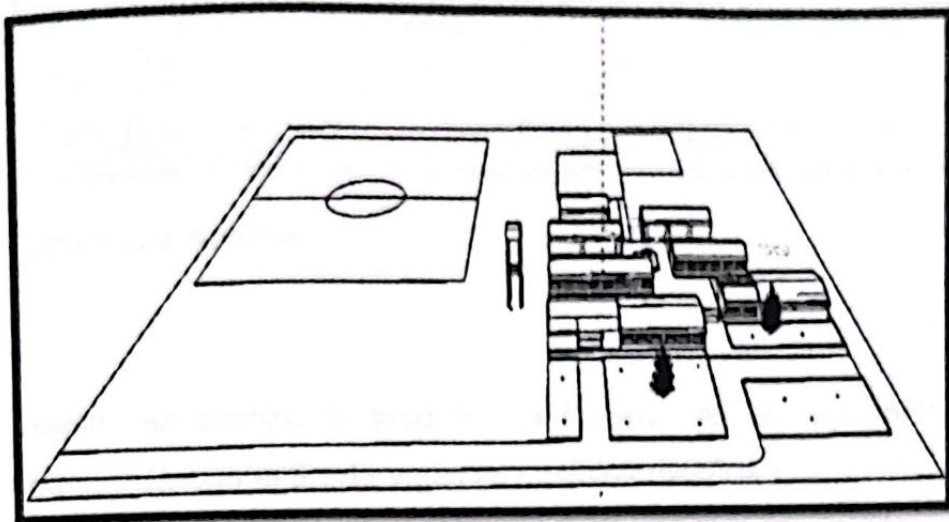


Fuente: Los Autores

2.5.3 BOCETOS DEL ITP SEDE SIBUNDOY

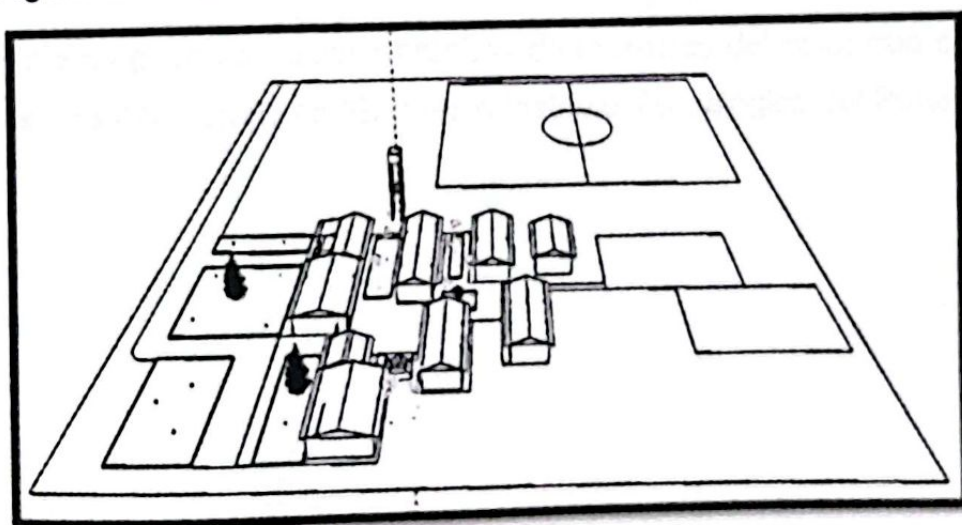
Estas proyecciones graficas se crean con el fin de observar cual sería la mejor perspectiva que se podría dar al Instituto Tecnológico del Putumayo Sede Sibundoy.

Figura 7. Boceto 1. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.



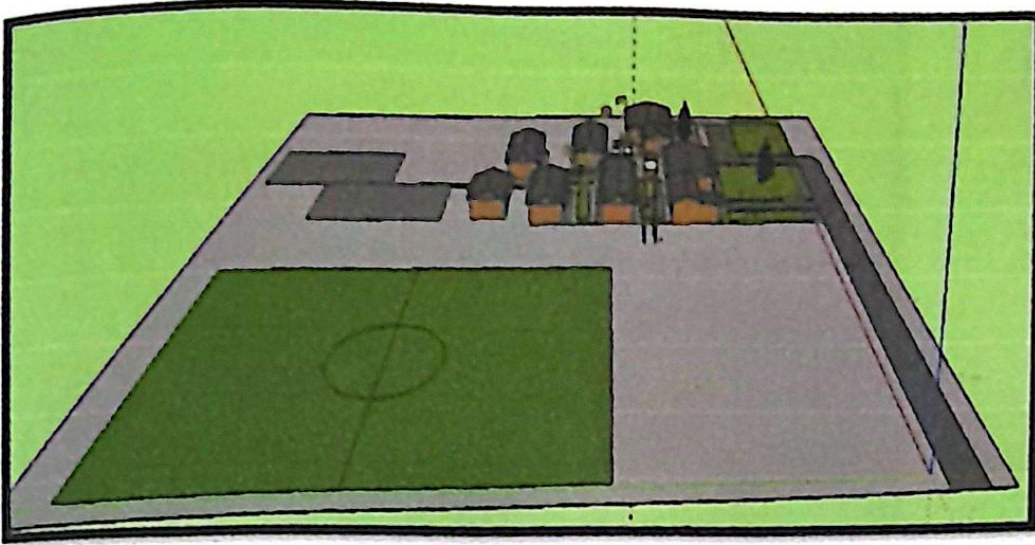
Fuente: Los Autores

Figura 8. Boceto 2. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.



Fuente: Los Autores

Figura 9. Boceto 3. I.T.P sede Municipio de Sibundoy.



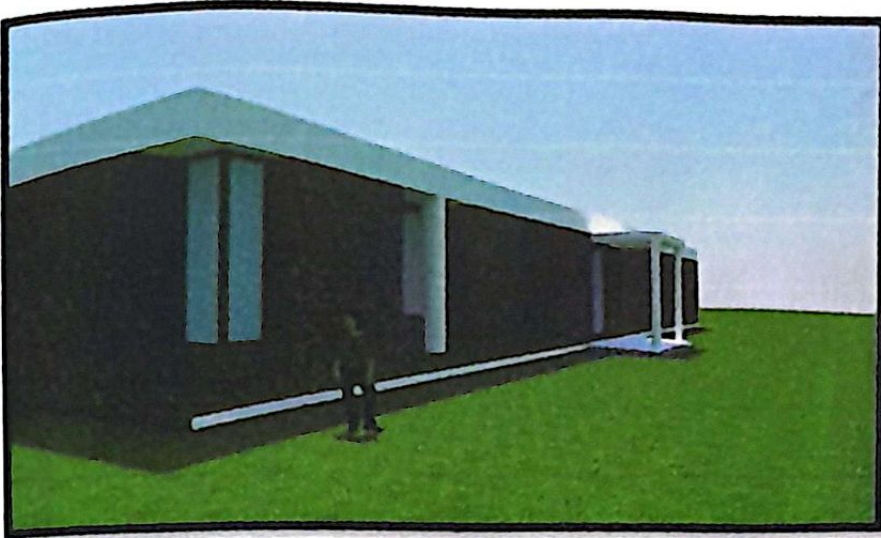
Fuente: Los Autores

Cuando se termina la fase de los Bocetos se procede a la implementación del texturizado con el fin de verificar posibles diseños que vayan acorde con lo que se desea realizar en el proyecto.

2.5.4 TEXTURIZADO SEDE MOCOA

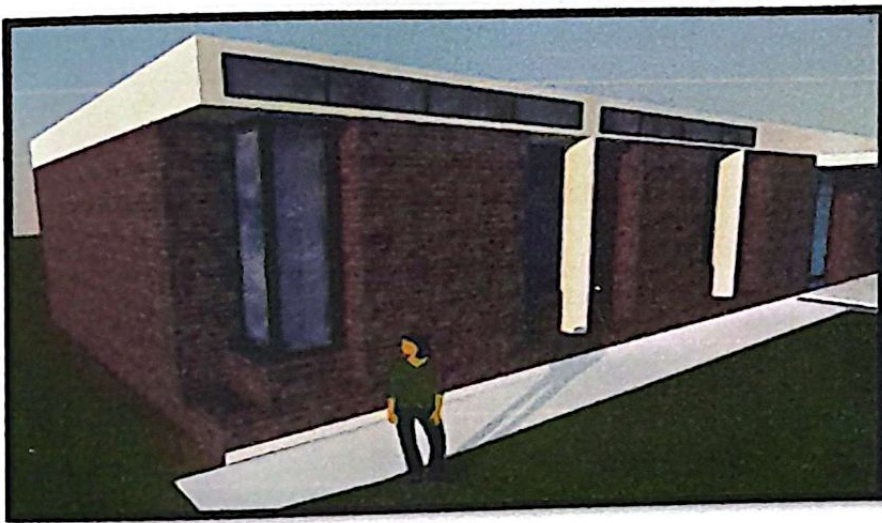
En este paso se realizan pruebas de muestreo del color que se va a utilizar en la textura del modelo en 3D para el Instituto Tecnológico del Putumayo Sede Mocoa.

Figura 10. Texturizado 1. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



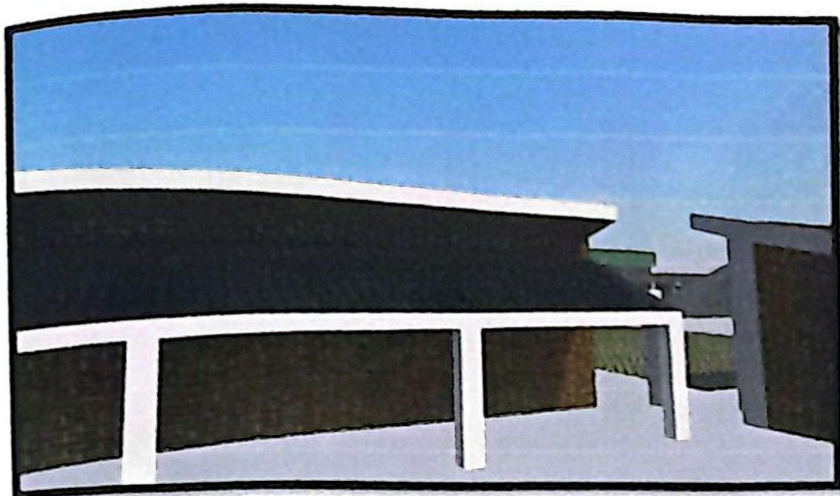
Fuente: Los Autores

Figura 11. Texturizado 2. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



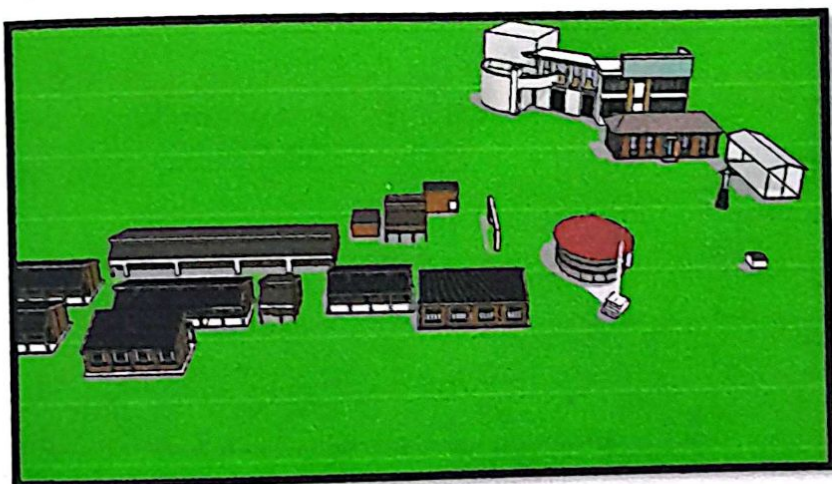
Fuente: Los Autores

Figura 12. Texturizado 3. I.T.P sede Municipio de Mocoa.



Fuente: Los Autores

Figura 13. Texturizado 4. I.T.P sede Municipio de Mocoa



Fuente: Los Autores

Figura 14. Texturizado 5. I.T.P sede Municipio de Mocoa

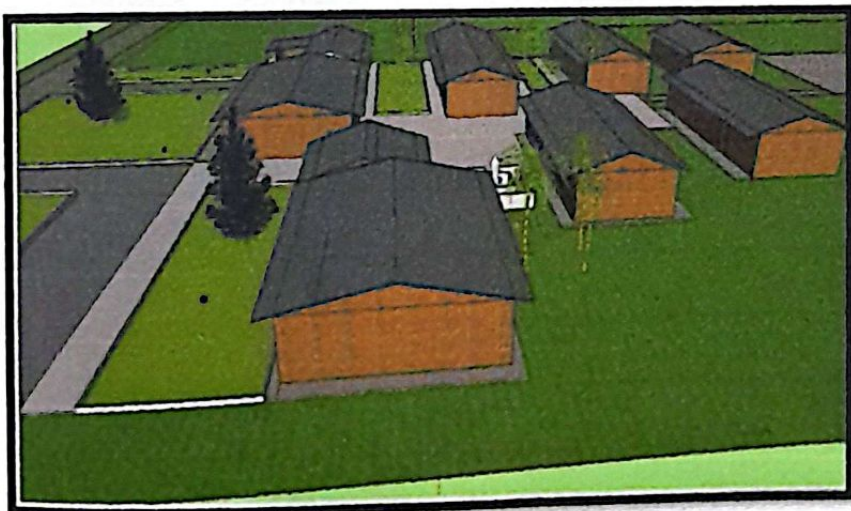


Fuente: Los Autores

2.5.5 TEXTURIZADO SEDE SIBUNDOY

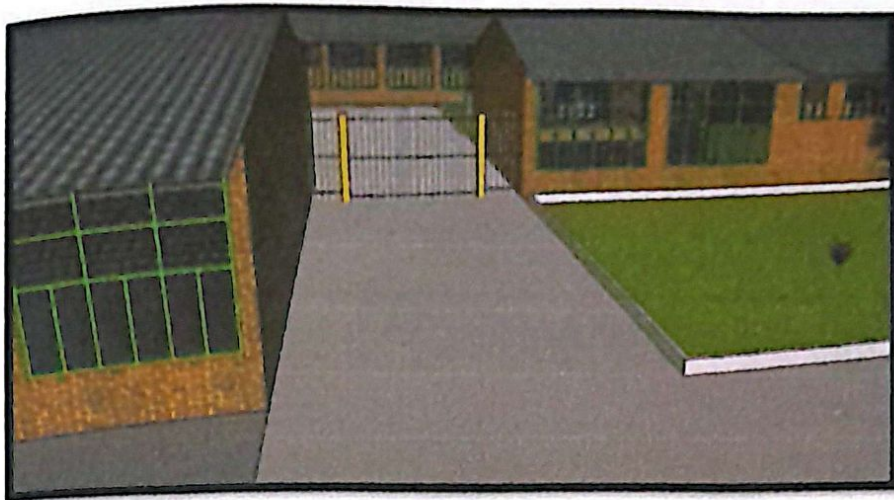
En este paso se realizan pruebas de muestreo del color que se va a utilizar en la textura del modelo en 3D para el Instituto Tecnológico del Putumayo Sede Sibundoy.

Figura 15. Texturizado 1. I.T.P sede Municipio de Sibundoy



Fuente: Los Autores

Figura 16. Texturizado 2. I.T.P sede Municipio de Sibundoy



Fuente: Los Autores

Figura 17. Texturizado 3. I.T.P sede Municipio de Sibundoy



Fuente: Los Autores

Después de tener este registro fotográfico se procede a la búsqueda de un software de diseño con las características idóneas y que permita crear el diseño base de la

presentación Multimedia, en este paso se encontró un sin número de programas que cumplieran con algunas de las características del software que se requería, pero al final estos programas de diseño daban cierta dificultad de manejo y no daban los resultados esperados.

Con el paso del tiempo y con pruebas y errores se fue definiendo el programa adecuado para este trabajo en la sección de diseño y modelado en 3D y se elige el Programa de modelado y diseño en 3D Google SketchUp 8 pro.

Encontrando la información de los diseños en este programa se empieza a investigar cómo funciona, como opera y su manejo mediante las comunidades internacionales que lo utilizan actualmente.

Continuando con este objetivo se ve la necesidad de capacitarse en el manejo de herramientas de animación y diseño como Adobe flash, Google SketchUp 3D 8 pro, Adobe Photoshop, Adobe After Effects y Lumion 3.011 pro 3D, requiriendo de bastante tiempo de aprendizaje e investigación, en el Sena se realizó el curso de capacitación en el programa Adobe flash con una intensidad de 60 horas, en los demás programas el aprendizaje se ha realizado por medio de comunidades o grupos de diseñadores y arquitectos que nos brindan sus conocimientos a través de manuales, video tutoriales y ejemplos que ha permitido el avance del proyecto hasta hoy.

El siguiente paso es hacer una evaluación del rendimiento del computador con respecto a los programas y anteriormente mencionados, en este punto de la investigación se presenta una variable que no se había previsto, como es los requerimientos del hardware para el buen funcionamiento de estos programas, por ende se ve la necesidad de buscar un computador que cumpla las características requeridas del software se encontró un computador que se asemeja a los requerimientos del software.

- procesador AMD con 8 núcleos.
- 8 Gigas de memoria RAM
- aceleradora de video AMD Radeon de 1 Giga DD5
- Disco duro de 70Gb libres
- Fuente de poder 600w reales

Como la idea principal es mostrar el Instituto Tecnológico del Putumayo de una forma diferente y atractiva que permita tener un mejor impacto en el usuario final. Debido a que El Instituto Tecnológico del Putumayo tiene una infraestructura irregular por la topografía del terreno y la existencia de salones unos nuevos y otros viejos, se pensó en el modelado en 3D del Instituto Tecnológico del Putumayo que permita hacer una visita virtual.

2.5.6 VIDEO

En esta etapa se toman videos a los diferentes directores de programas del Instituto Tecnológico del Putumayo con el fin de que ellos promocionen desde su punto de vista su programa universitario.

2.5.7 MANEJO DE CONTENIDO

En esta fase se tiene en cuenta la información recolectada de los programas y servicio, que ofrece el Instituto Tecnológico del Putumayo con el fin de mostrarlos de una forma agradable, dinámica, novedosa, que lleven contenidos que cumplan los estándares de calidad y que además se centren en los 15 puntos de calidad que deben cumplir las universidades, según el ministerio de educación nacional.

3. CONCLUSIONES

Este trabajo de grado permitió el diseño y desarrollo de una presentación multimedia que permite al Instituto tecnológico del Putumayo darse a conocer más, ante la población en general especialmente para los colegios e Instituciones Educativas y así despertar en los jóvenes estudiantes, una visión de comenzar los estudios universitarios en el instituto tecnológico del Putumayo.

Mediante las técnicas de recolección de información se pudo apreciar que la presentación multimedia es muy viable para la Institución.

La primera fase de desarrollo permitió especificar los requerimientos de la presentación multimedia de información y la definición, de diseño a implementarse en esta. De igual manera se determina la funcionalidad de la presentación, los costos y beneficio para la Institución de educación superior beneficiada del proyecto.

Mediante el uso de herramientas tecnológicas actuales como software de desarrollo de animaciones Adobe Flash, generadores de código ActionScript, se logró la creación de la presentación multimedia de fácil uso y administración.

Una información de alta calidad brinda a los estudiantes y a la Institución, mayor confianza al momento de elegir los programas universitarios para asegurar su futuro económico y social tanto en lo personal como en familia.

4. RECOMENDACIONES

Poseer el plugin de flash 11 actualizado para que al reproducirse la presentación multimedia no genere conflictos y posibles fallas en su ejecución, además, la configuración del hardware y del software debe estar en óptimas condiciones.

Contar con el administrador de contenido del proyecto y con el software adecuado para editar y actualizarlo.

La reproducción del DVD es exclusivamente para computadores. El contenido del este proyecto solo puede ser visto en unidades DVD de computador, porque el formato en el que se realizó el proyecto no es compatible con reproductores DVD para televisores, por lo que se requiere de Códecs y Plug-in especializados para la reproducción de este tipo de formatos.

Configuraciones mínimas requeridas para la ejecución correcta de la presentación multimedia:

- Procesador Intel Pentium 4 o AMD Athlon 64
- Sistema Operativo Microsoft Windows XP con Service Pack 2 (Service Pack 3 recomendado); Windows Vista Home Premium, Business, Ultimate o Enterprise con Service Pack 1 o Windows 7.
- GB de RAM.
- Para instalación 3,5 GB de espacio disponible en disco duro y espacio libre adicional.
- Resolución de pantalla 1024 x 768 (recomendado 1280 x 800) con tarjeta de vídeo de 32 bits.
- DVD-ROM.
- Software QuickTime 7.6.2, necesario para funciones multimedia.

BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Trabajos escritos: presentación y referencias bibliográficas. Sexta actualización. Bogotá: ICONTEC, 2008 110.

SLIDESHARE.NET. Normas de presentación para trabajos de grado. Fundación universitaria los libertadores. [En línea] Disponible <<http://www.slideshare.net/carolinamantilla/normas-icontec-1486-ultima-actualizacion>> [citado el 10 de Marzo de 2013]

ICONTEC. Trabajos escritos: presentación y referencias bibliográficas. Norma Técnica Colombiana, 1486.2008.

NARANJO VELES, Edilma. Seminario de estudios de usuarios: Marco referencial. Universidad de Antioquia 2003

DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR. Unidad administrativa Especial Ministerio del Interior. [En línea] Disponible <http://www.derechodeautor.gov.co/htm/legal/directivas_circulares/directivas_circulares.htm mayo 10 2012> [citado el 10 de Marzo de 2013]

Méndez A. Carlos, Metodología, Editorial Mc Graw Hill. Tay Vaughn, Todo el poder de la multimedia.

DAVIS, Michele Ellen; PHILLIPS, Jon Andrew, Anaya Multimedia-Anaya Interactiva 1° edición., colección: O'Reilly, 2008.

PERES LOPEZ, Cesar. dreamweaver 8: desarrollo de páginas web dinámicas con php y Mysql. Mexico : Alfaomega, 2007. p460. ISBN: 978-84-7897-752-9.

NARANJO VELES, Edilma. Seminario de estudios de usuarios: Marco referencial. Universidad de Antioquia 2003

SEMINARIO ESTUDIOS DE USUARIOS. Escuela Interamericana de Bibliotecología. [En línea] Disponible <http://aprendeonline.udea.edu.co/boa/contenidos.php/6507de4b37a18e23ae805ec86af5b197/348/1/contenido/unidad5/marco_referencial.html> [citado el 8 de julio de 2011]

DNDA. Dirección Nacional de Derechos de Autor: directivas y circulares. http://www.derechodeautor.gov.co/html/legal/directivas_circulares/directivas_circulares.htm julio 10 2011.

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. Recolección de Datos. En Metodología de la investigación (pp.233_339). México: McGraw Hill, México, 2001. http://aprendeonline.udea.edu.co/boa/contenidos.php/6507de4b37a18e23ae805ec86af5b197/348/1/contenido/unidad5/marco_referencial.html mayo 10 2012.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO. ACUERDO-004-2005(Abril 19 de 2005)-Lineamientos-Trabajo-Grado.ACUERDO-014-2007-Líneas-Sublíneas-Investigación. http://www.itp.edu.co/index.php?option=com_content&view=category&id=34&Itemid=103 MAYO 10 2012.

ENGLISH, James; Anaya – Multimedia, flash 8, 2006.

OROS, Cabello Jose Luis, Ra-ma Flash 8 curso práctico, 1° Edición 2008.

CEBRIAN, Herreros Mariano, Soportes, lenguaje, informática multimedia, Prentice Hall, 2005.

WILLIAMS, Robin, John Tollett, diseño web edición 2006 Anaya –Multimedia, 2006.
MORENO, Córdoba, Enrique, Carmen Gonzales, Carmen Cordoba, Photoshop cs3 curso avanzado Ra-ma 1° edición, 2008.

TUYA, Feijoo Eugenio, adobe Photoshop cs3, Anaya- Multimedia, 2008.

COLOMBIA, INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO, Acuerdo No. 006 de Julio 14 de 2010. Por el cual se modifica el Estatuto Estudiantil del Instituto Tecnológico del Putumayo ITP. [En línea] disponible en: <http://www.itp.edu.co/> [Citado el 12 de Julio de 2012]

COLOMBIA, INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO, Acuerdo No. 004 de Junio 07 de 2007. Por medio del cual se da cumplimiento a un requerimiento proferido por el Viceministerio de Educación Superior. [En línea] disponible en: <http://www.itp.edu.co/> [Citado el 13 de Julio de 2012]

COLOMBIA, INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO, Acuerdo No. 016 de 19 de Noviembre de 2007. Por el cual se deroga el Acuerdo No. 011 del 27 de junio de 2007 y se establecen los parámetros para el desarrollo del programa de Administración de Empresas por Ciclos Propedéuticos en el Instituto Tecnológico del Putumayo Sede Mocoa y Subsede Sibundoy. [En línea] disponible en: <http://www.itp.edu.co/> [Citado el 16 de Julio de 2012]

COLOMBIA, INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO, Acuerdo No. 010 de 28 de Abril de 2008. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 005 de 21 de enero de 2008 el cual establecen los parámetros para el desarrollo del programa de Ingeniería de Sistemas por Ciclos Propedéuticos en el Instituto Tecnológico del

Putumayo Sede Mocoa y Subsede Sibundoy. . [En línea] Disponible <<http://www.itp.edu.co/>> [Citado el 16 de Julio de 2012]

NARAMORE, E. y GLASS, M. Desarrollo WEB con PHP, Apache y MySQL. Editorial Anaya. 2005

SILBERSCHATZ A., Korth, H. SUDARSHAN, S. Fundamentos de Bases de Datos, cuarta edición. Mc Graw Hill Interamericana de España. 2002.

JOYANES AGUILAR, Luis. Fundamentos de programación, algoritmos y estructura de datos. Segunda Edición.; Mc Graw Hill, México, 2001.

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta realizada a las Instituciones educativas del Departamento del Putumayo.

Formato encuesta dirigida a estudiantes de grado noveno, decimo y once de las Instituciones Educativas Del Putumayo



INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO
FACULTAD DE INGENIERIA
INGENIERIA DE SISTEMAS

Instrucciones de diligenciamiento: Favor marcar con una X la respuesta a la pregunta

Ciudad Y Fecha: _____ Grado: _____

Nombre Usuario que diligencia la encuesta: _____

1. Usted conoce que es el Instituto Tecnológico del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente ___ c. No ___

2. Sabe que programas tecnológicos y universitarios ofrece actualmente Instituto Tecnológico del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente ___ c. No ___

3. Le gustaría tener más información acerca de los programas tecnológicos y universitarios que ofrece el Instituto Tecnológico Del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente ___ c. No ___

4. Le gustaría estudiar en el Instituto Tecnológico Del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

5. La información que usted tiene sobre el Instituto Tecnológico Del Putumayo es completa?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

6. Sabe usted en que Municipios del Departamento del Putumayo tiene sede el Instituto Tecnológico Del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

7. Le gustaría que el Instituto Tecnológico Del Putumayo utilice tecnologías multimedia para promocionar sus programas y servicios universitarios?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

8. Alguna vez algún funcionario ha venido a informarle de las carreras que ofrece Instituto Tecnológico Del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

9. Alguna vez ha visitado la página web del Instituto Tecnológico Del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

10. Sabe usted sobre los convenios de articulación del Instituto Tecnológico Del Putumayo con los colegios del Putumayo?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

11. Recibió usted la inducción necesaria para resolver el cuestionario?

a. Si ___ b. Parcialmente___ c. No___

Anexo B. Solicitud autorización para realizar encuestas a estudiantes de la I. Educativa Guillermo Valencia Municipio de Villagarzón Departamento del Putumayo.

Mocoa, 19 de Abril de 2013

Acto 1013
19-04-2013

Señor:
LEANDRO LEON GOMEZ GOMEZ
Rector INSTITUCION EDUCATIVA GUILLERMO VALENCIA
Villagarzón - Putumayo

Ref.: Solicitud autorización para realizar encuestas a Estudiantes

Cordial saludo,

Nosotros, estudiantes de Ingeniería de Sistemas del Instituto Tecnológico Del Putumayo, le solicitamos muy comedidamente nos autorice a realizar encuestas a los grados Noveno, Decimo y Once de esta Institución para verificar el nivel de aceptación que tiene el Instituto Tecnológico Del Putumayo.

Por lo anterior agradecemos la atención prestada y su cooperación.

Atentamente:

Diga Lucia Vallejo
DIGA LUCIA VALLEJO ANDRADE
C.C. No. 69.008.029 de Mocoa (P)

Juan Ricardo Fajardo Mejia
JUAN RICARDO FAJARDO MEJIA
C.C. No. 98.381.067 de Pasto (N)
Irfm32@hotmail.com

Andrés Caicedo Jurado
ANDRES CAICEDO JURADO
C.C. No. 18.129.825 de Mocoa (P)
Mail: andrescu@hotmail.com

Oswaldo Carrascal Soto
OSWALDO CARRASCAL SOTO
C.C. No. 73.188.906 de Cartagena (B)