UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011.

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INFORMÁTICA EDUCATIVA.

Autor: José Luis Cuenca Merizalde.

Directora: Dra. Sophía Catalina Loaiza Rodríguez.

LOJA – ECUADOR

2013

Dra. Catalina Loaiza

Docente del Nivel de Grado del Área de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Haber dirigido, asesorado y revisado, durante todo su desarrollo, la tesis titulada: **"DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011",** realizada por el autor el Sr.: José Luis Cuenca Merizalde, Por lo tanto, autorizo proseguir los trámites legales pertinentes para su presentación y defensa.

Loja, Enero del 2013

.....

Dra. Catalina Loaiza Rodríguez

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Los criterios, análisis, conclusiones y resultados de la presente investigación, así como la elaboración del software educativo expuesto en la presente tesis, son exclusivamente realizados por el autor.

José Luis Cuenca Merizalde

AUTOR

AGRADECIMIENTO

De manera especial a la Universidad Nacional de Loja, al Área de la Educación el Arte y la Comunicación por abrirme sus puertas para tener la oportunidad de obtener mi título profesional, a los profesores y autoridades de la carrera de Informática Educativa.

A todas y cada una de las personas que me brindaron de manera desinteresada su apoyo y comprensión para la realización de este trabajo de investigación.

A mi directora de Tesis la Dra. Catalina Loaiza, gracias por sus acertadas orientaciones e importante aporte para la culminación de mi trabajo de tesis.

El Autor

José Luis Cuenca Merizalde

DEDICATORIA

El presente trabajo realizado lo quiero dedicar de manera especial:

A Dios por brindarme su protección y darme sabiduría y fortaleza para realizar este trabajo. Ya que sin él verdaderamente no lo hubiera podido realizar.

A mis padres por su paciencia y compresión, su apoyo constante de manera particular a mi madre, gracias por ser mi inspiración mamita ya que sin tu ayuda y amor incondicional no me hubiera motivado a seguir. A mis hermanos, de verdad muchas gracias por estar conmigo y ser parte de vida

A mis profesores por su enseñanza y paciencia, al impartirme sus conocimientos, y a las personas que de alguna u otra manera me ayudaron en mi carrera profesional.

José Luis Cuenca Merizalde

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA: Área de la Educación, el arte y la comunicación

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR / NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DEGRADACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIOS COMUNIDAD		
TESIS	**JOSÉ LUIS CUENCA MERIZALDE.** DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMEDIA COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011	**UNL**	**2013**	**ECUADOR**	**ZONA 7**	**EL ORO**	**LAS LAJAS**	**EL PARAISO . . . [et.al.]**	**EL CISNE. . . [et.al.]**	**CD**	**Lic. Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa**

PROVINCIA DEL ORO
El Guabo
MACHALA
Pasaje
Huaquillas
Santa Rosa
Atahualpa
Arenillas
Zaruma
Balsas
Portovelo
Piñas
Marcabeli
Las Lajas

LAS LAJAS
San Isidro
La Victoria
El Paraiso
La Libertad

Esquema de Contenidos

Portada

Certificación

Autoría

Agradecimiento

Dedicatoria

Esquema de Contenidos

a. Título

b. Resumen

   Summary

c. Introducción

d. Revisión de Literatura

e. Materiales y métodos

f. Resultados

g. Discusión

h. Conclusiones

i. Recomendaciones

j. Bibliografía

k. Anexos

a. TÍTULO

“DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011.”

b. RESUMEN

La presente tesis propone el desarrollo del software educativo, que permitirá a los estudiante de cuarto año de Educación Básica de las instituciones educativas del Cantón Las Lajas, conocer y comprender su cantón, con una interfaz de fácil navegación e interactiva, en base a la siguiente información, reseña histórica, situación geográfica, aspectos culturales, arquitectónicos, personajes ilustres, identidad cívica-cultural, instituciones educativas, instituciones públicas, atractivos turísticos y las parroquias del cantón.

Se utilizó métodos y técnicas que sirvieron para recopilar y organizar la información adecuada del cantón, y de esta forma organizar el marco teórico. Para elaborar y desarrollar el software educativo, se utilizó una herramienta importante, como es Adobe Flash CS4, esta es una herramienta didáctica que permite utilizar recursos multimedia y así mismo la implementación de (imágenes, sonidos, videos y texto) utilizando el lenguaje de programación Action Script.

Las técnicas empleadas fueron la encuesta, la entrevista y la ficha de evaluación, las mismas que permitieron conocer de manera presencial la carencia de la utilización del software educativo en las instituciones educativas como la escuela “Ciudad de Loja”, la Red Escolar Autónoma

Platanillo, Colegio Nacional Técnico Eugenio Espejo, las entrevistas fueron dirigidas a docente y a estudiantes de cuarto año de Educación Básica, al término de la investigación realizada en el núcleo educativo, hemos llegado a las siguientes conclusiones, que este software es una herramienta didáctica que servirá de ayuda para los estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la materia de Estudios Sociales a los estudiantes del Cantón Las Lajas y la Región 7, y a demás ciudadanos que interesen de la información

SUMMARY

This thesis proposes the development of educational software that will allow a senior Basic Education educational institutions Canton Las Lajas, know and understand their canton, with an interface easy to navigate, interactive, based on the following information, historical background, geographical, cultural, architectural, famous people, civic and cultural identity, educational institutions, public institutions, tourist attractions and the parishes of the canton.

We used methods and techniques that were used to collect and organize the appropriate information in the canton, and thus organize the theoretical framework. To prepare and develop educational software, was used as an important tool, as is Adobe Flash CS4, this is a teaching tool that allows you to use multimedia resources and likewise implement (images, sounds, videos and text) using the programming language Action Script.

The techniques used were the survey, the interview and the evaluation form, which allowed them to meet in person the lack of the use of educational software in educational institutions like school “Ciudad de Loja”, la Red Escolar Autónoma Platanillo, Colegio Nacional Técnico Eugenio Espejo, the interviews were aimed at teachers and students of the fourth year of Basic Education, at the end of the investigation in the

instructional core, we have reached the following conclusions, that this software is an educational tool that will support for students in the teaching - learning of the subject of social studies to students in Canton Las Lajas and Region 7, and other interested citizens to information.

c. INTRODUCCIÓN

El Cantón Las Lajas, más conocido como el “Benjamín de El Oro”, el mismo lleva su nombre debido a una larga quebrada que rodea al poblado, antes de desembocar en el río Puyango, se encuentra protegida por una majestuosa pared de piedras pulidas superpuestas, o lajas. De esta manera la fe y el amor patriótico de los pobladores hace florecer y fructificar la tierra, sus habitantes no sólo se preocupan por su desarrollo económico y social, sino también por el intelectual.

En este trabajo de investigación lo que se pretende hacer, es dar a conocer que un software educativo es un medio que sirve como apoyo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, presentando la información más relevante de la comunidad Lajense, sus costumbres, tradiciones, su gastronomía, las personas que trabajaron por el desarrollo del cantón y sus atractivos turísticos. Si bien es cierto muchos moradores desconocen gran parte de la información, y es por ello que no tienen un conocimiento auténtico del lugar donde ellos viven.

Por esta razón se investigó el tema: “**Desarrollo de Software Educativo como apoyo didáctico en el Área de Estudios Sociales del Nivel de Educación General Básica, enmarcado a los hechos históricos, geográficos y educativos del Cantón Las Lajas de la provincia de El**

Oro de la Región Sur del Ecuador, 2011”, para implementar está aplicación, se delimitaron los siguientes objetivos específicos:

- Investigar acerca de los acontecimientos históricos, geográficos, cívicos, sociales, turísticos, educativos, arquitectónicos y políticos más significativos del Cantón Las Lajas de la provincia de El Oro que conforman la Región Sur del Ecuador.
- Desarrollar un software educativo para el Cantón Las Lajas y rescatar su identidad.
- Difundir el software educativo en las instituciones del Cantón Las Lajas de la provincia de El Oro que conforman la Región Sur del Ecuador.

Para lo cual también se empleó el método deductivo, para la revisión detallada de la literatura de la investigación realizada, se utilizó la Metodología en Cascada cumpliendo con las fases de análisis de requerimientos, de diseño, de código, de pruebas y la implementación del software educativo, desarrollando un producto final de gran calidad para la educación Lajense, utilizándolo como una herramienta que ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje, en el área de Estudios Sociales para los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica del cantón Las Lajas.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

La Educación

La educación hoy en día es base importante para el desarrollo del ser humano.

Según el autor: Nassif Ricardo (1958),“Define a la educación que es la formación del hombre por medio de una influencia exterior consciente o inconsciente, o por un estímulo, que si bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en él una voluntad de desarrollo, autónomo conforme a su propia ley (autoeducación).”(Nassif, Pedagogía General, 1958).

Etimológicamente, la palabra educación, procede del latín ***educare***, que significa crear, nutrir o alimentar, sacar, llevar o conducir desde dentro hacia fuera, la educación es un proceso de alimentación, conducción y de disposiciones, ya existentes en el sujeto que se educa.

De esta manera se puede definir a la educación, bajo su forma consiente, es una actividad intencional que como tal, cumple con el propósito definido de formar a otros o de formarse a uno mismo. Desde este punto

de vista requiere la presencia del educador y del educando, que entran en la relación viva y concreta que se denomina acto educativo o pedagógico.

Aprendizaje

El aprendizaje se lo considera como la adquisición de habilidades y destrezas en el ser humano, para de esta manera el mismo pueda desarrollar su aprendizaje eficazmente.

Según los escritores del libro Guía Moderna de estudios definen: “El aprendizaje como un cambio en la conducta relativamente”(Francisco, Modernas Estrateguias para la enseñanza, 2006) permanente que ocurre como resultado de la experiencia o práctica, el aprendizaje constituye un hecho básico en la vida, a cada instante estamos aprendiendo. También se lo define como la ocupación más universal e importante del hombre; la gran tarea de la niñez y la juventud, y el único medio de progreso en cualquier periodo de la vida.

Aprendizaje Humano

El aprendizaje humano se define como el cambio relativamente estable de la conducta de un individuo como resultado de la experiencia, este cambio es producido tras el establecimiento de asociaciones entre estímulos y

respuestas, esta capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las mismas ramas evolutivas, gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos han logrado alcanzar una cierta independencia de su contexto ecológico y hasta pueden modificarlo de acuerdo a sus necesidades.

De esta forma se puede considerar al aprendizaje como las capacidades y experiencias previas de las personas definiéndolo así también como el conjunto de actividades que realizan para mejorar la capacidad de aprender.

Tipos de Aprendizaje

Para hablar de los tipos de aprendizajes se considera que se debe tomar en cuenta cada uno de ellos, los cuales han determinado que parten de la capacidad de aprendizaje que se hereda y se desarrolla, de esta forma, se analiza que existen algunas maneras de definir el aprendizaje.

Aprendizaje de ensayo y error: es la forma más primitiva del aprendizaje esta se da en los animales y en los seres humanos, caracterizándose por el tanteo sin método ni reflexión, el animal o la persona dan ciertas

respuestas hasta lograr la deseada, sea el éxito o fracaso dependen de la casualidad.

Aprendizaje Motor: es muy relacionado con el aprendizaje de ensayo y error, pues se basa en el aprendizaje por medio de movimientos, aparentemente inútiles, así como un gran gasto de energía, se da sobre todo en las actividades que requieren uso muscular.

Aprendizaje por imitación: existe en los humanos y especialmente en los niños.

En los primeros años de edad la imitación es instantánea, según se desarrolla la capacidad de simbolizar la experiencia y representarla en actividad motora se puede hablar de imitación definida. En este tipo de aprendizaje se facilita cuando se mejora la capacidad de observación, así como la capacidad de prever las consecuencias que puedan derivarse de la conducta de otras personas. “El aprendizaje por imitación es importante, ya que puede ayudar a reforzar o extinguir actos que se desea que sigan o no, manifestándose en la persona”(Francisco, 2006).

Aprendizaje significativo: es el aprendizaje en el cual la persona relaciona sus conocimientos previos, con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

Desde la perspectiva de la ciencia definida como proceso de hacer y deshacer hipótesis, axiomas, imágenes, leyes y paradigmas.

Aprendizaje de mantenimiento: descrito por Thomas Kuhn cuyo objeto es la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes.

Aprendizaje innovador: es aquel que puede soportar cambios, renovación, restructuración y reformulación de problemas, este aprendizaje propone nuevos valores en vez de conservar los antiguos.

Aprendizaje Visual: las personas que utilizan el sistema de representación visual, ven las cosas como imágenes ya que representar las cosas como imágenes o gráficos les ayuda a recordar y aprender.

Aprendizaje Auditivo una persona auditiva es capaz de aprovechar al máximo los debates en grupo y la interacción social durante su aprendizaje, el debate es una parte básica del aprendizaje para una persona auditiva, estas aprenden escuchando y prestan atención al énfasis, a las pausas y al tono de la voz, una persona auditiva disfruta del silencio.

Aprendizaje quinestésico: las personas con sistemas de representación quinestésico perciben las cosas a través del cuerpo y de la experimentación, son muy intuitivos y valoran especialmente el ambiente y la participación, para pensar con claridad necesitan movimiento y actividad, las personas quinestésicas se muestran relajadas al hablar, se mueven y gesticulan, hablan despacio y saben cómo utilizar las pausas como público, son impacientes porque prefieren pasar a la acción.

De esta forma, puedo decir que existen algunas maneras de adquirir el aprendizaje, tomando en cuenta la capacidad y la forma de ser de cada persona, y de esta manera darse cuenta, como cada una de ellas se adueña de los aprendizajes que le servirán, para desarrollarse de mejor manera en el lugar donde cada persona se desenvuelve.

Pedagogía

La pedagogía es aquella que se encarga de los procesos educativos que se utiliza para un mejor desarrollo del proceso educativo. Según el autor: Nassif Ricardo (1958) define. “La pedagogía como la disciplina que se encarga de regular el proceso educativo, al igual que resolver los problemas que se suscitan debido a la aparición de la educación.”(Nassif, Pedagogía General , 1958)

Importancia de la Pedagogía en la Educación

“Siendo la pedagogía una ciencia dedicada al estudio de la educación y a la vez un arte”(Alvarado, 2003), su importancia radica en los aportes que puede realizar prácticamente a la mejora en ese ámbito, indicando la manera más eficaz de qué enseñar, cómo enseñar y cuándo hacerlo.

La pedagogía hace conscientes los métodos y técnicas pedagógicas empleados para evitar las dificultades diarias del proceso enseñanza-aprendizaje, sus posibilidades y limitaciones, la adaptación de los contenidos a los distintos niveles madurativos del educando, obligando a examinar la práctica áulica para que de esta manera se pueda valorar y tomar una posición crítica, comprometerse con su participación, responsabilizándose por los resultados, considerando así si el camino es necesario, para retomarlo para que sea próspero para ese grupo, e innovar, evitando la improvisación para convertirse en un guía provechoso en el campo educativo para cada una de las personas a las cuales se va a impartir la enseñanza.

¿Qué es un Recurso Didáctico?

“ (Conde Martín, 2006) Manifiesta que “un recurso didáctico” es cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al maestro su

función y a su vez la del estudiante, los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo.

¿Qué funciones desarrollan los recursos didácticos?

La función que desarrollan los recursos didácticos es optimizar de mejor manera los ambientes educativos en los cuales las personas desarrollan el aprendizaje de esta manera se considera los siguientes aspectos para desarrollar los recursos didácticos:

- "Los recursos didácticos proporcionan información al estudiante.
- Son una guía para los aprendizajes, con el objetivo de ayudar a organizar la información que se espera transmitir. De esta manera ofrecen nuevos conocimientos al estudiante." (Conde Martín, 2006)
- Ayudan a ejercitar las habilidades y también a desarrollarlas.
- Los recursos didácticos despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés hacia el contenido del mismo.
- Evaluación. Los recursos didácticos permiten evaluar los conocimientos de los estudiantes en cada momento, ya que normalmente suelen contener una serie de cuestiones sobre las que el estudiante reflexione.
- Proporcionan un entorno para la expresión del estudiante.

¿Cómo crear un recurso didáctico?

Para crear un recurso didáctico se toma a consideración las siguientes fases:

- Qué se desea enseñar al estudiante.
- Explicaciones claras y sencillas, realizar un desarrollo previo de las mismas y los ejemplos que se va a aportar en cada momento.
- La cercanía del recurso, es decir que sea conocido y accesible para el estudiante.
- Apariencia del recurso, debe tener un aspecto agradable para el estudiante, por ejemplo añadir al texto un dibujo que le haga ver rápidamente el tema del que trata y así crear un estímulo atractivo para el estudiante.
- Interacción del estudiante con el recurso.
- Qué el estudiante conozca el recurso y cómo manejarlo.

Para crear recursos didácticos e implementarlos a los estudiantes se debe considerar, que los mismos puedan ser aceptados por las personas que los van a aceptar porque de esta manera será fácil llegar a los estudiantes en las diferentes clases que serán impartidas, por el docente.

La Informática en la Educación

“El impacto de las nuevas tecnologías alcanza también a la educación, y es especialmente en este terreno donde más deben emplearse los medios técnicos actualizados y capaces de mejorar la calidad de la enseñanza.”(Clarin, 2005)

De esta manera también debe tenerse en cuenta que enseñar el empleo adecuado de las computadoras e internet puede sentar una base más sólida para que los jóvenes, puedan acceder al saber más actualizado y de esta misma forma puedan participar en mejores condiciones en el proceso de producción de innovaciones, para la educación.

El impacto de las nuevas tecnologías alcanza también a la educación, y especialmente en este terreno donde más deben emplearse los medios técnicos actualizados y capaces de mejorar la calidad de la enseñanza.

Es por esta razón que se pudo relacionar la informática y la educación para que de esta forma, de una u otra manera se pueda erradicar el desconocimiento de la informática en el ámbito de la Educación.

Informática Educativa

La informática educativa en la actualidad es una materia que va de la mano con la tecnología la misma que utiliza recursos didácticos tecnológicos que permiten un mejor desarrollo de la informática y la educación.

Según Maglio Federico Martin define: “A la informática educativa como un recurso didáctico que abarca al conjunto de medios y procedimientos para reunir, almacenar, transmitir, procesar y recuperar datos de todo tipo.”(Maglio, 1999). Comprende a las computadoras, teléfono, televisión, radio, entre otros, estos elementos potencian las actividades cognitivas de las personas a través de un enriquecimiento del campo perceptual y las operaciones de procesamiento de la información.

Importancia de la Informática Educativa

La informática educativa hoy en día es de vital importancia, porque nos acercar a la tecnología dentro del proceso educativo de esta manera ayuda, a que la educación se desarrolle de mejor manera.

Según la autora: Marlene define: la importancia de la informática educativa como la implementación de las tecnologías de la información y

el proceso educativo, que intenta acercar al estudiante al conocimiento y manejo de modernas herramientas tecnológicas como el computador y de cómo el estudio de estas tecnologías contribuye a potenciar y expandir la mente, de manera que los aprendizajes sean más significativos y creativos.

Es por esta razón que la informática y la educación en la actualidad van de la mano llamándola informática educativa ya que esta, ayuda a que los procesos educativos sean diferentes dando así una innovación para que la educación en la actualidad tenga un toque diferente, implantando recursos didácticos para la enseñanza - aprendizaje de las personas.

Software Educativo

El software educativo es un programa informático que sirve como recurso didáctico en la enseñanza – aprendizaje, el mismo que ayuda a mejorar el conocimiento del estudiante.

Según el autor Lamas Rodríguez (2000), es una aplicación informática, que soportado sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza - aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo.

Finalmente, el software educativo se puede considerar como el conjunto de recursos informáticos diseñados con la intención de ser utilizados en el contexto del proceso de enseñanza aprendizaje.

Se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico.

Características del software educativo.

El software educativo requiere ser diferenciados por sus características propias tomando en cuenta, que estos deben cumplir con fines educativos, considerando como principales las siguientes:

- El software educativo es concebido con un propósito específico: apoyar la labor del profesor en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Además de sus características computacionales, estas deben contener elementos metodológicos que orienten el proceso de aprendizaje.

- Son programas elaborados para ser empleados por computadores, generando ambientes interactivos que posibilitan la comunicación con el estudiante.
- La facilidad de uso, es una condición básica para su empleo por parte de los estudiantes, debiendo ser mínimos los conocimientos informáticos para su utilización.
- Debe ser un agente de motivación para que el estudiante, pueda interesarse en este tipo de material educativo e involucrarlo.

Componentes del software educativo.

Estos como todo material que tienen una finalidad educativa, están conformado por diversos componentes, siendo aquellos que realizan el proceso de comunicación entre la computadora y el usuario (interfaz), los que contienen la información y los procesos metodológicos (pedagógico) y los que orientan las secuencias y acciones del sistemas (computacional). De esta manera se explica los siguientes componentes:

- **Componente de comunicación o interfaz,** es aquel que posibilita la interacción entre el usuario y el programa, en el cual intervienen los tipos de mensajes entendibles por el usuario y por el programa así como los dispositivos de entrada y salida de datos y las zonas de

- comunicación disponibles para el intercambio de mensajes, comprendiendo dos niveles:

  Programa-usuario, esta relación posibilita la transmisión de la información desde la computadora al usuario, a través de diversos periféricos como la pantalla principal componente que presenta la información al usuario, así como las impresoras. Otros elementos que también se pueden usar en esta relación son los sintetizadores de voz, y módems.

  Usuario-programa, relación que permite la comunicación del usuario con la computadora, este proceso se involucra el empleo principalmente del teclado, así como de los apuntadores (mouse, lápiz óptico), para la introducción de información, comandos y respuestas, así mismo se puede considerar el empleo de otros periféricos como: micrófonos, pantallas táctiles, lectores ópticos.

  Dentro de los elementos constitutivos de las zonas de comunicación, se incluyen los sistemas de menús, las características de textos que posibiliten una disposición estética y efectiva, los elementos visuales como gráficos, animaciones, videos, sonidos y el manejo del color de la pantalla.

- **Componente pedagógico o instruccional**, es el que determina los objetivos de aprendizaje que se lograrán al finalizar el empleo del software, los contenidos a desarrollar con el programa en función a los objetivos educacionales, las secuencias dela instrucción, los tipos de aprendizajes que se quieren lograr, sistemas de evaluación que se deben considerar para determinar los logros y los sistemas de motivación extrínseca e intrínseca que se deben introducir.

- **Componente computacional o técnico**, que permite establece la estructura lógica para la interacción para que el software cumpla con las acciones requeridas por el usuario, así como ofrecer un ambiente al estudiante para que pueda aprender lo deseado y servir de entorno.

Software educativo en la educación.

En el campo de la educación, es importante utilizar herramientas didácticas que mejoren el proceso de enseñanza aprendizaje, es así como aparece el software educativo el mismo que se lo utiliza, como herramienta didáctica en el proceso educativo.

Según Giankarlo. El software educativo en la educación tiene una gran importancia en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje no

sólo de la computación sino también para el logro de la inclusión con el resto de las demás asignaturas pues, le permiten al profesor agrupar una serie de factores presentes en otros medios, pero agrupan otros hasta ahora inalcanzables.

Es proponer determinadas vías para la utilización de la computación y el software educativo en el desempeño profesional del profesor, las cuales permitan elevar el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

- **La multimedia como apoyo didáctico.**

La multimedia es un recurso didáctico que se lo utiliza como una herramienta para mejorar dentro del campo educacional, de esta manera se lo considera de vital importancia, en el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante.

Según el autor Dr. Pere Graells Marquès Pere, (1999), Las principales funciones que pueden realizar los recursos educativos multimedia son las siguientes: informativa, instructiva o entrenadora, motivadora, evaluadora, entorno para la exploración y la experimentación, expresivo-comunicativa, metalingüística, lúdica, proveedora de recursos para el apoyo, a la orientación escolar y profesional.

- **El sistema multimedia en el proceso pedagógico.**

El sistema multimedia viene a agrupar, integrar estos medios, de manera que tanto estudiantes como profesores pueden adentrarse en el texto escrito y reforzar la idea con una foto de lo que leen, con un video o una animación del fenómeno que estudian.

Según: Lic. Bravo Reyes Carlos tiene la capacidad de involucrar al estudiante en su propio aprendizaje de esta manera se debe ver el mismo, no desde la perspectiva en la que se ven los distintos medios de enseñanza, sino desde un nuevo ángulo en el que intervengan, tanto la selección del camino a seguir, la interacción con el estudiante como con, personas alejadas de nuestro entorno físico. Solo así podemos comprender las enormes posibilidades que tiene este medio y las que se incrementarán para mejorar el proceso pedagógico en un futuro, utilizando como herramienta principal el sistema multimedia.

Funciones

Las funciones de los medios de enseñanza en el proceso pedagógico, se dice que se evidencian, en el funcionamiento externo de un objeto, en el sistema multimedia.

Según Autores como: Fernández Bertha, González Vicente y Klingberg Cothar. El sistema multimedia consta de las siguientes funciones: cognoscitiva, comunicativa, motivadora, informativa, integrativa, sistematizada y de control.

En la función cognoscitiva se toma como punto de partida el criterio expresado por Klingberg, L cuando señala que estructurar el proceso de aprendizaje como un proceso del conocimiento requiere el empleo de medios de enseñanza y por supuesto el sistema multimedia es uno de ellos. Este sistema actúa cumpliendo con el principio del carácter audiovisual de la enseñanza y de esta manera permite establecer el camino entre las representaciones de la realidad objetiva en forma de medios y los conocimientos que asimilarán los estudiantes.

La función comunicativa: está apoyada en el papel que los medios de enseñanza cumplen en el proceso de la comunicación, en el mismo ocupan el ligar del canal que es a su vez soporte de la información, es vínculo portador del mensaje (González V. 1986) que se transmite a los estudiantes, por tal razón el sistema multimedia actúa como soporte a partir del cual se desarrolla el proceso comunicativo entre los realizadores del mismo y los estudiantes que lo emplean.

El sistema multimedia manifiesta su **Función motivadora** a partir del criterio de González, V. (1986) cuando señala que los medios aumentan la motivación por la enseñanza al presentar estímulos que facilitan la auto actividad del estudiante, la seguridad en el proceso de aprendizaje y el cambio de actividad, este sistema muestra desde el primer momento una manera novedosa de presentar los conocimientos, apoyada en su forma, en la integración de medios y en las estructuras de navegación, cada uno de ellos contribuye de forma efectiva a facilitar e incrementar el autoaprendizaje del estudiante en este sistema educacional.

Las estructuras de navegación elevan considerablemente la motivación del estudiante hacia la materia o el curso que estudia, pues lo pone cada vez en contacto con un nuevo conocimiento, un nuevo medio, un camino distinto cada vez, el propio sistema multimedia en su conjunto se constituye en un medio novedoso, en parte por su escasa utilización en los sistemas a distancia y por el hecho de integrar a otros medios.

En la función informativa partimos del punto de vista de Bertha Fernández al expresar que el empleo de los medios permite brindar una información más amplia, completa y exacta, ampliando los límites de la transmisión de los conocimientos. La aplicación del sistema multimedia enriquece el proceso de transmisión de la información que es necesario en la educación, debido a la integración de medios, a las posibilidades de

búsquedas de información fuera del propio sistema, a las consultas con el profesor y otros estudiantes, así como a la interactividad entre el sistema y el estudiante.

La función Integradora: es una de las más importantes de este medio, pues la misma se refleja en otras de las funciones que ya se han explicado. La integración de medios no significa la sustitución de ellos, ni la sobrevaloración de este medio por encima de otros, pero en la enseñanza es importante facilitar al estudiante el acceso a la información, que cumple el sistema multimedia al permitir la integración de numerosos medios, de esta manera el estudiante no tiene que buscar en el libro la tarea, en el casete de audio escuchar la grabación o ver la animación en el video pues todos ellos estarán integrados en el propio sistema.

La función sistematizadora: obedece a la planificación del trabajo con la multimedia, esta se cumple desde la etapa de elaboración del mismo aun cuando este medio se caracteriza por la navegación no lineal, ello no significa en modo alguno que el aprendizaje sea improvisado, la sistematización garantiza que el estudiante pueda ir ampliando sus conocimientos a medida que avanza en el trabajo con la multimedia y a su vez va comprobando lo aprendido.

El sistema multimedia manifiesta su **función de control** partir de la posibilidad que tiene el estudiante de comprobar su aprendizaje y el profesor de conocer este. El sistema actúa en la medida que el estudiante avanza y puede colocar preguntas, realizar ejercicios con la finalidad de consolidar y ejercitar, la retroalimentación que el obtiene mediante su autoevaluación le permite además corregir los métodos que emplea, su eficacia y así mismo trazarse nuevas formas de auto enseñanza.

- **Ventajas**

a). Motivación. La utilización de la computadora y los programas educativos genera en el estudiante una expectativa, especialmente en aquellos que no han tenido experiencias computacionales, generando una motivación especial para el logro de los objetivos propuestos.

Por ello que la motivación en los materiales computarizados es uno de los aspectos principales, transformándose en un motor de aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento (Márquez, 1995). La motivación permite que los estudiantes otorguen mayor tiempo al trabajo de un tema concreto y por lo tanto, se logre mayor aprendizaje.

b). Interacción. Otro de los aspectos que trae como consecuencia la falta de motivación e interés, se debe a que la mayoría de los materiales

educacionales no son interactivos, además que el profesor no fomenta la interacción del estudiante con el material. (Ej. Libros).

La introducción de los programas educativos, genera la interacción entre el estudiante y el material a través del computador, asignando al estudiante un rol más activo en el proceso de aprendizaje, cambiando su rol de espectador por el de un participante activo en el proceso de obtención de conocimientos (Piaget).

C. Individualización. Los estudiantes no presentan las mismas características, no aprenden igual, no tienen los mismos conocimientos previos, no poseen las mismas experiencias, es decir no son iguales.

El empleo del software educativo puede solucionar este problema, a través de su uso al permitir generar métodos de enseñanza que individualizan el trabajo del estudiante, adaptando su ritmo de trabajo, siendo útiles en la realización de trabajos complementarios y de reforzamiento.

El estudiante puede controlar su ritmo de aprendizaje, porque los programas permiten que tenga el control sobre el tiempo y los contenidos de aprendizaje, haciendo que el proceso de aprendizaje se más flexible, eficaz y eficiente.

Elementos de la Multimedia.

Cualquier aplicación, documento o sistema multimedia está constituido por elementos informativos de diferente naturaleza, que coinciden en una misma intencionalidad comunicativa; recrear una experiencia de percepción integral, a la que, cada uno de ellos aporta sus capacidades expresivas.

Los textos son mensajes lingüísticos codificados mediante signos procedentes de distintos sistemas de escritura, a pesar de ser uno de los medios de comunicación más clásicos y tradicionales, sobre ellos descansa la estructura conceptual y argumental básica de buena parte de los productos multimedia, gracias a su potencia abstractiva y a que constituyen un método muy rápido, preciso y sistemático de transmisión de información, los textos pueden presentarse en secuencia lineal o asociados dinámicamente mediante enlaces hipertextuales.

Los gráficos son representaciones visuales figurativas que mantienen algún tipo de relación de analogía o semejanza con los conceptos u objetos que describen. Pueden tener forma bidimensional diagramas, esquemas, planos, cuadros, tablas o tridimensional figuras y dibujos que mediante el uso de la perspectiva y/o gradaciones cromáticas expresan tanto la anchura y la altura, como la profundidad, estos facilitan la

expresión y la comprensión de ideas abstractas proponiendo representaciones más concretas y accesibles.

Se usan sobre todo para diseñar interfaces que simplifican a los usuarios el uso de las aplicaciones informáticas, proponiendo iconos como el botón sobre el que se pulsa que resuelven la necesidad de recordar secuencias de órdenes para realizar determinadas tareas, o metáforas que ayudan a desarrollar aplicaciones a comunidades de usuarios muy diversas. Una de las más famosas es la “metáfora del escritorio” desarrollada por Macintosh y popularizada más tarde por Microsoft en su sistema operativo Windows para representar gráficamente el área y las posibilidades de trabajo del computador.

Las animaciones son presentaciones muy rápidas de una secuencia de gráficos tridimensionales, en un intervalo de tiempo tan pequeño que genera en el observador la sensación de movimiento ya que aportan a las aplicaciones multimedia apariencia de veracidad y grandes dosis de expresividad, pues les permiten reconstruir seres del pasado, como los dinosaurios; fenómenos de naturaleza científica, como el comportamiento de los cometas en el sistema solar o el retroceso de los glaciares en la corteza terrestre; hechos históricos pretéritos, como la batalla de Trafalgar; situaciones reales, como el crecimiento de una planta, o simplemente, realidades culturales como los dioses y héroes mitológicos.

Las imágenes son representaciones visuales estáticas, generadas por copia o reproducción del entorno (escaneado de imágenes analógicas, fotografías digitales.); están codificadas y almacenadas como mapas de bits y compuestas por conjuntos de píxeles, por lo que tienden a ocupar ficheros muy voluminosos, junto con los textos, son el medio más utilizado en las aplicaciones multimedia para transmitir información.

Los vídeos son secuencias de imágenes estáticas sintetizadas o captadas codificadas en formato digital y presentado en intervalos tan pequeños de tiempo que generan en el espectador la sensación de movimiento. En las aplicaciones multimedia, los vídeos convierten las pantallas del computador en terminales de televisión y resultan un medio óptimo para mostrar los atributos dinámicos de un concepto, de un proceso o de un acontecimiento, gracias a su secuencialidad y su capacidad para desarrollar líneas argumentales. Están desarrolladas de manera tal, que permiten al usuario interrumpir, reiniciar y volver a visionar las secuencias tantas veces como desee.

Las aplicaciones denominadas audio son mensajes de naturaleza acústica de distinto tipo –música, sonidos ambientales, voces humanas, sonidos sintetizados, entre otros que aportan sonoridad.

Elementos organizativos. Todas las aplicaciones multimedia necesitan disponer de un entorno en el que sea posible para el usuario interaccionar con todos los elementos, de manera que pueda acceder a la información y procesarla. Entre estos elementos interactivos se encuentran:

Los menús desplegables son lista de instrucciones o elementos multimedia que se extienden en la pantalla para facilitar la elección del usuario.

Las barras de desplazamiento son opciones que permiten al usuario recorrer vertical o horizontalmente textos o imágenes extensas mediante barras dispuestas en los laterales o en la parte inferior de la pantalla.

Hipervínculos son enlaces que conectan entre sí diferentes elementos de una presentación multimedia. Se activan pulsando los signos que visualizan las asociaciones (pequeños iconos y textos subrayados o destacados mediante colores). En el proceso de creación y diseño de cualquier producto multimedia todos estos elementos se relacionan entre sí, aportando cada uno, sus prestaciones más características.

Dicho proceso incluye, al menos las siguientes etapas:

Definición del mensaje. Implica delimitar las características de aquello que se quiere comunicar con el producto que se diseña, conociendo de antemano el perfil del cliente.

Conocimiento del público. Al que se dirige el producto, acotando sus gustos y necesidades, para que el producto se ajuste a ellas.

Desarrollo del guión. Una vez que se ha especificado el concepto y se han delimitado los perfiles respectivos del cliente y el público, se definen las funcionalidades, las herramientas, las opciones de navegación y las principales prestaciones de la aplicación.

Creación de un prototipo. Esta fase permite chequear las capacidades y el alcance de las versiones iniciales de la aplicación y efectuar, si es el caso, los ajustes necesarios.

Rediseño final del producto. Una vez comprobado el funcionamiento del prototipo, se procede a redefinir y reajustar el producto, creándose la versión definitiva del mismo.

Como se puede apreciar existen algunos componentes que ayudan a que la multimedia, se pueda desarrollar de mejor manera tomando en cuenta cada uno de los detalles, que harán que la misma sea un recurso que sirva, para el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Y de

esta manera los mismos puedan tener aprendizajes significativos utilizando, recursos didácticos multimedia.

Datos Generales del Cantón Las Lajas

Descripción

Imagen1: Catón Las Lajas
Fuente: El autor
Año: 2012

Conocido como el Benjamín de El Oro, en este Cantón se encuentran sectores con pendientes considerables y muy pocas plataformas planas, estas últimas constituyen las terrazas de los ríos y quebradas.

el Cantón Las Lajas es atravesado por el rio que lleva el mismo nombre además existen quebradas que adquieren importancia en el invierno Su extensión es de 308,86 km^2

Este cantón se encuentra ubicado**,** en el sur oeste de la provincia de El Oro a 3º, 43’ 188’ de latitud sur y 57º 79’51’’ de latitud, el mismo está ubicado a 400 y 1120 m.s.n.m.,, al canalizar las aguas superficiales.

Su zona de vida se ubica en el bosque seco tropical con la influencia de la zona desértica tumbesina y las corrientes en áreas marítimas, provenientes del Océano pacifico.

En la flora y fauna existen variedad de especies de aves, 147 mamíferos y 6320 especies de plantas. En cuanto a la actividad económica este cantón se mantiene, de la actividad agrícola y ganadera de acuerdo a la tradición, para el sostenimiento de las familias en la actualidad.

De esta forma también hace hincapié al turismo ya que el mismo está siendo explotado gracias al bosque petrificado de Puyango, tanto en la cabecera parroquial denominada la Victoria, también cuenta con una zona cafetalera y una zona ganadera. Sus platos típicos son el Seco de gallina criolla, y la fritada de chancho. Así mismo la gente del Cantón Las Lajas, se caracteriza por su manera de ser natural, amable y hospitalaria, de esta manera acogen a todos los turistas que llegan a este sector.

Las fiestas religiosas que mantiene el Cantón se realizan en diferentes fechas, en honor a San Pedro el 29 de junio así mismo, en honor a la Virgen del Cisne el 15 de agosto y sus fiestas de cantonización se celebran el 4 de octubre**,** asiendo de estas fechas una tradición. Los lugares turísticos del Cantón Las Lajas son dos, la cascada de la MOQUILLADA, y el BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO de esta

forma es como se puede describir a este Cantón de la Región Sur del Ecuador el Benjamín del El Oro.[1]

Origen del nombre

El Cantón Las Lajas, toma dicho nombre por un fenómeno natural llamado La Moquillada, una pequeña planicie de piedra, con una quebrada que atraviesa el cantón"(Guerrero, 2009), la misma que es una especie de pared de piedras pulidas superpuestas en forma de lajas (joyas).

Reseña histórica

La colonización de este sector Lajense fue realizada por moradores de origen Lojano, quienes afectados por el aislamiento que padecían, buscan una ruta que permita la movilización de las cosechas y provisiones que provenían de pueblos como Zapotillo, Mercadillo, Catacocha, Alamor y los sitios aledaños, con dirección al Puerto de Guayaquil, de esta manera es como, en su incansable búsqueda se encuentran con los territorios, hasta entonces vírgenes, del actual Cantón Las Lajas, estos pioneros de la colonización fueron estableciéndose en los sectores, dando lugar a pequeños conglomerados humanos, y es así como en el año 1944, la fe, y el amor patriótico de los colonos hace florecer y fructificar la tierra, con

[1] Tomado de la Ilustre Municipalidad del cantón Las Lajas. Del plan de ordenamiento territorial del cantón Las Lajas.

la llegada de nuevos moradores a este sector, por esta razón ayudaron, para que aparezcan nuevos lugares en el territorio donde se iba a establecer el cantón Las Lajas, en el año 1950, con el destierro de los ciudadanos de la vecina república Perú, comienzan a llegar al sitio hasta entonces conocido como El Botadero, ciudadanos provenientes de la provincia de Loja, y en honor al triunfo obtenido con el destierro de los peruanos, de este sector, es como de esta manera, gracias a la ayuda del Profesor Carlos Tapia, le empiezan a llamar a este lugar la Reivindicación, nombre que casi inmediatamente fue cambiado por el de La Victoria, el mismo que persiste hasta la actualidad, la Cabecera Cantonal de Las Lajas, los habitantes de este sector, no solo se preocuparon de su desarrollo económico y social, sino también intelectual, estando en primer lugar su interés por la educación, y dentro de este campo, la presencia del profesor Carlos Tapia merece especial homenaje, prueba de ello es que el Parque de la Cabecera Cantonal La Victoria lleva su nombre. La riqueza de este sector la constituye la producción de maíz, palma, madera, al igual que la producción ganadera, pero el transporte de los habitantes hasta los sectores poblados como Arenillas causa muchas dificultades, lo cual este sector carece de los costos de producción.

Sin embargo el empeño de los Lajenses ha sido imperecedero, este pueblo sigue creciendo y es así como pronto surge la necesidad de luchar por su parroquialización. Producida en la autonomía política

administrativa de Arenillas, en el año 1955, los Lajenses se proponen a buscar medios para su mejor desarrollo para la satisfacción de sus más apremiantes necesidades, la distancia de los centros urbanos y la falta de agilidad en la prestación de servicios, agudiza y refuerza una idea que crece y se agiganta en la mente de los moradores de este sector. Los ciudadanos como Luis Fernández, Carlos Medina, Javier Zapata, Roberto García, Pedro Sarango, Carlos Montalvo, José Adolfo Nieves, Oswaldo Vinces, Carlos Tapia, Rigoberto Espinosa, Balmore Bustamante, Carlos Valencia, Luis García, Leonzo Valarezo entre otros, logran que la solicitud planteada al naciente Concejo de Arenillas sea atendida.

El 27 de julio de 1956 el Concejo de Arenillas, presidido por Don Raúl Frías Aguirre, hace conocer sobre la solicitud presentada por los moradores de Las Lajas, considerándola justa, emite informe favorable, autoriza se proceda a redactar el proyecto de Ordenanza Municipal, el mismo que es aprobado por unanimidad, pasando a segunda discusión, y es así como el 24 de agosto del mismo año se da la segunda discusión al proyecto, siendo aprobado por el I. Consejo Municipal de Arenillas y enviado al Ministerio de Gobierno para su trámite correspondiente y el 4 de Octubre de 1956, se escribe una fecha gloriosa en las páginas de la historia de este pueblo, Las Lajas, de esta manera es elevada a la categoría de Parroquia, contando con los recintos o barios, Las Lajas, San Isidro, Comuna Lázaro Cóndor, San Luis, Cristo del Consuelo,

Morales, El Toro, Valle Hermoso, Platanillos, La Libertad, La Esperanza, La Avanzada de La Libertad, Chiriboga, El Tigre, El Cedro, El Guineo, Buenos Aires, San Agustín de la Pita, Villaseca, San Vicente, El Encanto, San Francisco, San Miguel, Bellavista de San Isidro.

Producida la organización política de Las Lajas, se pensó en la nominación de las primeras autoridades, que tendrían la delicada tarea de organizar la naciente Parroquia. El primer Teniente Político fue el Señor José María Salazar Erazo (Sargento Retirado) siendo su suplente el Señor Carlos Medina. La primera Junta Parroquial estuvo presidida por el Señor Javier Zapata, el primer Jefe de Registro Civil de la Parroquia Las Lajas fue el Señor Emiliano Gualán y la Administración de correos estuvo a cargo de la Señora Elvia Matamoros Molina.

El tiempo transcurre, la nueva Parroquia Las Lajas, con su Cabecera Parroquial La Victoria, sigue creciendo paulatinamente y con ello nacen nuevas aspiraciones, nuevos ideales, requiriendo de mayor atención por parte de los poderes centrales y sociales, ya que, Las Lajas se constituye como la Parroquia más grande de la Provincia de El Oro, formada por treinta y un (31) comunidades que generan riqueza, la misma que no ha podido ser utilizada racionalmente por la falta de infraestructura básica, generada por la falsa concepción geopolítica, de que en la frontera no podía realizarse edificaciones permanentes, ya que, la continua amenaza

del enemigo del sur no lo permitía. Pese a ello, solamente la férrea decisión de los habitantes de la frontera, por constituirse en centinelas permanentes de la heredad territorial, ha permitido que la parroquia fronteriza de Las Lajas, se constituya en una de las más progresistas de la Provincia de El Oro, sin embargo, las necesidades son apremiantes, una de ellas es la falta de una vía carrozable que permita la movilización a abundante producción de este pueblo, hasta los centros urbanos, es por ello que una vez más los Lajenses, se reúnen para que conjuntamente con las Municipalidades de Arenillas y el Cantón. Puyango empezar a trabajar con este fin, y en el año 1961 se inician los trabajos en una primera etapa de la viacarrozable que va, desde Tahuín hasta La Victoria, y son culminados posteriormente estando en la Administración Municipal de Arenillas Don Luis Felipe Sánchez, y la Comunidad de Las Lajas, representada por don Augusto Ramírez, Víctor Carrión, Luis Fernández y Carlos Medina. Como estos son muchos los logros alcanzados por los Lajenses, cuyo empuje y decisión los lleva a aspirar a un nuevo ideal, la Cantonización de Las Lajas, ya que, consideran que no es justo que un pueblo que cuenta con importantes recursos agrícolas, ganaderos, mineros, forestales e hidráulicos, un pueblo que posee una de las mayores atracciones históricas, como es el Bosque Petrificado de Puyango, se encuentre marginado del resto del país y desatendido en sus necesidades prioritarias.

Es por ello que considerando que los pueblos son el resultado del esfuerzo de sus hijos y su progreso está en relación con la madurez cívica de sus moradores, con este fin se reúnen por primera vez las autoridades integradas por las fuerzas vivas y un grupo de moradores de este pueblo, en el local de la Iglesia, el 19 de julio de 1986, para iniciar lo que sería el proyecto de Cantonización de Las Lajas, la asamblea estuvo presidida por el Señor Marcelo Quirola, Teniente Político de ese entonces, en el transcurso de la misma se discutió la necesidad de luchar por este ideal, luego de lo cual se conformó el Comité Cívico Pro-Cantonización de Las Lajas, integrado de la siguiente manera:

PRESIDENTE	Sr.	Asdrúbal Bustamante Granda.
VICEPRESIDENTE	Dr.	Milton Duarte Elizalde.
SECRETARIO	Prof.	Arturo Guerrero Elizalde.
TESORERO	Sr.	Andrés Quezada.
COORDINADOR	Sr.	Santos Chamba Estrada.

V O C A L E S

Sr. Serafín Estrada.

Sr. Cirio Loayza

Sr. Wilson Romero.

Esta reunión se constituye en la consolidación de la lucha por el proyecto hacia la obtención de la Cantonización de Las Lajas, días difíciles,

pruebas duras atravesaron quienes se pusieron al frente de este ideal, sin embargo el empeño tenaz hizo que poco a poco fueran avanzando y es así como el 5 de agosto de 1987, la comisión conformada por los señores Asdrúbal Bustamante G., Santos Chamba E., Guido Sánchez, el periodista Vicente Rosero y el señor Luis Fernández, que ya se había unido a esta lucha, hicieron entrega en el Congreso Nacional el proyecto de Cantonización de Las Lajas, el mismo que luego de ser estudiado por los diferentes Departamentos Gubernamentales es sometido a primer debate el 17 de enero de 1990. La tarea ardua continua, más el espíritu no desmaya, la juventud también se une a esta causa noble, brindando su apoyo al Comité Central, y es así como el 17 de abril de 1990, el proyecto es sometido a segundo y definitivo debate para su aprobación, y de esta manera pasar al poder ejecutivo para que se dicte el ejecútese por parte del Presidente de la República.

Este anhelo se ve cristalizado, cuando el 9 de mayo de 1990, luego de 34 años de vida parroquial, Las Lajas vive el acontecimiento más trascendental de su historia. El Dr. Rodrigo Borja, presidente constitucional de la república del Ecuador dicta el ejecútese, elevando a la categoría de Cantón a Las Lajas y autoriza su publicación en el Registro Oficial respectivo, nace así el Benjamín de los cantones, gracias al esfuerzo tesonero de don Asdrúbal Bustamante Granda, Luis Fernández, Santos Chamba, Roberto García, Enrique González, Rafael Valarezo,

entre otros, quienes siempre estuvieron unidos en esta causa justa y noble, lo cual los constituye en hombres célebres para el pueblo y sus nombres quedarán escritos en la páginas de la historia de Las Lajas, iniciando así una nueva etapa para el pueblo, cuyo progreso corresponde y está en las manos de los moradores la gran responsabilidad de hacer de este noble Cantón un pueblo de desarrollo continuo, lo cual se logrará con la unión y esfuerzo de todos sus habitantes, de nacimiento o de corazón, puesto que todos juntos lucharon por el progreso y es así que este Cantón es uno de los más importantes de la Provincia de El Oro y por qué no decir de la patria ecuatoriana.

Situación Demográfica

Población

El Cantón Las Lajas tiene una población total de 4.781 habitantes según datos del INEC 2010.(CENSOS, 2011)

Población urbana

El Cantón Las Lajas tiene 989 habitantes que viven en el área urbana.

Población rural

La población rural es de 3.791 habitantes, dicha población se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Cuadro Nro. 1: Población total del cantón Las Lajas

Parroquia	Población
La Libertad	993 habitantes
El Paraíso	887 habitantes
San Isidro	713 habitantes

Elaboración: *El autor*

División Política

Mapa Nro. 1: División política del cantón Las Lajas
Fuente: Plan de desarrollo Territorial del Cantón Las Lajas.

Parroquias rurales del cantón Las Lajas

Parroquia La Libertad

Fotografía 3: Parque de la parroquia La Libertad
Fuente: El Autor
Año: 2012

Antes de terminar la primera mitad del siglo XX los comerciantes de Alamor, Célica, Macará, y otros pueblos cercanos de Loja iniciaban largas y penosas travesías con destino a Santa Rosa y Arenillas para vender sus productos. Empujando piaras de mulas cruzaban los desolados linderos meridionales de la Provincia de El Oro; bajo el sol implacable y sobre la aridez del suelo fronterizo. La jornada era agotadora aun protegidos de amplios sombreros y con afilados machetes, haciendo indispensables los momentos de reposo. De esta manera ejercieron el dominio sobre las tierras, enarbolaron la bandera de su País, humillaron a los dueños del campo, paralizaron el circuito comercial. Quizás tenían el propósito de quedarse en las tierras prometedoras, después de firmados los acuerdos de la inestable paz, los invasores abandonaron aquellas posiciones, dejándolas en manos de los soldados ecuatorianos. Los primeros colonos fueron Carlos Capa y Fidel Lapo, lojanos. El primero de ellos había conocido esa tierra cuando, siendo conscripto la defendió con

su fusil en 1941. Creyó haber ganado el derecho a poseerla. Así lo interpretó sin faltarle la razón y enseguida la hizo producir junto a su familia en la que hoy es Amarillos. De igual manera llegaron a lo que ahora es La Libertad hombres y mujeres como: Javier y Eloy Torres, José Miguel Condolo, Rosa Capa y otros. Desmontaron selvas vírgenes, trasnochando en noches improvisadas mientras se alimentaban de animales salvajes y frutos silvestres. Las primeras chacras aparecieron, entonces pudieron cosechar yuca, maíz, fréjol y plátanos, los nutrientes principales en la dieta campesina. Los caseríos tomaban forman y escribían sus historias breves, epopeyas anónimas, sin héroes reconocidos.

“Por esta razón que los moradores de este sector hicieron florecer las fronteras vivientes, y las conquistas de los moradores atraían más paisanos de la provincia lojana”(Abad, 2010). A lo que ahora es conocido como la parroquia La Libertad.

El origen del nombre de esta parroquia se produjo por un profundo resentimiento del amor propio y un coraje reprimido, de tal manera que cuando se produjo el destierro de los ciudadanos peruanos, los sobrevivientes pusieron el ansiado nombre de La Libertad a la pequeña comarca, que empezó enseguida a poblarse. Desde entonces sus moradores guardan con sumo rigor el valor de su nombre.

Los moradores de esta parroquia celebran su parroquialización el 26 de Octubre de 1987. La parroquia La Libertad está ubicada al Sur Este del Cantón Las Lajas, Provincia de El Oro y de esta manera se encuentra limitada: al Norte con la Parroquia La Victoria, al Sur: con la Provincia de Loja, al Este: con la Parroquia El Paraíso y al Oeste: con El Perú.

La parroquia la libertad tiene una extensión de 82.33 Km². Esta parroquia consta de algunos barrios que se denominan de la siguiente manera: La Avanzada, Puyango, Chiriboga, Bellavista, Los Amarillos y San Antonio. Su distancia es de 5 kilómetros del Cantón Las Lajas a la parroquia la Libertad, la vía de acceso a esta parroquia es de primer orden con asfaltado.

Parroquia El Paraíso

Fotografía: 4: Parroquia el Paraíso
Fuente: El Autor.
Año: 2012

El origen de esta parroquia se da a raíz de la cantonización, ya que entre los moradores de este sector surgió la necesidad de hacer un cambio de nombre; de esta manera, en Sesión del Concejo del Cantón Arenillas, celebrada el día lunes 7 de marzo de 1988, se acordó que Las Lajas sería el

nombre del Cantón, y de esta manera los moradores de este sitio se ponen de acuerdo para considerar como se llamaría la parroquia, después me mutuos acuerdos y varias alternativas se someten a votación y es por esta razón que el nombre de El Paraíso obtuvo una mayoría, por lo que se designó así al lugar.

El origen del nombre de esta parroquia se da debido a que los primeros habitantes se dedicaban a la caza de animales salvajes, la pesca y "cultivar la tierra con sembríos de ciclo corto; lo que más les atrajo fue la tierra, su clima y por eso decidieron ponerle el nombre de El Paraíso"(Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Las Lajas, 2009) porque era como una Alhaja (Joya), también se dedicaban a la recolección de palma ya que era muy apreciada en el mercado.

Con el esfuerzo y constancia de sus moradores logran su parroquialización el 11 de Mayo de 1990 en el Gobierno del Dr. Rodrigo Borja. Según consta en el registro oficial.

Esta parroquia Se encuentra ubicada al este del Cantón Las Lajas en la Provincia De El Oro, sus límites constan de la siguiente manera:

Al Norte: La Parroquia San Isidro y el Cantón Arenillas

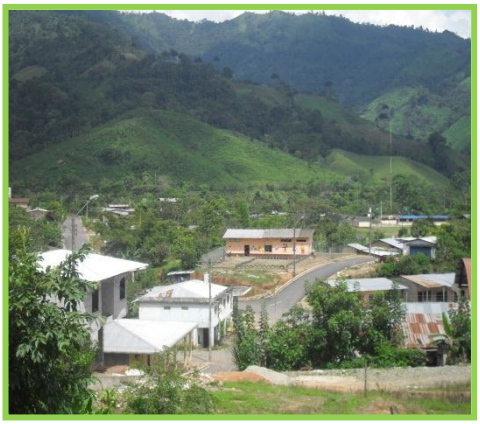
Al Sur: Con la Provincia de Loja

Al Este: Con la Cabecera Cantonal La Victoria y la Parroquia la Libertad.

Al Oeste: Con el Cantón Marcabelí.

La extensión de esta parroquia es de: 86.38 Km^2, de esta manera la parroquia cuenta con los siguientes barrios Los Laureles. El Tigre, San Vicente, Villa Seca, Morales. Su distancia es de 3 kilómetros del cantón Las Lajas a la parroquia El Paraíso, la vía de acceso a esta parroquia es de primer orden con asfaltado.

Parroquia San Isidro



Fotografía: 5 Parroquia San Isidro
Fuente: El autor
Año: 2012

La historia narra que el Dr. Lautaro Castillo, era propietario de una finca tipo molienda, en la cual tenía empleado a varias personas que llegaban hasta el recinto a trabajar, luego en vista de que los trabajadores venían desde lejos, el Dr. Castillo, decidió dar en donación unos terrenos a los señores Gilberto Salvatierra, Pancho Zhinaula, Miguel Gutiérrez, Crisantos Moncada, Jonás Toro, Zenaida Romero, Bernabé Asanza, Marcelo Naranjo, Jacinto Sánchez, Arturo Ortiz, entre otros, que fueron construyendo sus covachas para conformar lo que hoy es el poblado,

estas personas oriundas de las ciudades de Loja, Piñas y Zaruma en sus inicios se dedicaban a trabajar en la agricultura, “caza de animales, comercialización de la madera y palma real, también en ese tiempo se cultivaba la igerilla para obtener aceite, venta de guineo seda y achiote.” (Pineda, 2010)

El nombre que lleva hoy la parroquia tiene su origen en la devoción del filántropo Dr. Lautaro Castillo uno de los primeros habitantes propietario de una molienda, quien había aceptado el pedido de la población para que les done unos terrenos e ir conformando un poblado, el mismo que accedió de manera favorable ante la petición, con la única condición de que el poblado lleve por nombre San Isidro, patrono de su devoción, así se le dio el nombre que persiste hasta la actualidad.

La fecha de parroquialización fue el 11 de Mayo de 1990. Esta parroquia se encuentra ubicada al norte del Cantón Las Lajas-Provincia de El Oro. Se encuentra limitada de la siguiente manera:

Al Norte: con el cantón Arenillas

Al Sur: con las quebradas Morales y Las Lajas

Al Este: con la quebrada del oso y la quebrada guayacán

Al Oeste: con laquebrada Cañas.

La extensión de esta parroquia es de: 132.6 km^2, consta de los siguientes barrios: Encanto y San Luis. Su distancia es de 5 kilómetros del cantón Las Lajas a la parroquia San isidro. La vía de acceso a esta parroquia es de primer orden con asfaltado.

Aspectos Geográficos del Cantón

Ubicación y límites

El Cantón Las Lajas se encuentra ubicado al Suroeste de la Provincia "de El Oro, a 3º43'188'' de latitud sur 57º 79' 51'' de longitud Occidental."(Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Las Lajas, 2009)

Limitando:

Al Norte con el Cantón Arenillas,

Al Sur con la Provincia de Loja,

Al Este con el Cantón Marcabelí

Al Oeste con El Perú

Altitud

El cantón Las Lajas oscila entre una altitud de 400 y 1.120 metros sobre el nivel del mar.

Distancia

La distancia que hay del Cantón Las Lajas hasta la cuidad de Machala es: 89,8 Km

Extensión

EL Cantón Las Lajas cuenta con la siguiente extensión 301.4 Km2.

Clima

El clima de Las Lajas es considerado caluroso, estas características lo ubican dentro de una zona bioclimática denominada tropical desértica y en la zona climatológica BWh (Clima desértico caluroso y seco) con características de sabana tropical. La época lluviosa va desde enero a abril y la época seca o de estiaje que se extiende desde mayo a diciembre.

Temperatura

La temperatura anual promedio es de 25.5º C.

Temperatura máxima es de 30º C, se presenta en el mes de Abril

Temperatura mínima es de 21º C, se presenta en el mes de Septiembre

Precipitación.

Tiene una precipitación anual promedio de 634 mm y con una máxima de 133 mm en el mes de marzo y una mínima de 6 mm, en el mes de agosto. “La velocidad del viento promedio máximo es de 50 m/s y la dirección que toma es al noroeste.”(Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Las Lajas, 2009)

Orografía

El terrero en el Cantón Las Lajas es bastante irregular, presenta varias cadenas montañosas que son ramificaciones de las estribaciones de la cordillera de los Andes, en su parte central se encuentra el valle fértil que recorre las quebradas de Las Lajas, donde se encuentran ubicados algunos centros poblados como San Isidro, Morales, San Vicente, El Paraíso, Vistazo La Victoria, Valle hermoso y Platanillos.

Las elevaciones más importantes son la Cordillera del Tigre, cerro de El Oso, El Batan y El Toro. Son también importantes las elevaciones donde están ubicadas las poblaciones del Guineo, “Buenos Aires y El Cedro con una altura de 800 y 1500 metros sobre el nivel del mar. “(Duarte, 2002)

Hidrografía

La hidrografía del cantón está formada por 19 fuentes, siendo el más significativo “el río Las Lajas que forma parte de la cuenca del Puyango como su afluente, además existen las siguientes quebradas, que adquieren importancia en invierno”(Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Las Lajas, 2009) al canalizar las aguas superficiales y forman reservorios naturales para la época seca, entre las más importantes se puede señalar las siguientes: Trapasola, Cañas, Zapotes, La Delicia, Boca Limpio, Poma Rosa, Morales, San Luís.

El Cantón posee un potencial hídrico, sin embargo, por las características socioeconómicas de los asentamientos humanos de perspectiva colona, hizo que progresivamente se haya ido perdiendo el recurso, con la instalación de pastizales y ampliación de la frontera agrícola, sin tomar medidas de sostenibilidad ambiental. La pérdida de los espacios boscosos, ha influido significativamente en la regulación de los ciclos hidrológicos, con la disminución de agua en las épocas de estiaje o sequía. La principal cuenca hidrográfica abastecedora de agua del Cantón Las Lajas, se encuentra recibiendo constantemente las descargas de aguas residuales contaminados y desechos sólidos de sitios y barridas de las parroquias del Cantón.

Identidad Cívica y Patriótica

Descripción de la bandera

Imagen 1: Bandera del Cantón Las Lajas
Fuente: Página Web municipal

"El pabellón cantonal serán tres fajas horizontales de igual anchura, con los colores verde, blanco y verde, en cuya faja superior contendrá tres estrellas doradas, representando a las tres parroquias rurales del cantón Las Lajas, y el color verde simboliza la belleza de nuestros campos, y el color blanco, simboliza la paz de nuestros pueblos."(Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Las Lajas, 2009)

Descripción del escudo

Imagen 2: Escudo del Cantón Las Lajas.
Fuente: 7 Página Web municipal

Estará constituido por un blasón de secciones, circunscrito por una orla de color caoba simbolizando el suelo cantonal; El cuerpo del Escudo será divido de la siguiente forma: por dos

líneas horizontales que lo segmentan en tres partes iguales. La parte superior contendrá el sol, simbolizando la fuente de calor y de luz que permite vivificar a todos los cuerpos organizados. La parte centro e inferior estará dividida a su vez en cuatro cuarteles, mediante una línea vertical; la parte que corresponde al cuartel central izquierdo será de un fondo de color verde violado, contendrá el perfil de una cabeza de ganado, representando la abundante producción ganadera, y un cuerno de la abundancia del cual brotan frutas tropicales, simbolizando la fertilidad de la tierra Lajense, y la riqueza de sus campos, producto del trabajo y decisión de sus hijos. La parte que corresponde al cuartel central derecho, será de un fondo de color cielo, con nubes blancas, habrá dibujadas pequeñas elevaciones y colinas, representando la orografía del suelo Lajense, en cuyo centro sobresale una palma real, fuente de supervivencia de sus colonos. La parte que corresponde al cuartel inferior izquierdo, será de un fondo de color rojo, cual la sangre Lajense derramada en 1841, defendiendo nuestro suelo patrio, contra la saña eleve del Perú, habrá dos fusiles entrelazados que representen la soberanía de nuestro territorio fronterizo, la rama de laurel y de olivo representan la paz y la armonía de nuestros pueblos. La parte que corresponde al cuartel inferior derecho, con fondo de color amarillo representando la riqueza de nuestra tierra, contendrá tres troncos representando al bosque petrificado de Puyango, centro turístico único en el Ecuador, constituido en Patrimonio Natural de la Humanidad,

custodiado celosamente por el caudaloso rio Puyango. El Escudo estará adornado exteriormente con una planta de maíz y una rama de café. En la parte inferior será complementado con cinta que llevará los colores de la bandera del cantón Las Lajas, con siguiente inscripción" CANTÓN LAS LAJAS, en la parte centro, y en los extremos 9 de Mayo – 1990; coronado con una antorcha, simbolizando la independencia política administrativa de nuestros pueblos."(Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Las Lajas, 2009)

Himno cantonal de Las Lajas

Un himno es un canto o texto narrativo que expresa sentimientos positivos, de alegría y celebración. Es además la representación de una composición musical que identifica a una colectividad del Cantón Las Lajas

Letra: Soc. Luis Emilio Salinas Sarmiento

Música: Prof. Eduardo Ruilova

CORO

Eres sabia inmortal que palpita

En torrentes de luz de la historia,

Noble pueblo, bastión, La Victoria

De Las Lajas progreso y virtud.

ESTROFAS

I

En tu cálida andina comarca

La esperanza es trigal compartido,

Que germina de un sol encendido

Que al Puyango lo aviva de añil.

II

Es por eso que el humus perpetuo

Desde el surco la arcilla renueva,

Para hacer que tu aurora sea nueva

Y su fruto un dorado pensil.

III

Es tu fórtil hoyada simiente

Donde crece un arrullo quimero,

Donde viaja aquel cóndor viajero

De tu estirpe de Zarza feliz.

IV

Que en El Oro se ciñe orgullosa

Al bucólico talle de ensueño,

Que se escarpa en el cerro y tu sueño

De telúrica e ignota raíz.

V

Son tus hijos titanes en el surco

Dignifican con los fervientes,

Pues su estirpe es blasón de valientes

Que conquistan la luz tras la lid.

VI

Porque nunca la sombra interpuso

La vanguardia fraterna y altiva,

Hombre y héroe tu huella está viva

En la raza indomable por ti.

VII

Es por eso el progreso avizoras

Al impulso de ciencia y cultura,

Carlos Tapia es ejemplo y ternura

Que idealiza tu gran porvenir.

VIII

Seas entonces la flama que siempre

“no se extinga en cadena opresora,

Patria Nueva sea eterna la aurora,

Por justicia Vencer o Morir”.

Canción identifica al Cantón Las Lajas

La música es una de las manifestaciones que ha ayudado al pueblo Lajense a mantener su identidad.

Las Lajas Tierra de Ensueño

Autor: Dr. Marco Sánchez

Del oro hermoso cantón

Hay que entregarle yo quiero

Con sentimiento sincero

En versos mi corazón

Con sentimiento sincero

En versos mi corazón

Coro

Las Lajas tu eres mi dueño

Oh pueblito enamorado

En el Puyango encantado

Y tus mujeres de ensueño

En el Puyango encantado

Y tus mujeres de ensueño

Del oro hermoso cantón

Hay que entregarle yo quiero

Con sentimiento sincero

En versos mi corazón

Con sentimiento sincero

En versos mi corazón

Tus calles la iglesia el puente

El parque y la moquillada

Son bellezas ensalzadas

Con el valor de su gente

Son bellezas ensalzadas

Con el valor de su gente

Personajes ilustres

Los héroes anónimos, los protagonistas y constructores de los pueblos lejanos, han hundido el tejido social, y más que escrituras, sus pasos dejan improntas, que nadie osará borrar porque son legítimas y verdaderas.

Carlos Tapia.

Carlos Tapia Ordoñez era el profesor del cantón Las Lajas, cuando llegaron los primeros colonos y ejerció su carago durante 30 años, fue aquel que contribuyo a la formación del pueblo.

El profesor Carlos Tapia tenía como costumbre, pasar lista a tímidos niños ocultos en el monte, que a la voz de (Upiii) anunciaba su presencia. Este educador fue quien hizo historia en el cantón, ya que siempre estuvo preocupado por la educación del Cantón Las Lajas, es por ello que el "parque lleva su nombre por su noble labor realizada. En este hermoso sector de la región sur del Ecuador. "(Duarte, 2002)

Don Luis Fernández El Patriarca.

"En septiembre de 1952 llego procedente de Alamor. Cantón Puyango, para instalarse y transformar Las Lajas, según su crónica narrada. Uno de los precoces monumentos que se instituyeron en la breve historia lajense, fue la casa de Don Luis."(Duarte, 2002) Por coincidencia o consecuencia del destino allí se sintetizaron la memoria y el patrimonio, porque de hecho este personaje legendario en la tradición local, debía iniciar su etopeya en casa propia, convertida en reliquia por fuerza de los calendarios vencidos. De forma inusitada en un fatal día la casa ardió y junto a ella gran parte de la herencia documental que Don Luis reservaba para cuando sus memorias fueron trasladadas al papel.

No quedo más que la ceniza y la pena del patriarca, su consuelo reside en sentir, sin escarnio la auténtica solidaridad que el pueblo da siempre, atento a la simetría vigente en el juego obligaciones y derechos.

La fama de don Luis, es que él tiene práctica para la formación de poblados, desde su exitosa experiencia inicial, ayudo a crecer la parroquia San Isidro, en torno a la escuela enclavada en las faldas del cerro El Oro. Incapaz de permanecer sin actividad ha estado presente en la organización de las instituciones e instancia principales del pueblo, escuela, colegio INNFA, y como autoridad ejerció mano firme y astucia para controlar el abigeato y toda forma de delincuencia externa.

Autoridades

Civiles

Cuadro Nro.2: Autoridades del Cantón Las Lajas

AUTORIDADES CÍVILES DEL CANTÓN LAS LAJAS
Alcalde
Vicealcalde
Concejales
Jefe Político
Comisario Municipal
Teniente político (parroquias)
Bomberos
Policía

Elaboración: El Autor

Eclesiásticas

Cuadro Nro.3: Autoridades del Cantón Las Lajas

AUTORIDADES ECLESIASTICAS DEL CANTÓN LAS LAJAS
Párroco

Elaboración: El Autor

Instituciones

Cuadro Nro. 4: Instituciones Educativas del Cantón Las Lajas

NIVEL	ESTABLECIMIENTO	UBICACIÓN
Nivel Inicial	Pre primario La Victoria	Las Lajas
Nivel de Educación General Básica	Escuela mixta Ciudad de Loja.	Las Lajas
	Red escolar autónoma rural Platanillo.	Parroquia Platanillo
	Escuela: Alfonso Negrete	Parroquia Libertad
	Escuela Provincia de Tungurahua	Parroquia El Paraíso
	Escuela Juan León Mera Escuela Nicolás Valdano Raffo Escuela Juan de Velasco	Parroquia San Isidro
Nivel de Bachillerato	Colegio Técnico Agropecuario Eugenio Espejo	Las Lajas

Elaboración: El Autor

Instituciones públicas

Municipio del Cantón Las Lajas - Lugar donde funciona el Gobierno Municipal del Cantón Las Lajas, es su competencia la de coordinar, ejecutar los proyectos y las obras que se realizan a nivel del Cantón, orientados a mejorar la calidad de vida de población. Así como la de prestar los servicios de agua potable, saneamiento ambiental, recolección de residuos sólidos.

Biblioteca centro fronterizo de integración cultural de las Lajas.- Se encarga de promocionar los libros existentes en la biblioteca, así mismo colabora con la implementación de talleres de lectura, pintura, consultas en sala esta biblioteca también se presta para dictar cursos de computación para la comunidad lajense. Cuenta con sala de audiovisuales, para todos y cada uno de los moradores de este Cantón.

Bomberos.- Tiene como labor primordial, la prevención y control de incendios en el Cantón, realizan labores de rescate y seguridad para mejorar el bienestar de la cuidad.

Centro de Salud (Hospital materno infantil Las Lajas).- La función que realiza el centro de Salud del cantón Las Lajas es de proteger y recuperar

la salud y el bienestar de los moradores del Cantón contando con equipo apropiado. Para mejorar la calidad de vida de esta hermosa ciudad.

Destacamento Militar (Conscripto Flores).- El destacamento del cantón Las Lajas se encarga de proteger la seguridad del Cantón, con el cuerpo militar que este cuenta, su labor primordial es de ayudar a proteger a la ciudadanía de la delincuencia que de una u otra manera existe dentro de la cuidad.

Aspectos Culturales

Leyendas

El Muerto.

Según cuenta la historia, hace algunos años en el sitio llamado Amarillos llego una familia a vivir a este lugar, en aquel tiempo no había carretera y la única manera por donde se podía caminar era por un camino de herradura y se tenía que cruzar por el sector de la cañas. El jefe de familia solía salir todos los domingos a la parroquia la Victoria para comprar los víveres para la semana. En un día como ese era domingo, se encuentra con un amigo muy allegado el cual lo invita a beber aguardiente quedándose hasta las 12 de la noche. Después de haber estado

dialogando y bebiendo se despide de su amigo y se va de regreso a su casa; al pasar por el sitio las cañas escucho un ruido, como la noche era de luna, estaba muy clara al mirar hacia atrás, este individuo vio un ataúd el cual lo cargaban cuatro hombres, que caminaban hacia el al ver esto, Don Camilo caminaba cada vez más rápido, pero al pasar por una pequeña curva el ataúd que venía cerca de él, estaba frente a el "atemorizado disminuye su paso, los hombres que llevaban el ataúd iban conversando pero no se podía entender lo que ellos decían."(Duarte, 2002)

Los hombres que llevaban el ataúd como arte de magia desaparecieron a la orilla del camino, Don camilo muy asustado no sabía qué hacer, si cruzar por donde ellos pasaron o quedarse allí. Tomando valor sigue el camino y avanza a llegar a una pequeña casita y pide despavorido ayuda gritando auxilio..! , auxilio ..! Al llegar al patio de la casa callo desmayado al suelo botando espuma por la boca y sin conocimiento.

Los desnudos.

"Según relata la historia. Un señor siempre salía a la parroquia la Victoria, este señor siempre se ponía a beber aguardiente, así de esta manera transcurrió mucho el tiempo. Una noche en la que se quedó bebiendo con sus amigos hasta las doce de la noche"(Duarte, 2002); en el momento en

el que se iba de regreso a su casa, cerca de un matorral de caña de guadua impenetrable, justamente cerca de donde hoy es la casa de don Calderón, allí se encontró con dos hombrecillos pequeños, uno de ellos le dijo: Amigo ¿quieres tomar un trago conmigo? Él le contesto: No quiero porque estoy mareado y me voy a mi casa. El hombrecito insistió tanto, hasta que el acepto tomar el trago. Luego le dijo vamos conmigo, y tomándose del brazo caminaron, el borracho después de unos minutos, sintió un frio muy helado miro a su alrededor y los hombres estaban allí hablando todo lo de su vida, entonces el señor que estaba con ellos tuvo miedo y dijo: ¿Dios mío dónde estoy? Al escuchar esto los hombrecitos desaparecieron junto con su borrachera. Edú el borracho, se encontraba metido en el matorral de caña de guadua sin poderse mover. Gritando desesperadamente, hasta que unos señores que vivían cerca llegaron a rescatarlo preguntándole asustados como fue que llego hasta allí.

Términos típicos.

Los términos típicos que la gente del Cantón Las Lajas tiene como costumbre, hablar, son términos que mientras ha transcurrido el tiempo los moradores del Cantón, los han ido involucrando como parte de su vocabulario, dentro de los cuales se pueden conocer los siguientes:

Cuadro Nro. 5 Términos Típicos

Termino	Definición
Embromar	Demorar
Aguaita	Ver
Cuál es tu gracia	Cuál es tu nombre
El guagua	Él bebe
Zapatilla	Chancleta
Parir	Dar a luz
Preñada	Embarazada
Cementerio	Panteón
Lagartón	Cuando la gente vende caro
Grandísimo	Forma de llamar mal portada a una persona
Arrear	Llamado a los niños
Piara	Grupo de animales de carga

Elaboración: El Autor

Juegos populares

Los juegos populares de este cantón son aquellos que tanto moradores de la localidad, o los niños los practican, y los disfrutan ya sea en fiestas tradicionales, o como una distracción o pasatiempo de esta manera se describen los más populares y conocidos por la gente del cantón Las Lajas.

Carrera de Burros

Participan dos o tres personas cada una, con su burro para montar, desde una línea de partida, luego se detalla cual va hacer el tramo del recorrido del juego. Los participantes deben correr con su burro, hasta la línea de finalización del recorrido el participante que llega primero gana.

Concurso de tragones

Este juego se lo realiza con un número, no determinado de personas, a los jugadores se les colocaban grandes, porciones de comida para cada uno de ellos. Para finalizar el participante ganador seria quien se termina toda la porción de comida, colocada por el director del juego.

El juego de las bolillas (canicas)

Las bolillas es un juego tradicional que aún se práctica. Son pequeñas esferas de vidrio, que se utilizan en numerosas modalidades del juego; por lo tanto se considera un juego muy entretenido y divertido para grandes y chicos, dicho juego es prácticamente universal y las reglas se repiten con algunas variantes, en casi todo el mundo. En el Ecuador se practican varias modalidades del juego, entre ellos la bomba, el pique, los hoyos, los pepos y el tingue.

La bomba consiste en poner a una cierta distancia, una determinada cantidad de canicas dentro de un círculo y sacarlas con otra canica que "es más grande. El pepo se juega entre 2 personas y cada uno tiene que dirigir la canica con dirección al contrario y toparla.(Valarezo, 2010)"

El juego de los trompos

El trompo es un juego callejero, que apareció durante una temporada justo hasta la aparición de la siguiente moda. Este juego consiste en hacer girar el trompo, cogerlo con las manos y mientras baila golpear a una bola circular para que este ruede lo más pronto posible. Los tropos eran elaborados por carpinteros, con una madera consistente llamada Cerote, que se encuentra en los páramos andinos ecuatorianos. Algunas personas adornaban los trompos con clavos pequeños y chinches a su "alrededor, también con dibujos o rayas pintadas dándole así un toque mágico al estar en movimiento."(Valarezo, 2010)

Fiestas tradicionales

Las fiestas tradicionales del cantón Las Lajas son el 4 de octubre, donde se celebra su cantonización. Además dentro de su calendario festivo el Cantón Las Lajas también celebra fiestas religiosas: En honor a la Virgen del Cisne el 15 de agosto y en honor a San Pedro el 29 de junio, estas

son una tradición las mismas que dan mayor encanto y realce a este sector de la región sur del Ecuador.

Comidas típicas (gastronomía)

El Cantón Las Lajas tiene como gastronomía:

La fritada de cancho y el seco de gallina criolla

Fotografía: 8 Plato típico Fritada de chancho
Fuente: El Autor
Año: 2012

Fotografía: 9 Plato típico. Seco de gallina criolla
Fuente: El Autor
Año: 2012

La fritada de cancho.- Es un delicioso plato típico del Cantón Las Lajas su preparación consiste en lo siguiente: Se cocina la carne de chancho en agua y jugo de naranja con comino, ajo, cebolla, chalote, sal y pimienta hasta que no quede agua y la carne se empieza a dorar en su propia grasa. Los acompañantes que no deben faltar con la fritada de chancho son el mote, la yuca, los plátanos maduros fritos, el curtido y el ají criollo; también se lo puede acompañar con arroz, llapingachos, papas, aguacate y ensaladas variadas.

El seco de gallina criolla.- Es otro delicioso plato típico del Cantón Las Lajas, su preparación consiste en lo siguiente: Hacer un refrito con la cebolla y el ajo, licuar los pimientos, tomates, caldo de pollo y el culantro y agrega al refrito. Sazonar con sal y pimienta, las presas de la gallina colocarlas en el refrito y cocina hasta que queden suaves. servir bien caliente, acompañado del arroz y el maduro frito.

Atractivos Turísticos

Naturales

Bosque Petrificado de Puyango

Fotografía: 10 Entrada del Bosque petrificado de Puayango.
Fuente: El Autor
Año: 2012

El Cantón tiene como atractivos turísticos el conocido bosque petrificado de la región de Puyango es uno de los pocos remantes de Bosque Seco Tropical al sur oeste del Ecuador y fue adscrito oficialmente en la categoría de "bosque y vegetación protectores" el 9 de enero de 1987, con una extensión de 2.658 hectáreas. En esta zona existen 120 especies de aves, 142 de mamíferos y 6.300 de plantas además, se encuentran fósiles marinos, impresiones de hojas y, sobre

todo, troncos petrificados. Estos troncos representan una de las mayores colecciones de manera petrificada en un área relativamente pequeña a (11.5km^2). Son probablemente los únicos hallados en la costa oeste de "América del Sur, estos son propios del producto Cretáceo (120 a 96 millones de años), y corresponden a la mayor colección de troncos de este periodo agrupados en un mismo sitio, en toda América del sur. Los troncos petrificados ha sido el resultado del proceso de la fosilización, especialmente el de silificación "(Consorcio de manejo, 2012) y o de carbonización, se encuentran especímenes de troncos de hasta 24 metros de longitud por 2.2 metros de diámetros, la estructura celular se extiende de la mayoría de especímenes están muy bien preservados, hay troncos con nudos, corteza y anillos de crecimiento muy diferenciados.

Ubicación. Está ubicado al sur del Ecuador, una parte de la provincia de El Oro, Cantón Las Lajas y otra parte en el Cantón Puyango Provincia de Loja

Itinerario: Desde la ciudad de Machala: carretera Machala – Arenillas – Alamor (111km).

Desde la cuidad de Loja: carretera Loja- Catamayo- Catacocha – Célica – Alamor (224km).

Cascada La Moquilla

Fotografía: 11: Cascada la Maquillada
Fuente: El Autor
Año: 2012

La cascada la moquilla es otro atractivo turístico con los que cuenta el cantón Las Lajas. La Moquillada es una gigantesca y majestuosa plancha de piedras pulidas superpuestas o "Lajas", que corta el curso de las aguas del río Las Lajas, dando lugar a un fascinante espectáculo, único en la provincia y en el país, al llegar se observa el curso natural de las tranquilas aguas del río Las Lajas, que al chocar con la gran masa de piedra conocida como La Moquillada, curvan, y empiezan a acelerar su recorrido hacia un túnel natural que está en el otro extremo de la roca, para caer en un "remolino, ofreciendo un espectacular y permanente movimiento de aguas que a toda velocidad se abren paso buscando traspasar la gran masa de piedra."(Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Las Lajas, 2009)

Culturales

El Cantón Las Lajas tiene una iglesia y plaza central y un parque además del parque prehistórico que hace que este cantón sea elegante y digno de ser visitado por los turistas que lo visitan.

- ✓ **Iglesias**

Iglesia Católica la Victoria

- ✓ **Parque y plaza:**

Parque en honor al profesor Carlos Tapia.

Parque Prehistórico.

- ✓ **Museos**

Museo Bosque petrificado de Puyango

Aspectos Socioeconómicos

Flora y fauna

"Las flora y fauna del Cantón Las Lajas se caracteriza, por ser extensa y hermosa ya que existen variedad de especies de aves 147 mamíferos y 6.320 especies de plantas. Haciendo de este un hermoso y caracterizado Cantón de la región sur del País"(municipal, Las Lajas Benjamin de El Oro., 2009)

Productos agrícolas (cultivos)

Los productos agrícolas que produce la tierra del Cantón Las Lajas, sirven para el consumo diario de los moradores, que pertenecen a esta localidad y de la misma manera sirven para exportar a los cantones vecinos. Los cultivos del Cantón son el café, el café orgánico de exportación, el maíz, la yuca, la naranja, el limón, la mandarina, el plátano, estos productos son los que el cantón produce ya que el mismo cuenta con un clima templado y este a su vez ayuda, de mejor manera para la producción.

Productos pecuarios (animales)

“Los productos pecuarios con los que cuenta, el Cantón Las Lajas, son los animales que se desarrollan en los campos de este hermoso rincón de la provincia de El Oro,”(municipal, Las Lajas Benjamin de El Oro., 2009) mismos que sirven para el consuno de los moradores del Cantón, como son: la cría de chanchos, la cría de pollos de incubadora y el ganado vacuno, estos ayudan en el desarrollo de la localidad.

e. MATERIALES Y MÉTODOS.

Para realizar este trabajo, las fuentes de información de consulta fueron: libros, revistas artículos, y el documento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Las Lajas - 2011, y sitios web relacionados con el tema. Para el diseño del software educativo se utilizó la metodología en cascada.

A los métodos que se recurrió para cumplir con los objetivos que se plantearon fueron: científico, inductivo, deductivo y descriptivo, entre las técnicas: la observación directa entrevistas y encuestas.

El método científico.

Este método se lo utilizó en relación a los pasos que guiaron la investigación, que fueron la observación del problema, y el cumplimiento de los objetivos propuestos dentro del trabajo a investigarse.

El método inductivo.

Permitió reforzar los conocimientos detallados de la investigación permitiendo que el problema indicado se estudie por separado, cada una

de sus partes hasta llegar a determinar las causas y las posibles alternativas.

El método deductivo.

Este método permitió definir los aspectos generales para luego llegar a conclusiones particulares y específicas de las temáticas. Con la deducción se elaboró además la problematización y la revisión de literatura de la investigación realizada.

El método descriptivo.

Por medio de este método se examinó las características del problema escogido, la formulación de objetivos, también se eligió los temas y las fuentes apropiados para seleccionar las técnicas de recolección de datos, a fin de clasificar la información, en términos claros y precisos, para llegar a extraer conclusiones y finalmente presentar lineamientos que permitieron ser una alternativa de solución a una parte del problema, fue de gran utilidad también para medir criterios con respecto al desarrollo del Cantón Las Lajas.

Técnicas de investigación

Observación directa.

Se la utilizó para hacer un sondeo de los problemas que existían en el Cantón Las Lajas en cuanto al desconocimiento de los moradores sobre la cultura del mismo sus costumbres y tradiciones, de esta manera esta técnica ayudo a tener un mejor conocimiento de los problemas a solucionar encontrados en el Cantón.

Entrevistas.

La entrevista ayudó a que los moradores del Cantón dieran a conocer parte de las costumbres y tradiciones del cantón, de esta manera también proporcionaron información escrita de libros revistas y el plan de desarrollo del Cantón Las Lajas.

Ficha de evaluación

La ficha de evaluación fue aplicada a las profesoras de los cuartos años de Educación General Básica de las diferentes instituciones educativas de la Red que me abrieron las puertas para la exposición del trabajo realizado.

Encuesta

Este instrumento ayudó a conocer si la información descrita sobre el Cantón Las Lajas era la correcta, y así mismo a la persona que es el Doctor Ever Ponce Rocero Secretario del concejo municipal de Las Lajas que fue quien proporciono desde un inicio la información para que la investigación sobre el cantón Las Lajas se realice de manera efectiva, la encuesta también fue realizada a 2 niños por cada escuela, de la escuela Red escolar autónoma Platanillos, de la escuela Cuidad de Loja y a un docente del colegio técnico Eugenio Espejo.

Metodología para el desarrollo del software educativo

Una metodología de desarrollo de software indica cómo construir técnicamente el software, abarcando amplias tareas de análisis de requisitos, diseño de estructuras de datos, la codificación, las pruebas y el mantenimiento.

La metodología que se utilizó es el modelo en cascada, es un modelo de ingeniería diseñado para ser aplicado en el desarrollo de software. La idea principal es la siguiente: existen diferentes etapas de desarrollo, la salida de la primera etapa “fluye” hacia la segunda etapa y esta salida “fluye” hacia la tercera y así sucesivamente

Las bases que se siguieron en la elaboración del software educativo fueron las siguientes:

Análisis de los Requisitos.- Para realizar esta fase, el primer paso fue la búsqueda de información en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, y sus Gobiernos Parroquiales; así como también a los moradores del cantón

La información proporcionada es actualizada, de carácter oficial expuesta en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Las Lajas para el periodo 2003 – 2014; tuvo inició el 16 de Diciembre de 2011, tras la solicitud realizada al Alcalde del Cantón por parte de los docentes investigadores, para que se facilite la entrega de la información de dicha entidad en forma digital o impresa; culminando el 13 de Abril del 2012.

Aspectos funcionales y no funcionales

Después de la recopilación de la información, se fijó el análisis: funcional tomando en cuenta la (facilidad de instalación, accesos a la aplicación, facilidad de uso, funcionalidad de la documentación, y que sea ejecutable en plataforma Windows); y no funcional: intuitiva, con buena calidad del entorno audiovisual, presentación atractiva y correcta.

A más de ellos se tomó en cuenta aspectos pedagógicos, como contenidos (histórico, político, cultural, patriótico, educativo, institucional y socioeconómico) implementados al ritmo de trabajo de los usuarios finales como son los estudiantes.

Diseño.- Terminada la fase de los requerimientos se diseña los prototipos, los cuales se los sometió a varias pruebas y modificaciones; para de esta manera realizar los ajustes aprobados, se socializó con los actores, y se estableció el estándar del software.

Codificación.- En esta fase, se seleccionó la herramienta más adecuada que reúna las facilidades y permite desarrollar la aplicación sin complicaciones; denominada Creative Suite CS6, que utiliza el lenguaje Action Script e incluye a: Flash CS4 Professional; CoolEdit Pro 2.0; Adobe Photoshop CS4; y Adobe Illustrator CS4, que fueron los más utilizados. También se utilizó otros programas como: Camtasia Studio 5, Total Video Converter, Format Factory, Adobe Reader 9.0.

Prueba.- una vez finalizadas las fases anteriores, se somete el software educativo a evaluaciones tanto interna como externa; para ello se elaboró previamente una plantilla que permitió determinar aspectos funcionales – técnicos – pedagógicos, en una valoración de alta, media y baja (ver

anexo 3). Como parte de evaluadores internos se tomó en cuenta a los estudiantes de la carrera de Informática Educativa, de los segundos y octavos módulos, de la Universidad Nacional de Loja de la Carrera de Informática Educativa; como evaluadores externos, se tomó en cuenta a La escuela Ciudad de Loja Escuela Red Escolar autónoma Platanillos y a colegio Nacional técnico Eugenio Espejo al departamento de secretaria de la Unidad de Gobernabilidad y desarrollo Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas

Implementación.- En esta fase fueron acogidas todas las sugerencias de los evaluadores, tanto internos y externos, se da solución a los inconvenientes encontrados y se entrega el producto terminado.

f. RESULTADOS

Como consecuencia del análisis de toda la información que se obtuvo tanto de los moradores del cantón como del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Las Lajas y demás departamentos se consideró como aspectos relevantes, a todos aquellos que estuvieron enmarcados a los hechos históricos, geográficos, demográficos, cívicos, culturales, turísticos y educativos de Las Lajas, toda esta información se la recolectó en forma digital e impresa, luego se procedió a programar el software educativo para las instituciones educativas y ciudadanía del Cantón Las Lajas.

Estructura de contenidos del Cantón Las Lajas.

- **Identidad Cívica Y Patriótica: Datos Generales**: descripción, origen del nombre y reseña histórica.
- **Situación Demográfica**: población urbana y rural.
- **División Política**: mapa político y las parroquias que tiene el Cantón Las Lajas.
- **Aspectos Geográficos**: ubicación, límites, altitud, extensión, clima, temperatura, precipitación, orografía e hidrografía.

- **Identidad Cívica Y Patriótica:** descripción de la bandera y el escudo, himno cantonal, canción que la identifica, personajes ilustres y autoridades.
- **Instituciones**: educativas y públicas
- **Aspectos Culturales**: leyendas, juegos populares, términos típicos fiestas y gastronomía del cantón(platos Típicos)
- **Atractivos Turísticos:** naturales, culturales, arqueología
- **Aspectos Socioeconómicos**: flora y fauna, productos agrícola y pecuarios.

Cabe mencionar que además de estos aspectos informativos, se decidió que la aplicación tenga un documento completo, con videos y fotos para que los estudiantes y ciudadanía del Cantón tengan un conocimiento más a fondo de la historia y realidad actual del Cantón Las Lajas.

Estructura de navegación de la aplicación

En base a las temáticas del software educativo se diseñó el mapa de navegación organizando la información en el mismo (Anexo1)

En el diseño se realizó la caracterización del prototipo, y de este modo, la elaboración de las pantallas, en base al siguiente estándar:

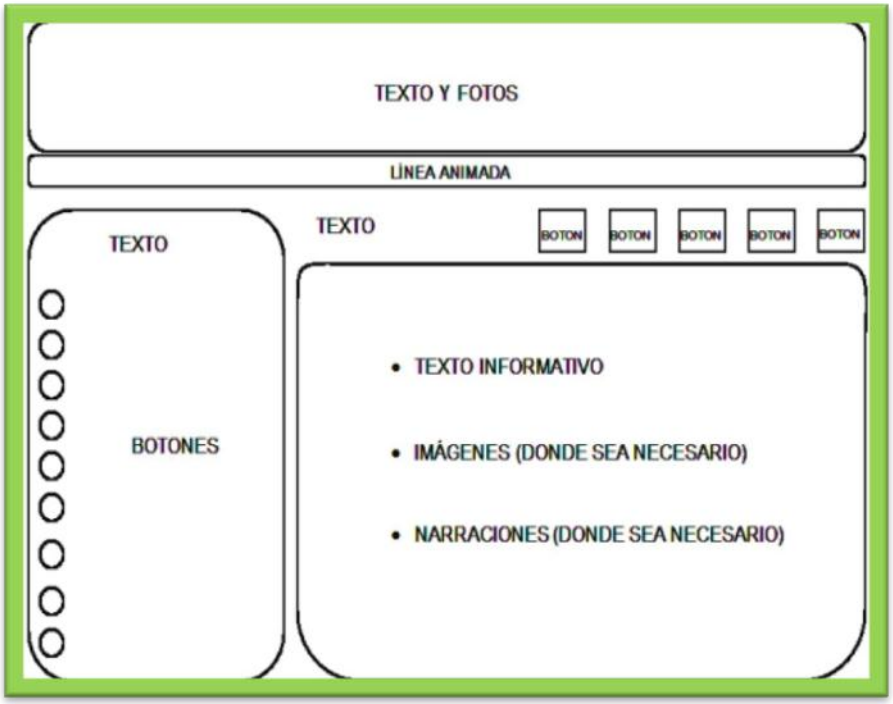
ÁREA DE TRABAJO	Ancho: 1024 y Alto: 768 Color de fondo: #660000	
ENCABEZADO	• Posición: X – Y = 0.0 • Cuatro fotos animadas de: 1024x205 • Tamaño de cinta animada de: 1024x13.5 • Posición: X=539.3 – Y=250.6 • Letra del nombre del Cantón: Arial Black, tamaño 90, espaciado de 0.0, color #FFFF31; con filtros de sombra, iluminado degradado e iluminado.	LAS LAJAS
ÁREA DE MENÚ (botones de contenido)	• Posición izquierda: X – Y = 0.0 • Tamaño: Ancho: 320.6 - Alto:482.6 • Trazo de línea: 3.00, color #0098FF • Color de relleno del área: #CCFF99 • Tipo de letra de botones: Time Cent MT, tamaño 15, espaciado 1.0, color #000000. La palabra MENÚ	TEXTOS

	PRINCIPAL tamaño 30, y espaciado 3.0 • Tamaño de círculo: 32X32, trazo de línea #006600, relleno degradado #99FFCC • Flecha: 21.4X19.1, color #FF0000 •	
ÁREA DE CONTENIDOS	• Posición derecha: X – Y = 0.0 • Tamaño: Ancho 736.5 - Alto: 437.9 • Trazo de línea: 3.00, color #0098FF • Color de relleno del área: #CCFF99 • Tipo de letra: Arial, tamaño 15, interlineado 5, color #000000 • Nota: las imágenes y los controladores de narración serán de acuerdo a la estructura del texto.	**TEXTOS** **IMÁGENES** **BOTONES** **VIDEOS**
ÍCONOS MULTIMEDIA: documento…[et.al.]	• Posición derecha: X – Y = 0.0, por encima del área de información • Tamaño: 48X48 • Tipo de letra de botones: Time Cent MT, tamaño 12, espaciado 0.0, color #FFFF31	▢ ▢ ▢ ▢ ▢

CUADRO DE TEXTO (gif y dinámico)	• Posición: X – Y = 0.0 • Tamaño de Gif: Ancho 227.2 - Alto: 45.4 • Tipo de letra Gif: Time Cent MT, tamaño 30.0, color #FFFF31; con filtro sombra. • Tipo de letra de texto dinámico: Arial, tamaño 16, espaciado de 0.0, color #FFFF31	**TEXTO ESTÁTICO Y DINÁMICO**
PANTALLA PARA GALERÍA	• Área de fotos: posición X – Y= 0-0; Tamaño 399.9X301.0 • Área de fuente: posición X=263.7, Y=371.8; tamaño 398.6X110.9. Letra Tw Cen MT 14, espaciado 0.0 • Área de texto numérico: posición X= 184.0, Y= -26.3; tamaño 36.8X18.5; letra Arial 13 espaciado 0.0	TEXTO TEXTO
PANTALLA PARA VIDEOS	• Botones de video: tamaño 81.0X59.0; Tipo de letra de Time Cent MT, tamaño 15, espaciado 1.0, color #000000 • Área de trabajo del simulador del reproductor de video: posición X=282.0,	REP. DE VIDEOS

	• Y=258.0; tamaño 649.4X595.9	
PANTALLA PARA CRÉDITOS	• Área de información: posición X=-499.1, Y= 127.5; Tamaño 1004.X500.0 • Letra arial 15, interlineado 5, color #000000 • Foto del aspirante: posición X=362.0, Y= -85.5; tamaño 105.X121.2	TEXTO JPG

DISEÑO DEL PROTOTIPO



Para la puesta en marcha del software educativo, incorpora proyectos, clic de películas, y más herramientas multimedia, las cuales se describen de la siguiente manera.

Para iniciar se elaboró las plantillas según el prototipo, y se determinó la forma de desarrollo del trabajo, mediante el uso de proyectos.

Imagen Nro.1: ELABORACIÓN DE PROYECTOS PARA TRABAJAR EL FLASH

Para iniciar se crea un efecto que ayuda a mejorar la visualización de los contenidos de la aplicación.

Imagen Nro.2: PANTALLA DE INICIO DE LA MULTIMEDIA

Botón llamar a los demás proyectos

Dentro de la aplicación se utilizó los botones para llamar a los demás proyectos realizando lo siguiente:

Aquí se procedió a llamar a los proyectos y se los ubicó en el fotograma con la etiqueta "sigue", al mismo tiempo se deshabilita a los otros botones del menú principal "bt1.enabled=false", el código es el mismo para todos los botones del menú principal-

```
on(press){
        gotoAndPlay("sigue")
                loadMovie("DatosGene.swf",1);
        bt1.enabled=false
        bt2.enabled=false
        bt3.enabled=false
        bt4.enabled=false
        bt5.enabled=false
        bt6.enabled=false
        bt7.enabled=false
        bt8.enabled=false
        bt9.enabled=false
}
```

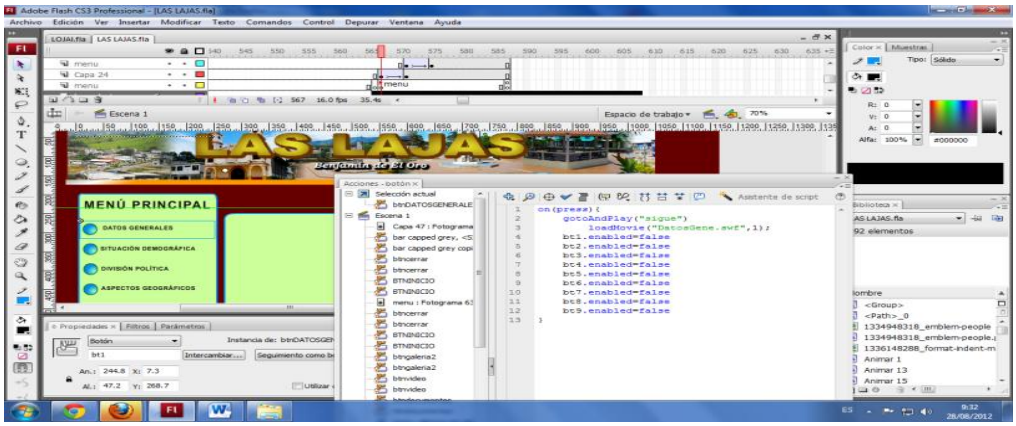


Imagen Nro. 3: CODIFICACIÓN DEL BOTÓN LLAMAR A LOS DEMÁS PROYECTOS

Botón menú

Dentro del botón menú se utilizó el siguiente código para poder conocer todo en cuanto a las aplicaciones dentro del software.

Este “gotoAndPlay("menu");” (código) va la etiqueta “menu” donde están todos los botones del menú principal, allí se vuelven a habilitar todo los botones nuevamente para que funcionen

“bt1.enabled=true”

Este código “loadMovie(" ",1);” sirve para borrar cualquier proyecto que este abierto y dejar limpia la pantalla solo con los botones del menú principal.

```
on(press){
        stopAllSounds();
```

```
gotoAndPlay("menu");
bt1.enabled=true
bt2.enabled=true
bt3.enabled=true
bt4.enabled=true
bt5.enabled=true
bt6.enabled=true
bt7.enabled=true
bt8.enabled=true
bt9.enabled=true
loadMovie("  ",1);
```

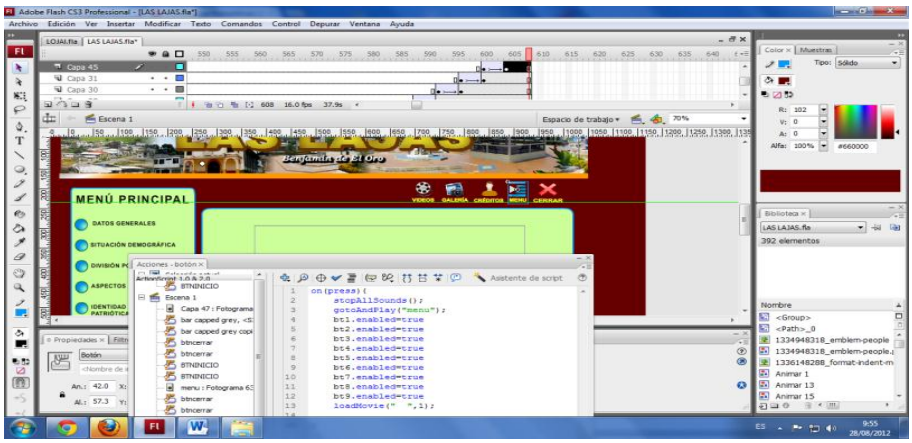


Imagen Nro.4 CODIFICACIÓN DEL BOTÓN MENÚ.

El botón video ayuda a visualizar los videos dentro del software para poder observar los videos se realizó el siguiente código lleva a la etiqueta

“sigue”, y el siguiente “loadMovie("videos.swf",1);” sirve para llamar al proyecto videos.swf

```
on(press){
        gotoAndPlay("sigue")
        loadMovie("videos.swf",1);
}
```

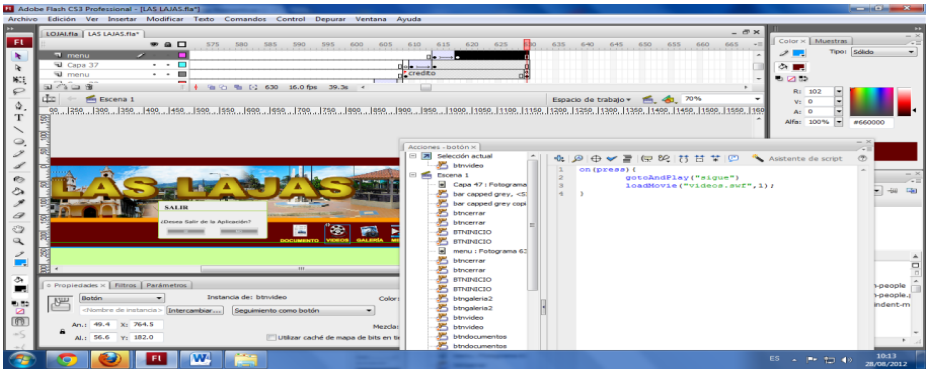


Imagen Nro. 5 CODIFICACIÓN DEL BOTÓN VIDEO.

Una vez implementados los videos se incluye el siguiente componente para su reproducción (FLVplayblack)

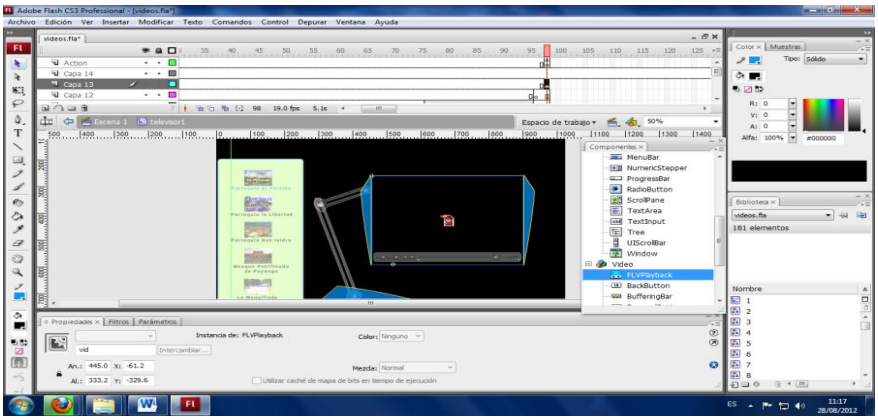


Imagen Nro.6 IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE (FLVPLAYBLACK)

Desde la pestaña parámetros y en la opción **ConthPats** se busca el video que está dentro de la carpeta del proyecto y **aceptamos.**

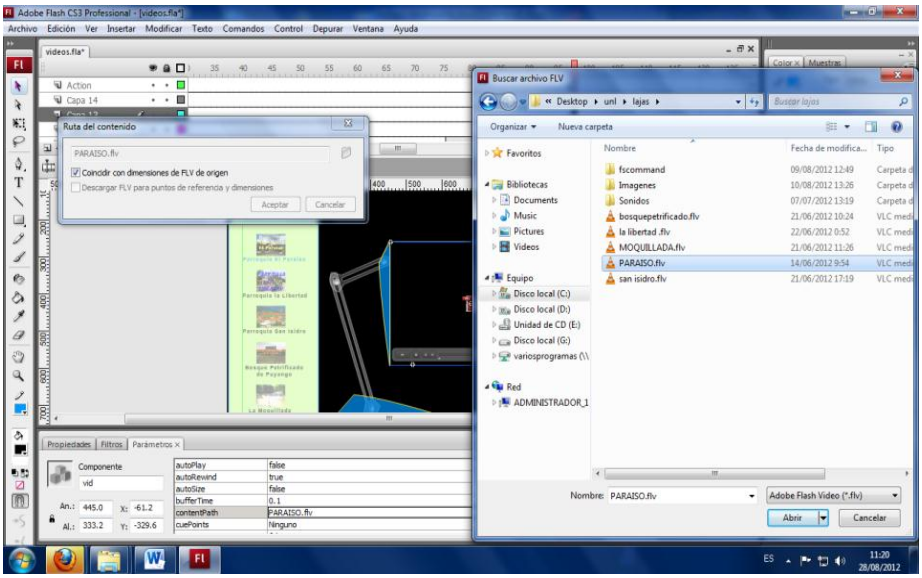


Imagen Nro.7: PANTALLA DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS VIDEOS

Se creó una nueva capa donde está el componente y en el primer fotograma se escribió el siguiente código **"vid.source="PARAISO.flv;"** el mismo que sirvió para llamar el video que está dentro de la carpeta principal.

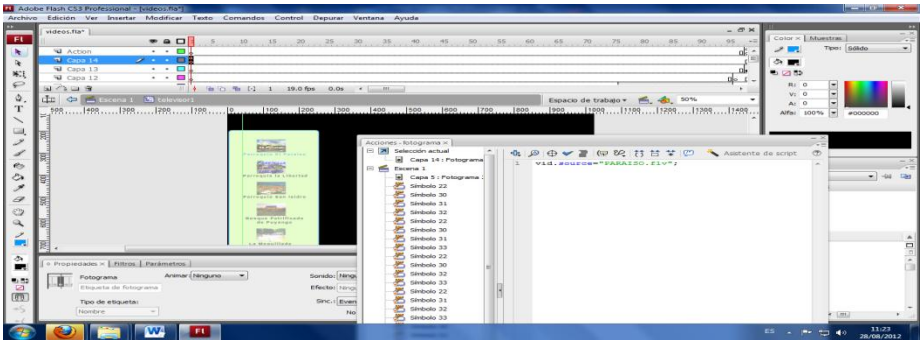


Imagen Nro.8 PANTALLA PARA LLAMAR A LOS VIDEOS DENTRO DE UN FOTOGRAMA

Reproducción de audio del proyecto

Para la reproducción de audio del proyecto se creó tres botones.

Mismos que nos ayudaron a poner en pausa stop y a escuchar

Se las instancias con los siguientes nombres:

btn_play, btn_pausa, btn_stop esto sirvió para poder controlar el audio dentro de la línea de tiempo con el código, se crea una capa arriba de la capa donde se encuentran los botón de control y en el primer fotograma se escribe el siguiente código:

```
sonido = new Sound();
sonido.attachSound("ban");
sonido.onSoundComplete=function(){
sonido.start(0,1);
};
_root.parado=true;
btn_play.onPress=function(){
        btn_pausa.enabled=true;
btn_stop.enabled=true;
        btn_play.enabled=false;
        if(_root.parado){
                _root.sonido.start();
```

```
                _root.parado=false;
                _root.pausado=false;
        }
        else
        if(_root.pausado)
        {
                _root.pausado=false;
                _root.sonido.start(_root.paradoen/1000);
        }
}
btn_pausa.onPress=function(){
        btn_pausa.enabled=false
btn_stop.enabled=false
        btn_play.enabled=true
        if((not _root.parado)and(not _root.pausado)){
                _root.paradoen=_root.sonido.position;
                _root.sonido.stop();
                _root.pausado=true;
        }else if(_root.pausado){
                _root.pausado=false;
                _root.sonido.start(_root.paradoen/1000);
        }
```

```
}
btn_stop.onPress=function(){
        btn_pausa.enabled=false;
btn_stop.enabled=false;
        btn_play.enabled=true;
        _root.sonido.start();
        _root.sonido.stop();
        _root.paradoen=0;
        _root.pausado=false;
        _root.parado=true;
}
btn_stop1.onPress=function(){
        _root.sonido.start();
        _root.sonido.stop();
        _root.paradoen=0;
        _root.pausado=false;
        _root.parado=true;
}
btn_stop2.onPress=function(){
        _root.sonido.start();
        _root.sonido.stop();
        _root.paradoen=0;
        _root.pausado=false;
```

```
        _root.parado=true;
}
btn_stop3.onPress=function(){
        _root.sonido.start();
        _root.sonido.stop();
        _root.paradoen=0;
        _root.pausado=false;
        _root.parado=true;
```

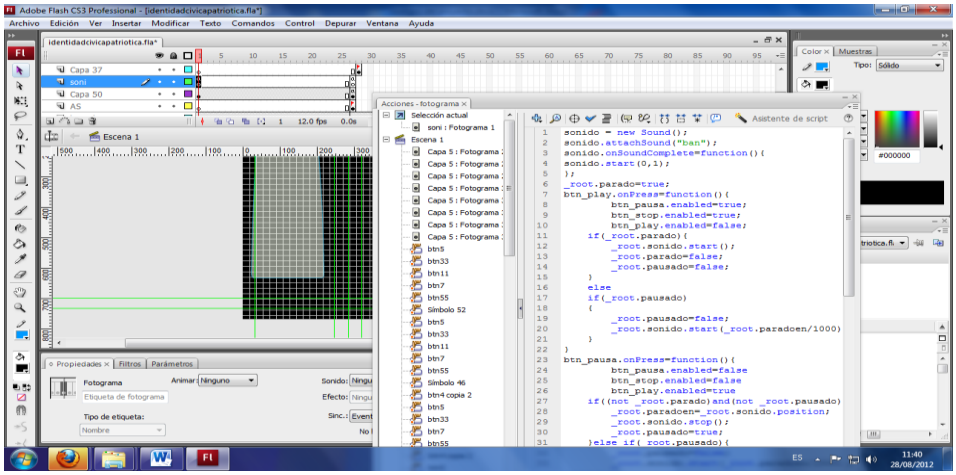


Imagen Nro.9 CODIFICACIÓN DE LA REPRODUCCIÓN DE AUDIO DEL VIDEO.

Luego se exportó el archivo de música a la biblioteca ahí se le dio clic derecho al archivo y en la opción vinculación se escribió un nombre en la ventana identificador y se activan las opciones "**exportar para actionsript"** y dar clic en aceptar.

Galería

Se ubicó una imagen en cada fotograma.

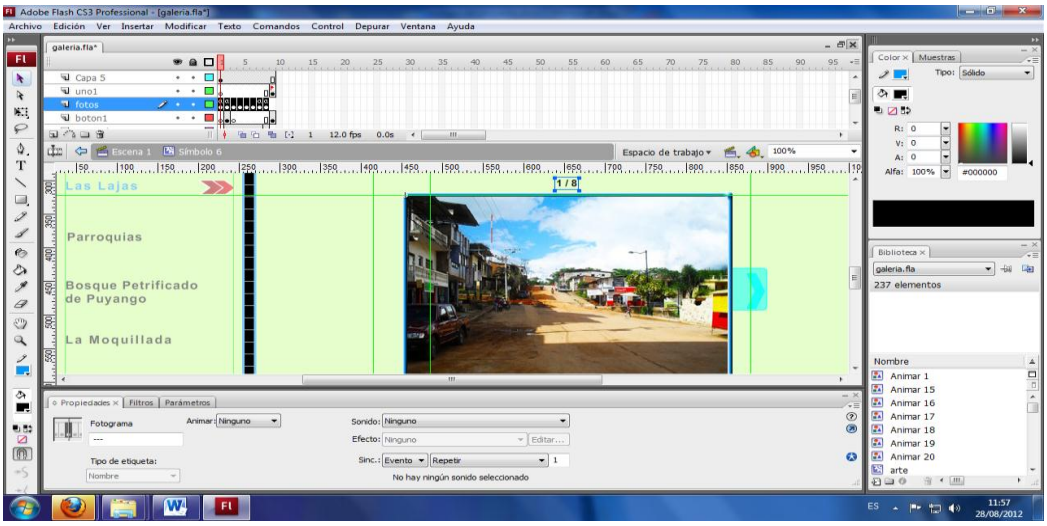


Imagen Nro.11: PANTALLA DE LA GALERIA

Para navegar dentro de las imágenes se crea dos botones a los costados

El primero botón de la derecha tiene el siguiente código:

```
on (release){
        nextFrame();
                }
```

Este código permite ir de la primera imagen hasta la última

El segundo botón de la izquierda tiene el siguiente código:

```
on (release){
        prevFrame();
                }
```

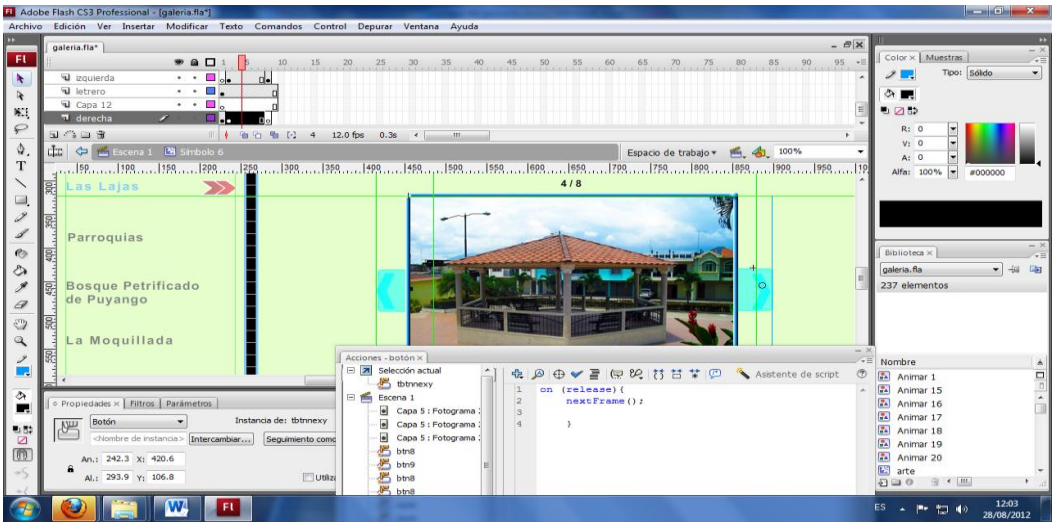


Imagen Nro.12 CODIFICACIÓN DE LA PANTALLA PARA EL PASE DE IMÁGENES

Este código permite ir de la última imagen a la primera imagen.

Prueba

Concretados los detalles se establece una plantilla de evaluación que sirvió como guía, la establecida por el Dr. Pere Marqués; una vez analizada, se tomó aquellos aspectos que tuvieron relación con el trabajo aplicativo realizado. (Anexo3)

La evaluación aplicada a los estudiantes de los II y VIII módulos de la carrera de Informática Educativa de la Universidad Nacional de Loja. Muestran los siguientes resultados.

Cuadro Nro.6 Valoración de las encuestas.

TEMAS	VALORACION	TOTAL
Aspectos Funcionales y utilidad	ALTA	**9**
Aspectos técnicos estéticos	MEDIA	**3**
Aspectos pedagógicos	BAJA	**0**
TOTAL	**12**	

Elaboración: El Autor

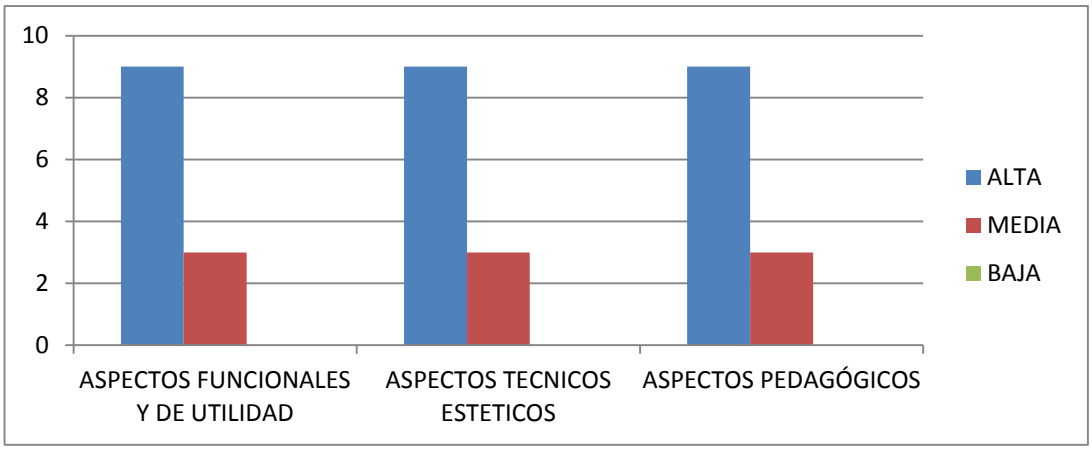


Gráfico1. RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FUNCIONALES DE LA MULTIMEDIA**.**
Elaboración: El Autor.

De la misma forma, la evaluación realizada a las docentes Meri Natividad Peralta Aguilar y Verónica Blacio de los cuartos años de Educación General Básica de las escuelas Red escolar Autónoma Platanillo y la escuela Cuidad de Loja; así como también, al profesor de Informática del colegio Eugenio Espejo del cantón proporcionó lo siguiente:

Cuadro Nro.7 Valoración de las encuestas.

TEMAS	VALORACION	TOTAL
Aspectos Funcionales y utilidad	ALTA	**3**
Aspectos técnicos estéticos	MEDIA	**0**
Aspectos pedagógicos	BAJA	**0**
TOTAL		**3**

Elaboración: El Autor

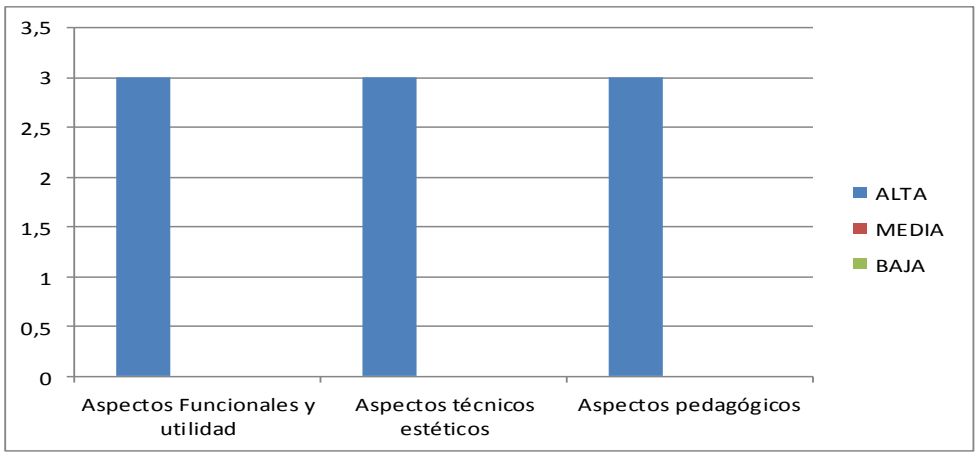


Gráfico2. RESULTADOS DE LOS ASPECTOS FUNCIONALES DE LA MULTIMEDIA**.**
Elaboración: El Autor.

En relación al colaborador del Municipio del Cantón Las Lajas, en la entrevista realizada sobre los aspectos: datos generales, situación demográfica, división política, aspectos geográficos identidad cívica y patriótica, autoridades, instituciones y aspectos culturales y a los aspectos socioeconómicos, manifestó que la información expuesta en el software educativo para el cantón Las Lajas guarda relación con los datos oficiales que reposan en el departamento de planificación territorial; no obstante recomendó que las imágenes deben ser mejoradas en cuanto a calidad y nitidez. (Anexo5)

Implementación del producto.

La aplicación fue entregada mediante un medio extraíble “CD”. Mismo que contiene un archivo ejecutable para trabajar el software.

g. DISCUSIÓN

En el presente proyecto investigativo se indagó acerca de la reseña histórica, situación geográfica, aspectos culturales, personajes ilustres, identidad cívica y cultural, instituciones educativas, instituciones públicas, atractivos turísticos y parroquias que conforman el cantón Las Lajas, actividad que se logró mediante los diálogos mantenidos con los moradores del cantón y los funcionarios del Gobierno Descentralizado del Cantón Las Lajas, además de la recopilación bibliográfica.

Con la información oficial obtenida y con la aplicación de la metodología en cascada, se realiza el software educativo, como una ayuda didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los niños del Cuarto Año de Educación General Básica, el mismo que incluye videos, audios, textos, animaciones e imágenes y un documento anexo que da a conocer todos los contenidos una forma más extensa, esta forma de presentar la información es mucho más atractiva que un texto educativo o histórico.

Una vez concluido el software educativo y puesto a consideración de la comunidad Lajense, éste es considerado de gran ayuda para la población que desconoce algunos datos históricos y relevantes del Cantón, las autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, dieron el aval a la información presentada y por esta razón es que

se pone a consideración este trabajo para los estudiantes del Cuarto Año de Educación General Básica de la escuela Cuidad de Loja de la escuela Red Escolar Autónoma Platanillos y el colegio Nacional Técnico Eugenio Espejo y en opinión de los docentes y directivos de estas instituciones educativa este material dará un aporte significativo en el área de Estudios Sociales.

h. CONCLUSIONES.

Después de la finalización del trabajo de tesis realizado se concluye:

- Que la información y datos sobre la reseña histórica, situación geográfica, aspectos culturales, arquitectónicos, personajes ilustres, identidad cívica-cultural, instituciones educativas, instituciones públicas, atractivos turísticos y las parroquias del Cantón Las Lajas es auténtica y se utilizó completamente para el desarrollo del software educativo.

- Que en el desarrollo del software educativo se cumple todas las fases de la metodología en Cascada, diseñando información del Cantón que sus habitantes van a valorar y rescatar su identidad.

- Se socializó el software educativo en las escuelas Red Escolar Autónoma Platanillos, la escuela Cuidad de Loja y el colegio Eugenio Espejo y en las Oficinas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Las Lajas, con el fin de motivar a los estudiantes, a ser personas críticas, capaces de analizar lo pasado con el presente, en base a los contenidos del software que vayan abordando.

i. RECOMENDACIONES

Como recomendaciones para este trabajo realizado se consideró las siguientes:

- Que se permita el acceso al software educativo del Cantón Las Lajas tanto a las instituciones educativas como a la colectividad del mismo; a fin de proporcionar información veraz y actualizada que contribuye con la identidad cultural de los pueblos.

- La implementación de este software educativo, deberá de ser instalado adecuadamente en un equipo computacional actualizado, ya que la misma cuenta con aplicaciones modernas que al momento de poner en marcha dicho software puede presentar problemas, y desde luego no se podrá apreciar lo expuesto.

- Este software educativo, no solo se puede implantar en las instituciones educativas si no también se podría utilizar para hacer conocer a los diferentes turistas que visitan el cantón, utilizándolo como medio de información ya que el misma cuenta con información ordenada y actualizada.

j. BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, Martha. Manual Básico del Docente. España: Editorial Cultural España. 2003 [178] p.

BARCO, Manuel. Guía Moderna de Estudios. Madrid España: Editorial Equipo Cultural España. (2009) [198] p.

CONDE, Martin Cristina. Recursos Didácticos**.** Pedagogía Todo sobre pedagogía [en línea]. Madrid, Marzo 2006 [ref. de 15 febrero de 2011].No olvidemos que los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo. Disponible en web: http://www.pedagogia.es/recursos-didacticos/

CARRION, Rodrigo. El Oro Ecuador. . 1ª. ed.Machala. Peñaloza 2009. [110] p.

NASSIF, Ricardo. Pedagogía General. . 1ª. ed. Argentina Editorial Capelusz, S.A. Argentina 1958 [305] p.

VÁSQUEZ, Francisco. Modernas Estrategias para la Enseñanza. México: Editorial Mexico. 2006 [288] p

MARQUÈS, Pere. Plantilla para la Catalogación y Evaluación Multimedia [en línea]. Departamento de Pedagogía aplicada, Madrid, agosto 2004. [ref. de 21 marzo 2012]. Ficha de Evaluación Multimedia. Disponible en web: http://peremarques.pangea.org/evalua.htm

OLÉ Darío, Informática en la Educación**.** La informática en la Educación, [en línea].Argentina Noviembre 2005 [ref. de 21 marzo 2012].
Disponible en web: http://edant.clarin.com/diario/2005/11/17/opinion/o-03002.htm.

MAGLIO, Federico Martin, Concepto de informática Educativa. [en línea] Buenos Aires Marzo 1999 [ref. de 20 Enero 2012]. Concepto de informática Educativa y su importancia**.** Disponible web: http://www.fmmeducacion.com.ar/Informatica/infoeduc.htm

MARLENE, Importancia de la Informática Educativa.
[En línea]. Mayo 2008 [ref. de 24 abril 2012]. Importancia de la informática educativa. La Informática Educativa hace el uso de las tecnologías de la información y el proceso educativo.
Disponible web:
http://marlene-psicomotriz.blogspot.com/2008/05/importancia-de-la-informatica-educativa.html

GUTIÉRREZ, Topete Angelina Definición de Software Educativo.

[en línea] Marzo 2007 [ref. de 3 febrero 2012]. Al hablar de software educativo nos estamos refiriendo a los programas.

Disponible web: http://tecno-educativa.blogspot.com/2007/03/software-definicin-y-caractersticas.html

CURSA, Características de Software Educativo. [En línea]. Abril 2009 [ref. de 5 febrero 2012]. EL SOFTWARE EDUCATIVO. 4.1 Definición de Software Educativo. Cuando se inicia la introducción de la informática en el campo de la educación.

Disponible web:

http://cursa.ihmc.us/rid=1196862742453_516504673_8298/SOFTWARE_EDUCATIVO.pdf

CRUZ, Jean karlos Mario, Importancia del software Educativo en La Educación [en línea].junio 2008[ref. de 24 febrero 2012]. Tienen una gran importancia en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje

Disponible web.: http://corelinicial.blogspot.com/2008/06/importancia-del-software-educativo-en.html.

AVERLO, Funciones de Software Educativo septiembre 2008[ref. de 12 febrero 2012]. es un sistema que utiliza más de un medio de

comunicación al mismo tiempo en la presentación de la información, como el texto, **...**

Disponible web: http://www.dydweb.com.ar/Multimedia.html

REYES Bravo Carlos, El Sistema Multimedia en el Proceso Pedagógico Octubre 1998[ref. de 2 Abril 2012]. [en línea]. EL SISTEMA MULTIMEDIA EN EL. PROCESO PEDAGOGICO. Lic. Carlos Bravo Reyes. Multimedia es tal vez el medio que más velozmente se está adaptando **...**

Disponible web: http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/29.pdf

PINTO María, 2011 Elementos de la Multimedia. Abril 2011 [ref. de 5 Abril 2012] [en línea]. ELEMENTOS MULTIMEDIA. Cualquier aplicación, documento o sistema multimedia está constituido por elementos informativos de diferente ...

Disponible Web:http://www.mariapinto.es/alfamedia/cultura/elementos.htm

LAS LAJAS; Gobierno Autónomo Municipal de Las Lajas Octubre 2009 [en línea]. [ref. de 11 Enero 2012]. JPG http://www.laslajas.gob.ec/components/com_gk2_photoslide/images/thumbm/992555DSC09755.JPG. /index.php/mennoticias/64 ... Disponible Web: http://www.laslajas.gob.ec/

GUERRERO, Edison. Lajense Mayo 2009 [en línea]. [ref.: 10 febrero del 2012]. INICIO DE LA PAGINA · Informacion sobre los creadores de esta paguna Web · HISTORIA DEL CANTON LAS LAJAS · DIVISION POLITICA DE LAS LAJAS...

Disponible web.: http://www.lajense.com

VALAREZO Marco.; Juegos y tradiciones fronterizas 1ª. ed. Arenillas alaMaula 2010. [56]p

.

Anexo 1: Proyecto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

TEMA: DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA RSE, 2011.

Proyecto de tesis previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Informática Educativa

ASPIRANTE José Luis Cuenca Merizalde

Loja – Ecuador

2012

a. TEMA

DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR AÑO 2011

b. PROBLEMÁTICA.

Los cambios constantes de la sociedad ecuatoriana y el desconocimiento de los ámbitos Educativo, Económico Social, Cultural, Histórico de sectores de nuestro país nos han convertido en personas que tienen poco conocimiento de los temas antes mencionados en vista de todo esto he creído conveniente dar solución a esta problemática en el Cantón Las Lajas.

La Educación es base importante para el desarrollo de las personas y por ende de los pueblos en este caso cabe mencionar la importancia de la educación en el Cantón Las Lajas, misma que es importante para el desarrollo educativo, de la niñez y juventud que radica en esta localidad. De esta manera es muy primordial, una educación de buena calidad implementando una infraestructura adecuada dentro de los centros educativos, existentes en este cantón, una infraestructura que cuente con aulas cómodas, implementación de bibliotecas, computadoras con internet, material de estudio y desde luego maestros capacitados para dar una educación de calidad.

Para que de esta manera el Cantón Las Lajas tenga una educación de calidad para, el buen desarrollo y conocimiento del cantón por parte de la niñez y juventud.

Debido al desconocimiento de la forma de producción y del ámbito económico muy pocas personas conocen como es la producción y el desarrollo de la agricultura y la ganadería. En el cantón Las Lajas ya que son importantes dentro del desarrollo de este cantón es por ello que se debe incentivar a la juventud y a la niñez a que se promueva la manera de producción de este cantón ya que es base importante dentro de su desarrollo y de esta manera se ayude a implementar recursos que promuevan para que se implemente los servicios básico como es el fortalecimiento vial a los diferentes sectores del mismo , construcción de entidades de salud , canchas deportivas entre otras necesidades

Al no conocer la historia y tradiciones de este lugar muchas personas entre ellas niños y jóvenes tienden a abandonar sus costumbres y tradiciones cambiando su manera de vestir y de hablar implementando las de otros sectores que no tienen nada que ver con el lugar donde ellos han vivido, la falta de dialogo con las autoridades de dicho cantón han hecho que todo esto suceda, implementado de esta manera la falta de conocimiento de la historia y tradiciones por parte de la juventud y la niñez de este cantón

La falta de conocimiento de este hermoso cantón, que se caracteriza por ser turísticos y muy pocas personas lo conocen, se cree conveniente que se promueva todo esto, ya que por el desconocimiento de todo lo que

nos ofrece este cantón la gente se ve obligada a dirigirse a otros lugares y países, y no se dan cuenta de lo que tienen dentro de su mismo país

En cuanto a lo político se considera importante que los organismos gubernamentales que se encargan del desarrollo de las diferentes provincias, no solo se enfoquen en el bien común para ellos, y no solo se centren en lugares específicos de sus provincias si no que busquen el bien común para todos ya que si nos damos cuenta, esto influye de manera negativa en niños y jóvenes ya que en el futuro ellos serán quienes estarán dirigiéndonos y poco ayudaran al desarrollo de este cantón.

De esta manera es trascendental importancia hacer conocer los ámbitos antes mencionados para que se promueva un mejor desarrollo de este cantón y porque no decirlo de nuestro país

c. JUSTIFICACIÓN

Como estudiantes de la Universidad Nacional de Loja del Área de la Educación, el Arte y Comunicación de la Carrera de Informática Educativa nos hemos podido dar cuenta que como estudiantes, tenemos la oportunidad de observar los diferentes problemas que existen en el Cantón Las Lajas y a la vez aportar para el mejoramiento del mismo.

Dentro del proceso del desarrollo humano requiere de mayores niveles de valor, a fin de incrementar el ingreso generado a partir de la explotación de los servicios del cantón. La tarea con el presente trabajo de investigación es para poner a disposición y en forma ordenada la información y datos obtenidos para el desarrollo socioeconómico del país y por ende de la cuidad

El presente trabajo investigativo se justifica desde lo académico, porque permite a la colectividad en general ir conociendo la realidad actual ya que existe mucha desinformación de los cantones de la Provincia de Loja, la misma que tiene como visión el ayudar con la calidad y adelanto del desarrollo de la región sur del país.

Por tal razón, debemos concientizarnos de la realidad Educativa en la que se encuentra nuestro país, en especial la provincia de el Oro , en el

cantón Las Lajas considerando de mejor manera realizar este trabajo investigativo, basándome en contenidos teóricos que se encuentra actualmente vigente en nuestra realidad, haciendo hincapié para que esto justifique puesto que existe una diversidad de productos que nos ofrece dicho cantón, los cuales la mayoría de las personas desconocen de las riquezas que existen dentro de nuestro País.

Gracias a este trabajo de investigación que nos da la oportunidad de formar parte de una iniciativa, y como estudiantes nos vemos en la tarea de desarrollar el tema: **"Desarrollo de Software Educativo como apoyo didáctico en el Área de Estudios Sociales del Nivel de Educación General Básica, enmarcado a los hechos históricos, geográficos y educativos del Cantón Las Lajas de la provincia de EL Oro de la RSE, 2011".**

De esta forma estamos en la capacidad y estamos convencidos de poder cambiar la realidad que conlleva el presente trabajo de investigación

d. OBJETIVOS

OBJETVO GENERAL

Contribuir en los niños y niñas del Nivel Básico de las Instituciones Educativas y ciudadanía del Cantón Las Lajas, con información acerca de la reseña histórica, situación geográfica, aspectos culturales, arquitectónicos, personajes ilustres, identidad cívica-cultural, instituciones educativas, instituciones públicas, atractivos turísticos y las parroquias que la conforman, para obtener aprendizajes reales.

OBJETVOS ESPECÍFICOS

- Investigar acerca de la reseña histórica, situación geográfica, aspectos culturales, arquitectónicos, personajes ilustres, identidad cívica-cultural, instituciones educativas, instituciones públicas, atractivos turísticos y las parroquias que la conforman.
- Desarrollar un software educativo para el cantón Las Lajas y rescatar nuestra identidad.

e. Difundir el software educativo en las instituciones del Cantón Las Lajas de la provincia de El Oro que conforman la Región Sur del Ecuador

e. MARCO TEÓRICO.

Para el desarrollo del proyecto de tesis y Software Educativo, se considerarán Los siguientes temas:

Educación

- La educación en el Ecuador
- Ley de educación

La Informática en la Educación

- Desventajas de la informática en la educación.

Multimedia

- La multimedia como apoyo didáctico en el proceso de enseñanza- aprendizaje.
- Recursos educativos multimedia.
- Componentes de una multimedia educativa.
- Descripción y evaluación de una multimedia educativa.
- Identificación del entorno
- Plantilla de evaluación
- Herramientas de desarrollo de aplicaciones multimedia.

Hechos Históricos, Políticos y Socioeconómicos del Cantón Las Lajas

- Descripción
- Origen del nombre
- Reseña histórica

Situación Demográfica

- Población
- Población urbana
- Población Rural

División Política

- Mapa del Cantón
- Parroquias
- Urbanas
- Rurales

Aspectos Geográficos del Cantón Catamayo

- Ubicación y límites
- Extensión
- Temperatura.
- Precipitación
- Orografía
- Hidrografía

Identidad Cívica y Patriótica

- Descripción de la bandera
- Descripción del escudo
- Himno cantonal
- Canción que la identifica
- Personajes ilustres

Autoridades

- Civiles
- Eclesiásticas

Instituciones

- Educativas
- Nivel inicial
- Nivel de educación general básica
- Nivel de bachillerato
- Institutos pedagógicos
- Centros universitarios
- Centros artesanales
- Públicas

Aspectos Culturales

- Leyendas

- Juegos populares
- Fiestas tradicionales
- Platos Tradicionales (gastronomía)

Atractivos Turísticos

- Naturales:
- Balnearios naturales
- Sitios naturales
- Culturales:
- Iglesias
- Plazas
- Parques
- Artesanías
- Arqueología

Aspectos Socioeconómicos

- Flora y fauna
- Productos agrícolas
- Productos pecuarios
- Pequeñas empresas

f. METODOLOGÍA

MÉTODOS

Etimológicamente, el término método procede de los vocablos meta (fin) y odos (Camino), lo que se traduciría como el camino que se recorre para alcanzar una finalidad propuesta.

Dentro de la investigación científica, el método juega un papel fundamental, para llegar a descubrir las formas de existencia del universo, generalizando y profundizando los conocimientos así adquiridos.

En el presente proyecto, se utilizaran los siguientes métodos:

Método Científico._ Se refiere a un conjunto de reglas que señalan el procedimiento para llevar a cabo una investigación, cuyos resultados serán considerados como válidos para una comunidad científica; nos será de utilidad, para recolectar antecedentes veraces sobre la historia, división política, desarrollo educativo y económico del Cantón.

Método Deductivo._ También denominado método de contrastación, su uso servirá para mejorar o precisar teorías previas en función de nuevos conocimientos, con este método se obtendrá en forma general datos del Cantón Las Lajas que luego serán socializados, y se extraerán aquellos que permitirán el desarrollo del Software Educativo.

Método Descriptivo._ Consiste en la descripción de las actividades y procedimientos utilizados por el investigador dentro del proceso investigativo, haciendo referencia a la documentación o registros relacionados con el tema a investigar.

Su uso permitirá examinar antecedentes existentes del Cantón Catamayo, describiendo desde sus orígenes, y hasta su desarrollo actual. Es necesario destacar que una mera descripción no puede brindarnos mucha información; pero si puede explicar historias ocultas y puede asistir a la creación de un software educativo que contenga rasgos históricos, económicos y sociales, que brinden información a los habitantes del lugar.

TÉCNICAS

Técnica es un grupo de procedimientos, cuyas herramientas permiten la recopilación de información que será de utilidad al investigador dentro del proceso de desarrollo del tema de investigación propuesto.

En esta investigación se utilizará las siguientes técnicas:

Observación Directa.- Permite al investigador tener una visión global acerca del tema objeto de estudio que pretende llevar a efecto, el empleo de esta técnica en el presente proyecto contribuye a tener información

visual desde ángulos distintos; es decir, permite conocer el proceso histórico del Cantón en sus diferentes formas y manifestaciones.

Entrevista._ Es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el tema propuesto; su utilización permitirá extraer información real y estará dirigida a los funcionarios de la entidad municipal del cantón Las Lajas.

Encuesta._ Es el procedimiento a través del cual el investigador pretende obtener información de un grupo de individuos en base a un conjunto de preguntas; esta técnica será utilizada para obtener información acerca del cumplimiento de aspectos técnicos - estéticos, pedagógicos en el Software Educativo.

METODOLOGÍA EN CASCADA

METODOLOGÍA EN CASCADA

Para el presente trabajo de investigación se utilizará la metodología en cascada, cuyo ciclo de vida está basado en el ciclo convencional de una ingeniería que sigue una secuencia de fases, cada etapa tiene un

conjunto de actividades definidas que al ser culminadas satisfactoriamente, permitirán llegar a concretar en su totalidad el Software.[2]

El arquetipo del ciclo de vida abarca las siguientes actividades:

Ingeniería y Análisis del Sistema: Debido a que el software es siempre parte de un sistema mayor, el trabajo comienza estableciendo los requisitos de todos los elementos del sistema y luego asignando algún subconjunto de estos requisitos al software.

Análisis de los requisitos del software: el proceso de recopilación de los requisitos se centra e intensifica especialmente en el software. El ingeniero de software debe comprender el ámbito de la información del software así como la función, el rendimiento y las interfaces requeridas.

Diseño: el diseño del software se enfoca en cuatro atributos distintos del programa; la estructura de los datos, la arquitectura del software, el detalle procedimental y la caracterización de la interfaz. El proceso de Diseño traduce los requisitos en una representación del software con la calidad requerida antes de que comience la codificación.

Codificación: el diseño debe traducirse en una forma legible para la máquina. Si el diseño se realiza de una manera detallada, la codificación puede realizarse mecánicamente.

Prueba: la prueba se centra en la lógica interna del software y en las funciones externas, realizando pruebas que aseguren que la entrada definida produce los resultados que realmente se requieren.

Liberación del producto: tras el sometimiento de las pruebas, el software sufrirá cambios después de su entrega, en consecuencia se mejorará los errores encontrados en el software y se adaptará a cambios que pueden ser del entorno externo (sistema operativo o dispositivos periféricos) o necesidades del usuario, a fin de garantizar un producto aplicable según el propósito requerido

g. **CRONOGRAMA**

AÑO		2 0 1 1																						2 0 1 2																																						
ACTIVIDAD		Julio		Agosto				Septiembr				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre/ noviembre		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3-4--1-2-3-4
1	Presentación aprobación de Proyecto																																																													
2	Recopilación información de cantón																																																													
3	Validación de información recopilada																																																													
4	Permiso Al municipio																																																													
5	Organización de l información recopilada																																																													
6	Diseño y elaboració de prototipos																																																													
7	Socialización de lo prototipos con lo participantes en e proyecto																																																													
8	Incorporación d sugerencias realizadas en l socialización de lo prototipos co participantes de proyecto																																																													
9	Diseño y elaboración mapa de navegación																																																													
10	Escritura y generación del código																																																													
11	Realización de encuestas verificar la aceptación de resultados																																																													
12	Presentación del borrador																																																													
13	Estudio y calificación de tesis																																																													

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

a. TALENTOS HUMANOS

- Docentes de la Carrera de Informática Educativa
- Tesista “Estudiante José Luis Cuenca”
- Habitantes del Cantón las Lajas

b. MATERIALES

- Universidad Nacional de Loja
- Cantón “Las Lajas”
- Municipio del Cantón
- Parroquias
- Barrios
- Bibliotecas

c. PRESUPUESTO

RECURSOS	COSTO
Portátil	800.00
Flash	15.00
Transporte	100.00
Impresiones	40.00
Internet	45.00
Cámara fotográfica	250.00
Comida	30.00
Hotel	40.00
Total	1’320.00

i. BIBLIOGRAFÍA

Encuesta; Técnica conformada por un grupo de preguntas que se dirigen a un segmento de personas específicas para conocer sus opiniones, inquietudes, gustos, preferencias entre otras. 12/01/11 http://www.eldiariomontanes.es/v/20100418/opinion/articulos/para-sirve-encuesta-20100418.html

Entrevista; serie de preguntas de cuyas respuestas se obtienen datos de interés para una colectividad. 12/01/11 http://www.monografias.com/trabajos12/recoldat/recoldat.shtml

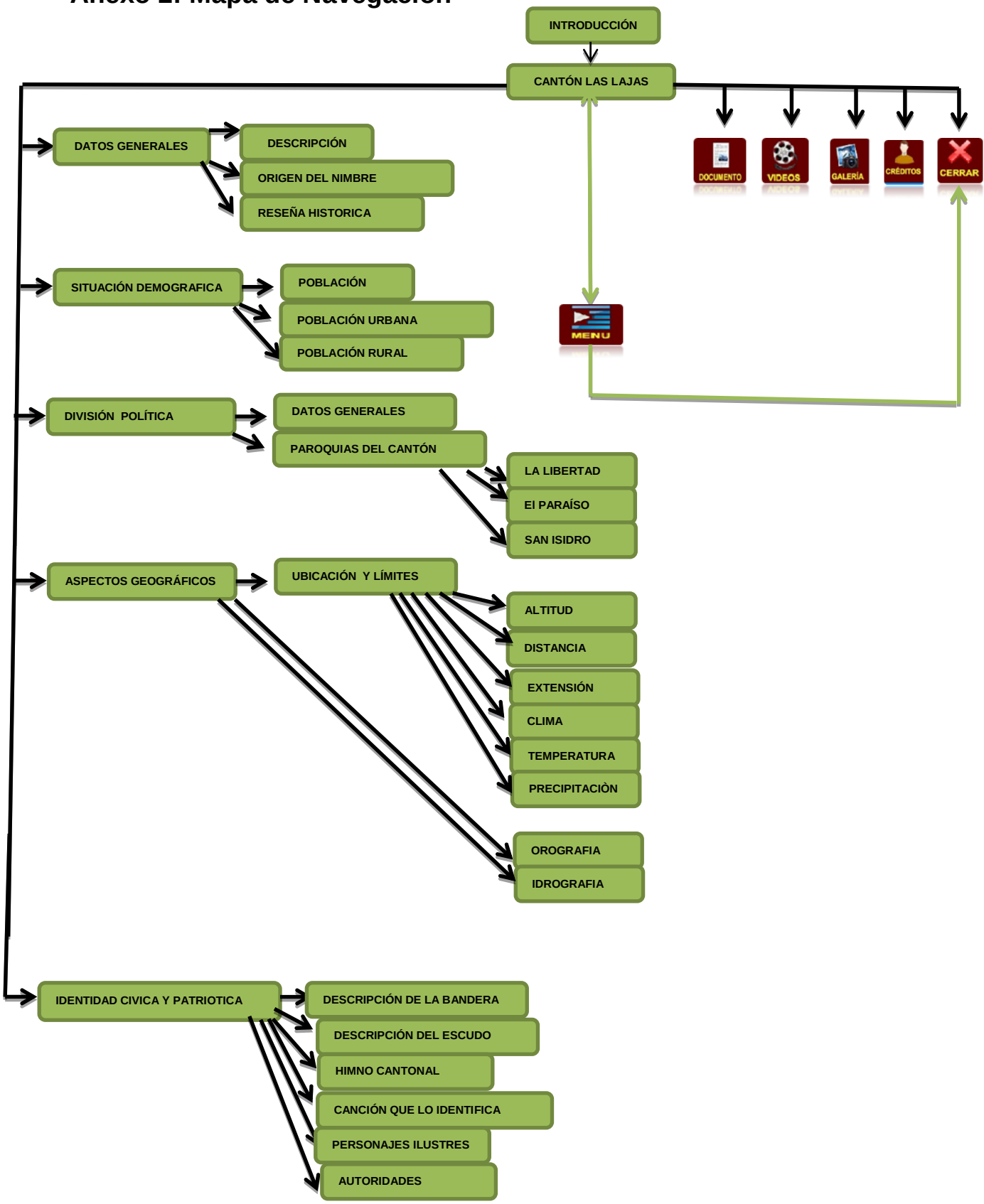
Método Científico; proceso destinado a explicar fenómenos para la producción de conocimiento de las ciencias sociales, naturales, históricas, políticas, económicas, culturales y étnicas. 12/01/11 http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_cient%C3%ADfico: http://newton.cnice.mec.es/materiales_didacticos/mcientifico/index.htm

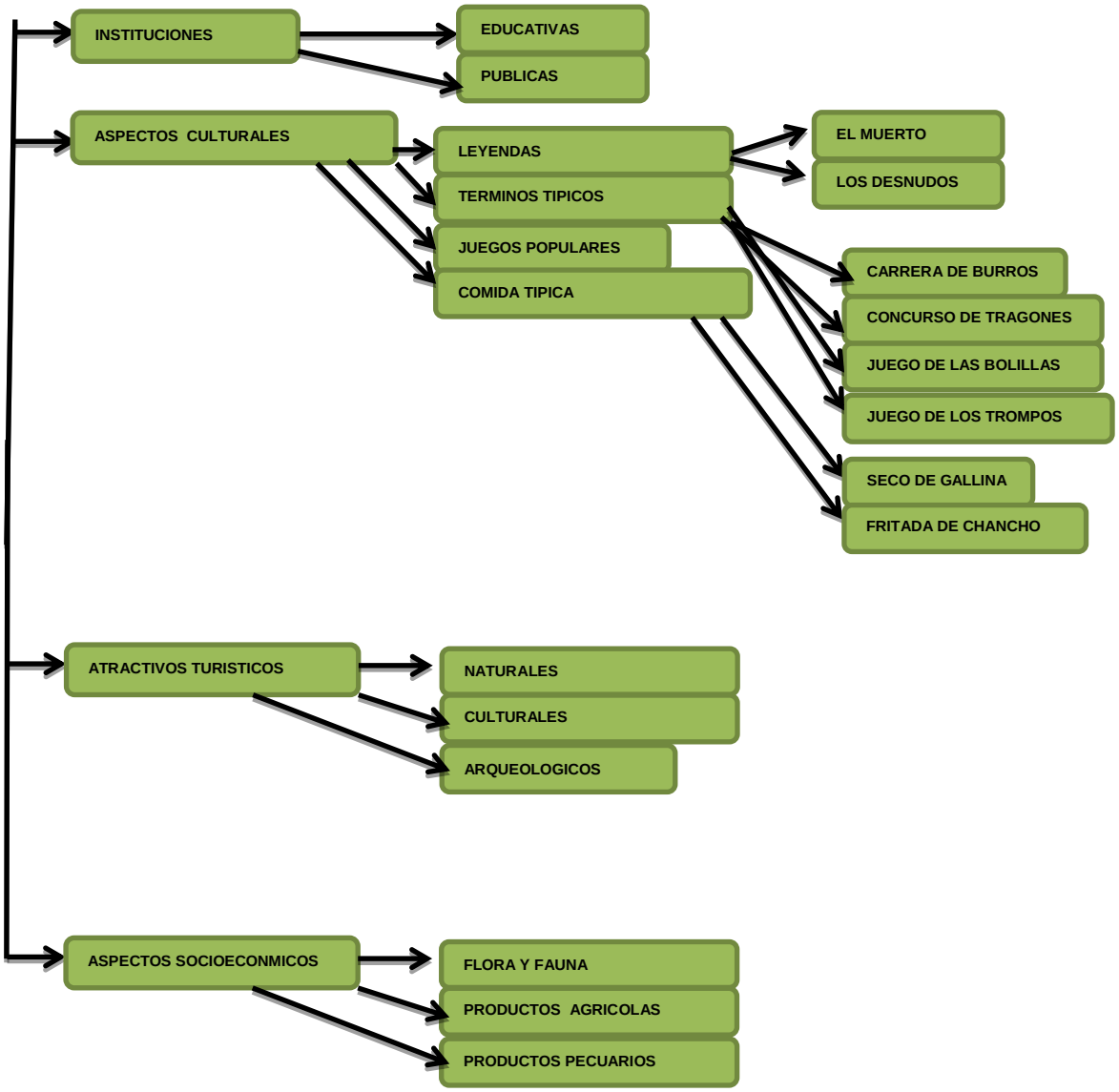
Método Deductivo-Inductivo; proceso que estudia los sucesos a partir de apreciaciones generales. 12/01/11 http://definicion.de/metodo-inductivo/

Método Descriptivo; proceso que estudia aspectos particulares. 12/01/11, http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020131289/1020131289_03.pdf

Observación; técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. 12/01/11, http://www.slideshare.net/carmenqr/2-observacion

Anexo 2: Mapa de Navegación




INSTITUCIONES
EDUCATIVAS
PUBLICAS
ASPECTOS CULTURALES
LEYENDAS
EL MUERTO
LOS DESNUDOS
TERMINOS TIPICOS
JUEGOS POPULARES
COMIDA TIPICA
CARRERA DE BURROS
CONCURSO DE TRAGONES
JUEGO DE LAS BOLILLAS
JUEGO DE LOS TROMPOS
SECO DE GALLINA
FRITADA DE CHANCHO
ATRACTIVOS TURISTICOS
NATURALES
CULTURALES
ARQUEOLOGICOS
ASPECTOS SOCIOECONMICOS
FLORA Y FAUNA
PRODUCTOS AGRICOLAS
PRODUCTOS PECUARIOS

Anexo 3: FICHA DE EVALUACIÓN MULTIMEDIA

FICHA DE CATALOGACIÓN Y EVALUACIÓN MULTIMEDIA

Título del material.
Autor.
Temática.
Objetivos explicitados en el programa o la documentación.
Contenidos que se tratan
Destinatarios
Tipología
Estrategia didáctica
Función
Valores que potencia o presenta
Documentación
Requisitos técnicos, hardware y software.

ASPECTOS FUNCIONALES. UTILIDAD	marcar con una X, donde proceda, la valoración		
	ALTA	MEDIA	BAJA
Eficacia didáctica			
Relevancia			
Facilidad de uso			
Créditos			
ASPECTOS TÉCNICOS Y ESTÉTICOS	marcar con una X, donde proceda, la valoración		
	ALTA	MEDIA	BAJA
Entorno audiovisual:			
Elementos multimedia:			
Calidad y estructuración de los contenidos			
Hipertextos descriptivos y actualizados			
Ejecución fiable, velocidad			
Originalidad y uso de tecnología avanzada			
ASPECTOS PEDAGÓGICOS	marcar con una X, donde proceda, la valoración		
	ALTA	MEDIA	BAJA
Especificación de los objetivos			
Capacidad de motivación			
Adaptación a los usuarios			

Potencialidad de los recursos didácticos:			
Carácter completo			
Fomento del autoaprendizaje			
Facilita el trabajo cooperativo			
VALORACIÓN GLOBAL	ALTA	MEDIA	BAJA
Funcionalidad, utilidad			
Calidad Técnica			
Potencialidad didáctica			

RECURSOS DIDÀCTICOS QUE UTILIZA: *marcar uno o más*
☐ INTRODUCCIÓN ☐ CUADROS INFORMATIVOS ☐ RESÚMENES/SÍNTESIS ☐ GRÁFICOS ☐ IMÁGENES ☐ VIDEOS ☐ SONIDOS Y NARRACIONES
ESFUERZO COGNITIVO QUE EXIGEN SUS ACTIVIDADES: *marcar uno o más*
☐ CONTROL PSICOMOTRIZ ☐ MEMORIZACIÓN / EVOCACIÓN ☐ COMPRENSIÓN / INTERPRETACIÓN ☐ COMPARACIÓN/RELACIÓN ☐ PENSAMIENTO DIVERGENTE / IMAGINACIÓN ☐ EXPRESIÓN (verbal) ☐ REFLEXIÓN METACOGNITIVA
OBSERVACIONES
Eficiencia, ventajas que comporta respecto de otros medios **Problemas e inconvenientes:** **A destacar (observaciones):**

ANEXO 4: Fichas realizadas a los docentes de las diferentes instituciones.

Ficha de encuesta realizada al Doctor Ever Ponce Rocero secretario del concejo municipal Las Lajas.

FICHA DE CATALOGACIÓN Y EVALUACIÓN MULTIMEDIA

- **TÍTULO DEL MATERIAL:** Software Educativo del cantón Las Lajas,
- **AUTOR**: José Luis Cuenca
- **TEMÁTICA:** Ciencias Sociales
- **OBJETIVOS EXPLICITADOS EN EL PROGRAMA O LA DOCUMENTACIÓN:**
  - Brindar una herramienta de apoyo didáctica referente al estudio del Cantón
  - Dar a conocer a propios y foráneos acerca del Cantón donde residen.
  - Propiciar valor y conservación de sus orígenes
- **CONTENIDOS QUE SE TRATAN:**
  - Hechos histórico y culturales
  - Aspectos geográficos y demográficos
  - Aspectos turísticos y socioeconómicos
  - Identidad Cívica y patriótica
  - Instituciones del cantón
- **DESTINATARIOS:**
  - Estudiantes del cuarto año de Educación Básica
  - De 8 a 9 años de edad y al personal del Gobierno Autónomo del Cantón Las Lajas
- **TIPOLOGÍA**: Libro Multimedia
- **ESTRATEGIA DIDÁCTICA**: Enseñanza Dirigida - Exploración Guiada - Libre Descubrimiento

- **FUNCIÓN**: Ejercitar Habilidades - Instruir - Informar - Motivar - Explorar - Entretener.
- **VALORES QUE POTENCIA O PRESENTA:**Civismo y Valoración por su cultura
- **DOCUMENTACIÓN**: En Cd
- **REQUISITOS TÉCNICOS**:
  - **HARDWARE**: Pc - impresora – parlantes- lector de cd
  - **SOFTWARE**: Sistema mínimo requerido Windows Xp y Flash Player

¿ESTÁ USTED DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN MOSTRADA EN LOS DATOS GENERALES DEL CANTÓN?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
.....
.....
.....
.....
.....

¿LOS DATOS MOSTRADOS EN LA SITUACIÓN DEMOGRÁFICA DEL CANTÓN SON CORRECTOS?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
.....
.....
.....
.....
.....

¿EN CUANTO A LA DIVISIÓN POLÍTICA LOS DATOS QUE SE MUESTRAN SON LOS CORRECTOS?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
.....
.....
.....
.....
.....

¿ESTÁ USTED DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN MOSTRADA EN LOS ASPECTOS GEOGRÁFICOS DEL CANTÓN?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
……
……
……
……
……

¿ESTÁ USTED DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN MOSTRADA EN CUANTO A LA IDENTIDAD CÍVICA Y PATRIÓTICA DEL CANTÓN?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
……
……
……
……
……

¿LA INFORMACIÓN QUE SE MUESTRA EN CUANTO A LAS AUTORIDADES DEL CANTÓN ES LA CORRECTA?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
……
……
……
……
……
.
¿ESTÁ USTED DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN MOSTRADA EN CUANTO A LAS INSTITUCIONES Y LOS ASPECTOS CULTURALES DEL CANTÓN?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
……
……
……
……
……

¿LA INFORMACIÓN MOSTRADA EN LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS Y LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL CANTÓN SON LOS CORRECTOS?
SI ( )
NO ( )
POR QUÉ
……
……
……
……
……

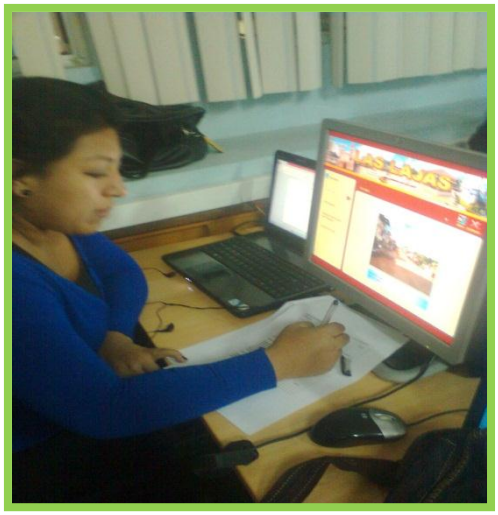
ANEXO 5.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS EN LA EXPOSICIÓN DEL TRABAJO

EVALUADORES INTERNOS – UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

Módulo VIII



Módulo II

EVALUADORES EXTERNOS

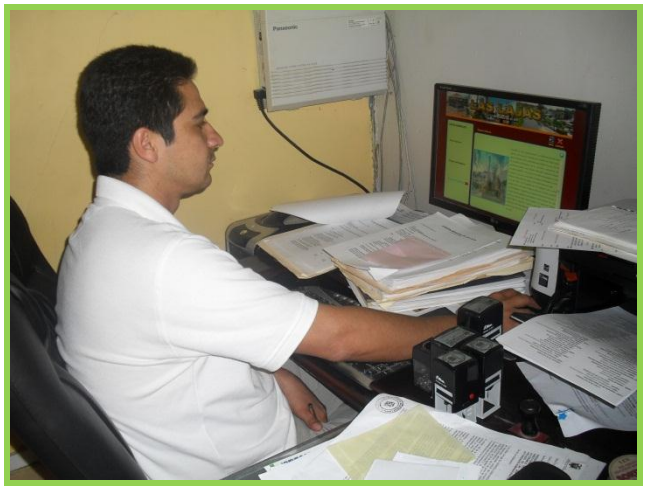
ESCUELAS DEL CANTÓN LAS LAJAS

ESCUELA RED ESCOLAR AUTÓNOMA RURAL PLATANILLOS

ESCUELA CUIDAD DE LOJA

COLEGIO NACIONAL TÉCNICO EUGENIO ESPEJO.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN LAS LAJAS



SECRETARIO DEL CONCEJO NACIONAL DE LAS LAJAS

CERTIFICADOS

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE LAS LAJAS

La Victoria - El Oro - Ecuador
Telefax 2953 - 055

SECRETARIO DEL CONCEJO MUNICIPAL DE LAS LAJAS

A petición verbal del parte interesado

- C E R T I F I C A -

Que, el Señor Egresado de la Carrera de Informática Educativa **José Luis Cuenca Merizalde,** con cédula de ciudadanía N° **1104867286,** llevó a efecto la exposición de su trabajo de tesis denominado **"DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMEDIA COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011",** al Departamento de Secretaria General del cantón Las Lajas.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al interesado hacer uso del presente según estime correcto.

Las Lajas, 25 de Julio de 2012

Dr. Eber Ponce Rosero
SECRETARIO DEL CONCEJO MUNICIPAL DE LAS LAJAS

GAD MUNICIPAL DE LAS LAJAS * SECRETARIA * EL ORO - ECUADOR

Prof. Meri Natividad Peralta Aguilar
DOCENTE DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA RED ESCOLAR AUTÓNOMA RURAL PLATANILLO

A petición verbal de la parte interesada

C E R T I F I C O:

Que, El Señor Egresado de la Carrera de Informática Educativa **José Luis Cuenca Merizalde** con cédula de ciudadanía N° **1104867286** llevó a efecto la exposición de su trabajo de tesis denominado **"DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMEDIA COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL OROL DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011"**, a los estudiantes del Cuarto Año de Básica de la **LA RED ESCOLAR AUTÓNOMA RURAL PLATANILLO.**

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente según estime correcto.

Las Lajas, 25 de Julio de 2012

Prof. Meri Natividad Peralta Aguilar
DOCENTE

Prof. Miguel Ángel Calva Córdova
DOCENTE DEL COLEGIO NACIONAL TÉCNICO "EUGENIO ESPEJO"

A petición verbal de la parte interesada

CERTIFICO:

Que, El Señor Egresado de la Carrera de Informática Educativa **José Luis Cuenca Merizalde** con cédula de ciudadaníaN°**1104867286** llevó a efecto la exposición de su trabajo de tesis denominado **"DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMEDIA COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011"**, a los estudiantes del Octavo año Básica del Colegio Nacional Técnico "Eugenio Espejo"

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente según estime correcto.

Las Lajas, 25 deJulio de 2012

Prof. Miguel Ángel Calva Córdova
DOCENTE

Prof. Verónica Blacio
DOCENTE DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA CIUDAD DE LOJA

A petición verbal de la parte interesada

CERTIFICO:

Que, El Señor Egresado de la Carrera de Informática Educativa **José Luis Cuenca Merizalde** con cédula de ciudadanía N°**1104867286** llevó a efecto la exposición de su trabajo de tesis denominado **"DESARROLLO DE SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMEDIA COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, ENMARCADO A LOS HECHOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS DEL CANTÓN LAS LAJAS DE LA PROVINCIA DE EL ORO DE LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR, 2011",** a los estudiantes del Cuarto Año de Básica de la Escuela "CIUDAD DE LOJA"

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente según estime correcto.

Las Lajas, 25 deJulio de 2012

Prof. Verónica Blacio
DOCENTE

Tabla de Contenidos

CONTENIDOS	Páginas
Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
Ámbito Geográfico de la Investigación	vi
Esquema de Contenidos	viii
a. Título	1
b. Resumen…	2
Summary	4
c. Introducción	6
d. Revisión de Literatura	8
e. Materiales y métodos	80
f. Resultados	87
g. Discusión	107
h. Conclusiones	109
i. Recomendaciones	110
j. Bibliografía	111
k. Anexos	116
Tabla de Contenidos	150