



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA  
COMUNICACIÓN**

**CARRERA INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**TITULO:**

“Desarrollo de un software educativo como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos del quinto año de Educación General Básica en la asignatura de Inglés de la Escuela José Ingenieros N° 2, de la ciudad de Loja. Periodo 2012 – 2013.”

Tesis previa a la obtención del grado de  
Licenciada en Ciencias de la Educación,  
mención: Informática Educativa.

**AUTORA:**

Ruth Isabel Pizarro Jaya

**DIRECTOR:**

Ing. César Alejandro Maldonado Córdova, Mg. Sc.

**Loja – Ecuador**

**2016**

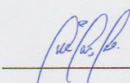
César Maldonado Córdova.  
**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**CERTIFICA**

Haber dirigido, asesorado y revisado detenida y minuciosamente, durante todo el desarrollo, la tesis titulada **“DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA ASIGNATURA DE INGLÉS DE LA ESCUELA JOSÉ INGENIEROS N° 2, DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO 2012 – 2013.”** realizada por la postulante Ruth Isabel Pizarro Jaya.

Por lo tanto, autorizo proseguir los trámites legales pertinentes para su presentación y defensa ante un tribunal de grado designado para el efecto.

Loja 06 de enero de 2016



Ing. César A. Maldonado Córdova. Mg. Sc

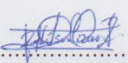
**DIRECTOR DE TESIS**

### AUTORÍA

Ruth Isabel Pizarro Jaya, declaro ser autora del presente trabajo de tesis. Todos los criterios, ideas, comentarios, conclusiones y recomendaciones son de mi autoría excepto aquellos referentes que se encuentran debidamente citados y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Ruth Isabel Pizarro Jaya.

Firma:  .....

Cedula: 1104904261

Fecha: Loja, enero de 2016

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR,  
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y  
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo Ruth Isabel Pizarro Jaya declaro ser el autor de la tesis titulada **"DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA ASIGNATURA DE INGLÉS DE LA ESCUELA JOSÉ INGENIEROS N° 2, DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO 2012 – 2013"**. Como requisito para optar al grado de: licenciado en Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con los fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en la redes de información del país y del exterior, con los cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice en tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 07 días del mes de Enero del dos mil dieciséis, firma el autor.

Firma: 

Autor: Ruth Isabel Pizarro Jaya.  
Cédula: 110490426-1  
Dirección: Loja, Estancia Norte  
Correo electrónico: belpj2010@hotmail.com  
Teléfono.: 2615612

**DATOS COMPLEMENTARIOS.**

Director de tesis: Ing. César Alejandro Maldonado Córdova. Mg. Sc.

**TRIBUNAL**

Lic. Johnny Héctor Sánchez Landín Mg. Sc

Ec. Sonia Uquillas Vallejo Mg. Sc.

Dr. Sixto Rene Ruiz Salazar

## **AGRADECIMIENTO**

Este trabajo lo he podido realizar gracias a Dios por estar conmigo en cada paso que doy por bendecirme. A mis maestros de la Universidad Nacional de Loja, quienes han sabido guiarme y compartir sus conocimientos, su experiencia como profesionales, también agradezco a mi familia que gracias a su apoyo pude concluir mi carrera. A mis compañeros de clases quienes me acompañaron en esta trayectoria de aprendizaje y conocimientos. Y a mí director de tesis Ing. Mag. César Maldonado Córdova, quien es una persona muy profesional e inteligente con su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito y a cada uno de los docentes que he tenido por lo largo de mi carrera educativa, cada uno de ellos aportado significativamente en el proceso educativo para lograr ser una profesional de bien.

A los directivos de la Escuela José Ingenieros N° 2.” y el personal de la Institución Educativa, quienes brindaron de manera muy oportuna toda la información que se ha requerido para el desarrollo de la investigación.

Ruth Isabel Pizarro Jaya

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo lo dedico primero a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y darme salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad.

A mis padres que con amor y sacrificio, supieron motivarme moral y económicamente para culminar mi carrera universitaria, obtener un título profesional y así asegurarme una vida digna y clara en el futuro.

A mis familiares, a mis hermanos, por su amor, su apoyo emocional e incondicional y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

**Gracias**

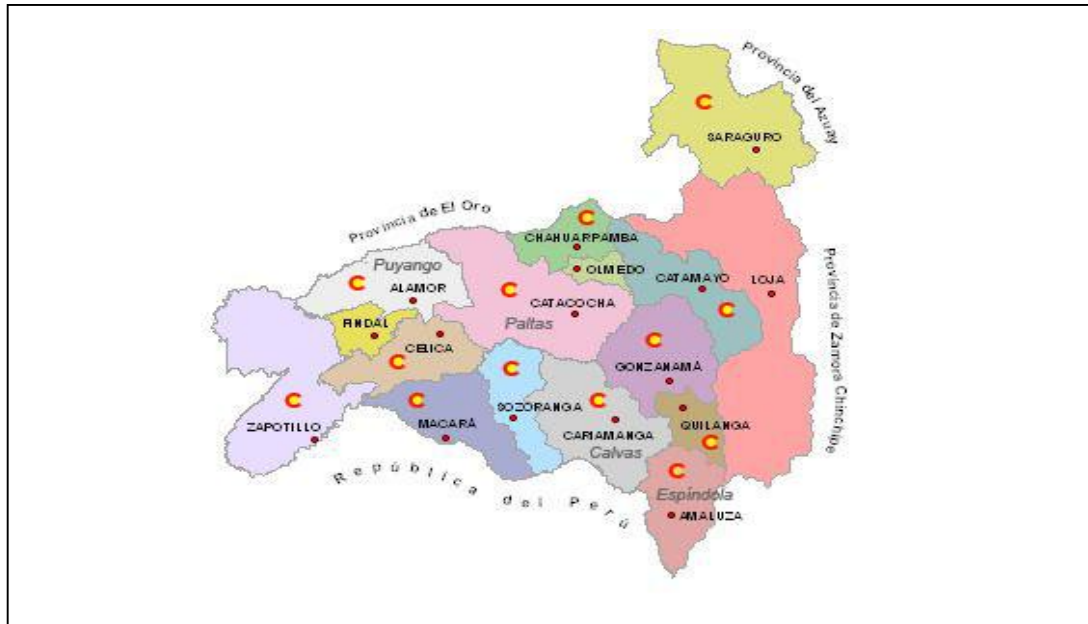
## MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN											
BIBLIOTECA: AREA DE LA EDUCACION, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN											
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR  NOMBRE DEL  DE LA TESIS	FUENTE	FECHA - AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	OTRAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIAL	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIO		
TESIS	RUTH ISABEL PIZARRO JAYA "DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA	UNL	2013	ECUADOR	ZONAL 7	LOJA	LOJA	EL VALLE	LAS PITAS	CD	LIC. INFORMÁTICA EDUCATIVA

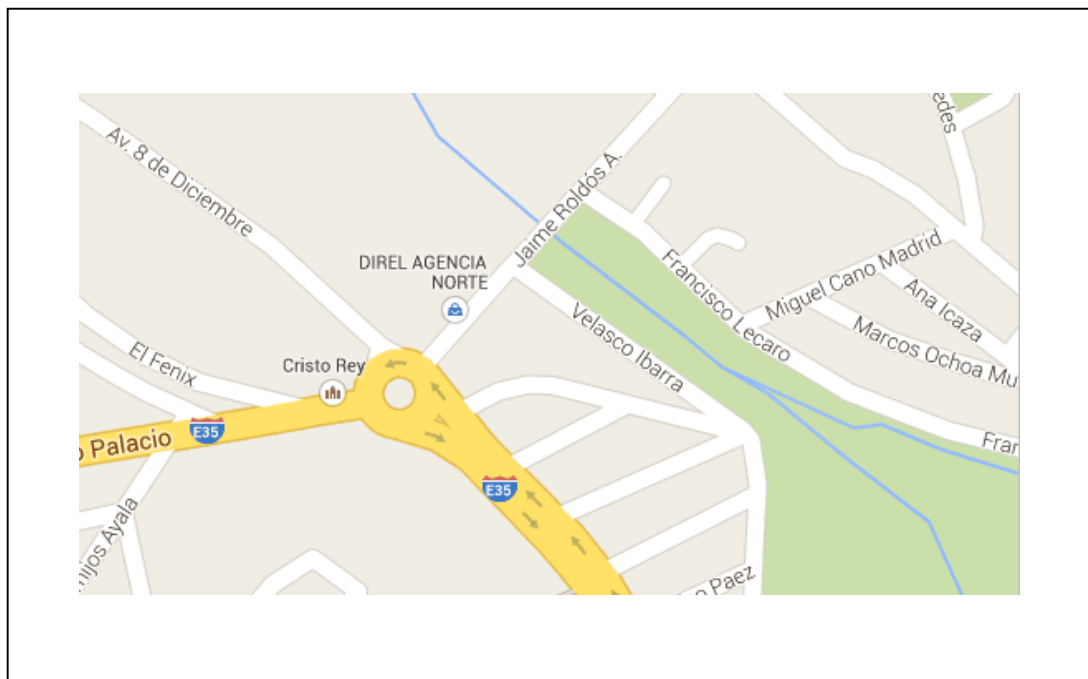


## MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS

### UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN DE LOJA



### CROQUIS DE LA INVESTIGACIÓN ESCUELA “JOSÉ INGENIEROS” Nº 2





## **ESQUEMA DE CONTENIDOS**

- I. PORTADA
- II. CERTIFICACIÓN
- III. AUTORÍA
- IV. CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS
- V. AGRADECIMIENTO
- VI. DEDICATORIA
- VII. ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN
- VIII. UBICACIÓN GEOGRÁFICA
- IX. INDICE GENERAL
  - 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) ANEXO
  - l) PROYECTO

**a. TITULO**

**“DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA ASIGNATURA DE INGLÉS DE LA ESCUELA JOSÉ INGENIEROS N° 2, DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO 2012 – 2013.”**

## **b. RESUMEN**

El presente trabajo investigativo tuvo como objetivo general desarrollar un software educativo como apoyo al proceso de la enseñanza aprendizaje en los alumnos del quinto año de Educación General Básica de la asignatura de Inglés, en la Escuela de Educación General Básica “José de Ingenieros N°2” de la ciudad de Loja; esto debido a la falta de recursos didácticos informáticos que faciliten al discente desarrollar las destrezas de hablar, escribir, escuchar y leer correctamente en el idioma Inglés.

Para ello se aplicó el método científico y las técnicas de la observación, la entrevista y la encuesta que facilitaron la recolección, análisis, e interpretación de la información; para el desarrollo de software se utilizó la metodología ICONIX que fue la que más se ajustó a las necesidades y requerimientos de un software de calidad educativo, la codificación fue realizada en Action Script 3.0 y el diseño en Adobe Flash CC.

Como resultado final se obtuvo un software educativo de calidad, que está acorde a las necesidades y requerimientos de los estudiantes y el docente de la asignatura de Inglés, que puede ser utilizado como una herramienta didáctica para facilitar el proceso de enseñanza, que se adapta al ritmo de aprendizaje del estudiante y que

ayuda a desarrollar las macro-destrezas de leer, escribir, hablar y escuchar, para comunicarse correctamente en el idioma Inglés.

## **SUMMARY**

This research work had as general objective to develop an educational software to support the teaching and learning process in students of the fifth year of Basic General Education English course at the School of General Education Basic "José de Ingenieros No. 2 "city of Loja; this due to lack of computer teaching resources that help the learner develop skills in speaking, writing, listening and reading correctly in the English language.

To do the main research methods such as were applied: the scientific method, deductive method, inductive method, the analytical method, systematic method and descriptive method; besides applying the techniques of observation, interview and survey that facilitated the collection, analysis, and interpretation of information for the ICONIX software development methodology that was the most adjusted to the needs used was necessary and requirements of a quality educational software, coding was done in ActionScript 2.0 and Flash design in Adobe CS5.

The end result quality educational software, which is tailored to the needs and requirements of students and teachers of the subject of English, which can be used

as a teaching tool to facilitate the learning process, adapting to get pace of student learning and helping to develop macro - skills to read, write, speak and listen, to communicate properly in English language.

### **c. INTRODUCCIÓN**

Los desafíos y retos del mundo actual obligan a la sociedad ofrecer una educación de calidad acorde a las necesidades y exigencias del mundo moderno, expresarse fluidamente en otro idioma y manejar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es la clave para el éxito profesional del individuo.

La aplicación correcta de las TIC en el proceso educativo está incidiendo positivamente en el aprendizaje de los estudiantes, ya que ofrece recursos didácticos llamativos, creativos pero sobre todo interactivos que invitan al discente adquirir conocimientos de manera lúdica y motivadora. Todas estas ventajas se las puede encontrar en los nuevos recursos didácticos computarizados, como es el caso del software educativo.

Desarrollar las macro-destrezas del idioma inglés como son: hablar, escuchar, leer y escribir correctamente, involucran necesariamente una tutoría personalizada para

que cada estudiante las pueda alcanzar, sin embargo esto no es posible en la educación fiscal e incluso en la mayoría de las instituciones educativas privadas.

Este es el caso de la Escuela José Ingenieros N° 2, de la ciudad de Loja, la misma que no tiene un laboratorio para la enseñanza del Idioma Inglés, debido a la falta de recursos económicos para adquirir tecnología educativa, actualmente posee una sala de cómputo, la cual solo está a disposición para la asignatura de Computación, ya que los equipos no tienen instalado aplicaciones informáticas para ninguna otra asignatura de la malla curricular.

Estos problemas de implementación tecnológica para el aprendizaje del Idioma Inglés, ha limitado las actividades del docente en cuanto se refiere a la utilización de material didáctico tecnológico, el mismo que se ha visto reducido a la aplicación de copias de actividades previamente creadas por el profesor, reproducción de grabaciones de audio para desarrollar la macro - destreza de escuchar y la lectura dirigida para desarrollar la destreza de leer.

Si a estos problemas, le sumamos que existe un número alto número de estudiante en el paralelo, el problema se agudiza más, ya que cada estudiante tiene posee diferentes conocimientos sobre la asignatura, y tienen formas de aprender distintas, lo que involucra que el profesor debería desarrollar las clases individuales para cada

uno de ellos, lo cual sería imposible ya que le faltaría el tiempo para desarrollar todas las actividades planificados para la clase, el bloque y el año.

Estos problemas han motivado el desarrollo de la presente tesis, ya que la Carrera de Informática Educativa tiene como propósito ofrecer a las diferentes asignaturas, recursos didácticos tecnológicos, que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje, de manera que se cumplan las destrezas planificadas por cada docente en la asignatura que tenga a su cargo, además tiene la misión de actualizar a la planta docente de la institución educativa en el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para que se emplee en el proceso educativo, considerando que la información que se presente ante el estudiantado sea confiable y se respete los derechos del autor.

Es por ello que se ha presentado la propuesta de desarrollar un software educativo como una herramienta didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje del Idioma Inglés para los estudiantes del quinto año de Educación General Básica de la Escuela José Ingenieros N°2 de la Ciudad de Loja, que permita a los alumnos contar con la ayuda necesaria para aprender este idioma y que se ajusta al ritmo de aprendizaje del estudiante.

La metodología utilizada para la concreción de la investigación, estuvo guiada por los procesos metodológicos determinados en la investigación científica, por ello se



consideró el método científico; las técnicas fueron las encuestas, que se aplicaron a los estudiantes del quinto grado de educación general básica. Para el desarrollo de la aplicación que involucra el diseño y la codificación se empleó el programa Adobe Flash CS5 y el Lenguaje Action Script 2.0 y lo que corresponde al análisis y requerimientos del software se empleó la Metodología de programación ICONIX.

De los resultados obtenidos a través de encuestas a los estudiantes, se determinó que existen problemas para desarrollar las macro-destrezas de la asignatura de inglés, debido especialmente a la falta de recursos didácticos que motiven al estudiante a aprender, además de no poder reforzar las clases en casa ya que no cuentan con un tutor en su domicilio que desarrolle las destrezas escuchar y pronunciar.

El informe contiene los siguientes elementos: Título, Resumen, Introducción, Revisión de Literatura, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía y Anexos.

#### **d. REVISIÓN DE LITERATURA**

##### **EDUCACIÓN.**

*Es un fenómeno familiar en la existencia de toda persona, por cuanto la educación está presente, de una u otra forma, en el desarrollo individual y social, en cuanto al factor dinamizador de la construcción de la conducta y la personalidad humana.*  
(García, L. Ruiz. M. García, M, 2009)

La educación se debe reconocer y valorar como un derecho esencial, el cual se ha de garantizar a todas las personas, sin ningún género de discriminación o exclusión. El programa “Educación para Todos” de la UNESCO (2009) propone una concepción amplia de la educación inclusiva, es decir, garantizar a todos el derecho a la educación, con atención especial a los más marginados. (Scudero, 2012)

De acuerdo a los autores citados se puede considerar a la educación como el factor fundamental en el progreso de un país, pues permite la preparación de sus recursos humanos, eso hace que la formación cumpla un papel importante en la sociedad. La educación es primordial, no sólo como uno de los instrumentos de la cultura que permite al hombre desarrollarse en el curso de la socialización, sino también se lo considera como un desarrollo vital, complejo, dinámico y unitario que debe descubrir, desarrollar y cultivar las cualidades del estudiante, formar integralmente

su personalidad para que se baste a sí mismo y sirva a su familia, el Estado, y a la sociedad.

## **LA EDUCACIÓN EN LA ROMA DE LOS CÉSARES.**

### **Época Antigua (hasta el siglo II a. C.).**

En la época antigua de la historia en Roma, la educación era moral civil y religiosa, la enseñanza se restringía a la preparación que podía darle el padre al hijo. Se presentaba una formación basada principalmente en el respeto a las costumbres de los antepasados. Hasta los siete años era la madre la encargada de la educación de los hijos. La madre es la maestra en casa. Ejerce, pues, un papel de suma importancia: no se limita sólo a dar a luz al hijo, sino que luego continúa su obra cuidándolo física y moralmente.

A partir de los siete años era el padre quien tomaba la responsabilidad de la educación de los hijos. Un padre enseñaba a su hijo a leer, escribir, usar las armas y cultivar la tierra, a la vez que le impartía los fundamentos de las buenas maneras, la religión, la moral y el conocimiento de la ley.

Por su parte, la niña sigue bajo la dirección y el cuidado de su madre, que la instruye en el telar y en las labores domésticas. El definitivo perfeccionamiento a su formación lo daba el ejército, en el que se ingresaba a la edad de 16 o 17 años. La

fuerza del ejército romano residía en su disciplina: el cobarde era azotado hasta morir, el general podía decapitar a cualquiera por la menor desobediencia, a los desertores se les cortaba la mano derecha, y el rancho consistía en pan y legumbres.(García M. , 2012)

## **LA EDUCACIÓN EN LA ACTUALIDAD**

En la actualidad el aprendizaje significativo y la formación de un individuo reflexivo y crítico son algunos de los aspectos más relevantes que plantea el sistema educativo, que además considera a las Tecnologías de la Información y Comunicación como elementos esenciales de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Un elemento que es de principal importancia en la enseñanza es el educador, el cual requiere una comprensión clara de lo que hace, ya que su misión es la de orientar al educando mediante una forma de transmitir el saber que permita al estudiante poner en práctica todo lo que aprende.

El desarrollo de la educación es importante porque promueve el bienestar y reduce las desigualdades sociales, permitiendo a las personas una oportunidad para alcanzar una vida libre y digna, como nos dice Epicteto, A. D. “Solo las personas que han recibido educación son libres”.(Trejo, 2014)

García (2012) manifiesta que la educación es la suma total de procesos por medio de los cuales una comunidad o un grupo social pequeño o grande transmite su capacidad adquirida y sus propósitos con el fin de asegurar la continuidad de su propia existencia y desarrollo.

Skinner, (1978) en su corriente del conductismo, determina la enseñanza escolar mediante la adopción de métodos pedagógicos conductuales, la utilización de la enseñanza programada y el enfoque instructivo basado en objetivos de aprendizaje mensurables mediante pruebas estandarizadas. La aplicación más sobresaliente del conductismo, se concreta en los procesos de programación educativa que posteriormente se aplicaran en la denominada enseñanza programada y que servirán, de base para el diseño de los primeros programas informáticos de enseñanza.

La educación enfocada hacia las nuevas generaciones relaciona e interpreta los conocimientos teniendo como eje fundamental el desarrollo como ser individuo vinculado con la sociedad, dónde el ser humano recepta los conocimientos y hábitos tradicionales, las formas de actuar. La persona alimenta diariamente sus conocimientos a través de varios procesos donde promueve cambios tanto emocionales como conductuales.

## **PEDAGOGÍA**

El término "pedagogía" se origina en la antigua Grecia, al igual que todas las ciencias primero se realizó la acción educativa y después nació la pedagogía para tratar de recopilar datos sobre el hecho educativo, clasificarlos, estudiarlos, sistematizarlos y concluir una serie de principios normativos.

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto.

## **DIDÁCTICA**

Carvajal (2009) describe a la didáctica como la ciencia que tiene como objeto de estudio a la educación, e interviene en el proceso de enseñanza aprendizaje para conseguir la formación intelectual de los estudiantes.

“La Didáctica es una disciplina reflexivo- aplicativa que se ocupa de los procesos de formación y desarrollo personal en contextos intencionadamente organizados”.  
(Torre, 2009)

“La didáctica como parte de la pedagogía se interesa por el saber, y tiene como fin la formación dentro de un contexto determinado, por medio de la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, contribuye al proceso de enseñanza aprendizaje, a través del desarrollo de instrumentos teóricos-prácticos, que sirvan para la investigación, formación y desarrollo integral del estudiante”.(Carvajal, 2009)

La didáctica es una disciplina pedagógica que estudia, comprende y mejora los procesos de enseñanza-aprendizaje, las acciones formativas del profesorado y el conjunto de interacciones que se generan en la tarea educativa.

## **DIDÁCTICA EN EL ECUADOR**

### **DIDÁCTICA**

Es la rama de la Pedagogía que se encarga de buscar métodos y técnicas para mejorar la enseñanza, definiendo las pautas para conseguir que los conocimientos lleguen de una forma más eficaz a los educandos.

Tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje(Masrour, 2011).

El Ministerio de Educación, en el marco de la política 6 del Plan Decenal de Educación, y como una respuesta a los resultados de las Pruebas Ser y a los requerimientos de la implementación del Currículo Actualizado y Fortalecido de



Educación General Básica, ha dotado a escuelas uni y pluridocentes, en una primera fase, de textos escolares y otros recursos educativos, para apoyar los procesos de enseñanza aprendizaje.

A fin de lograr el uso efectivo de los textos y recursos educativos, se ha elaborado una Guía Didáctica, para el uso de materiales educativos. El documento proporciona una serie de ideas prácticas para el aula. Está orientado a apoyar el trabajo de los docentes y a brindar un consejo pertinente frente a las múltiples necesidades de calidad que enfrenta la educación básica.

Pretende, además mejorar la calidad de la educación:

- Facilitar la implementación del currículo en las aulas y, en consecuencia, mejorar las prácticas docentes y fortalecer la calidad de los aprendizajes de los estudiantes;
- Ofrecer orientaciones metodológicas y estrategias a ser aplicadas en el aula de clase, que permitan un acercamiento concreto al contenido curricular de las distintas áreas, con el fin de contribuir a la capacitación profesional docente;
- Contribuir al desarrollo de destrezas, a partir del uso de materiales concretos en el aula.

- Los recursos didácticos pueden contribuir elementos a proporcionar a los estudiantes información, técnicas y motivación que faciliten sus procesos de aprendizaje. (Masrour, 2011).

## **MATERIAL DIDÁCTICO**

Se denomina materiales didácticos a los distintos elementos que pueden agruparse en un conjunto, y son de uso del docente para usar como apoyo al momento de dar clases y generar un aprendizaje significativo.

Los elementos del conjunto pueden ser reales (físicos), virtuales o abstractos.

Entre los elementos virtuales están los materiales educativos computarizados (MEC) que son los de gran importancia tanto para el docente como para el alumno al ser interactivos, funcionales y muy atractivos.(Borbor, 2011)

Los materiales didácticos pueden ser utilizados tanto en un salón de clases como también fuera de ella, debido a la accesibilidad y convivencia pueden adaptarse a una amplia variedad de enfoques y objetivos de enseñanza.

## MEDIOS DIDÁCTICOS.

A partir de la consideración de la plataforma tecnológica, en la que se sustenten los medios didácticos, y por ende los recursos educativos en general, se suelen clasificar en tres grandes grupos, cada uno de los cuales incluye diversos subgrupos:

<b>MATERIALES CONVENCIONALES</b>	Impresos (textos): libros, fotocopias, periódicos, documentos.
	Tableros didácticos: pizarra, franelógrafo.
	Materiales manipulativos: recortables, cartulinas.
	Juegos: arquitecturas, juegos de sobremesa.
	Materiales de laboratorio.
<b>MATERIALE SAUDIOVISUALES</b>	Imágenes fijas proyectables (fotos): diapositivas, fotografías.
	Materiales sonoros (audio): casetes, discos, programas de radio.
	Materiales audiovisuales (vídeo): montajes audiovisuales, películas, vídeos.

<p><b>NUEVAS TECNOLOGÍAS</b></p>	<p>Programas informáticos (CD u on-line) educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas.</p>
	<p>Servicios telemáticos: páginas web, weblogs, tours virtuales, webquest, cazas del tesoro, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos on-line.</p>
	<p>TV y vídeo interactivos.</p>

**Fuente:**(Pere Marqués, 2009)

**Elaborado:** Ruth Pizarro Jaya.

## LA ENSEÑANZA

Se trata de un proceso instructivo orientado a educar a terceros, facilitando su aprendizaje, que se define como un proceso que produce un cambio personal en el modo de pensar, sentir y comportarse, respondiendo a los tradicionales saberes de: saber (conjunto de conocimientos), saber hacer (conjunto de habilidades y destrezas) y saber estar/ser (capacidad de integración. Actualmente ampliados al hacer (capacidad para poner en práctica) y querer hacer (interés y motivación para poner en práctica)”. (García, 2010)

Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que el de educación, ya que ésta tiene por objeto la formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. En este sentido la educación comprende la enseñanza propiamente dicha.

Los métodos de enseñanza descansan sobre las teorías del proceso de aprendizaje y una de las grandes tareas de la educación moderna ha sido estudiar de manera experimental la eficacia de dichos métodos, al mismo tiempo que intenta su formulación teórica. En este campo sobresale la teoría psicológica: la base fundamental de todo proceso de enseñanza-aprendizaje se halla representada por un reflejo condicionado, es decir, por la relación asociada que existe entre la respuesta y el estímulo que la provoca. El sujeto que enseña es el encargado de provocar dicho estímulo, con el fin de obtener la respuesta en el individuo que aprende. Esta teoría da lugar a la formulación del principio de la motivación, principio básico de todo proceso de enseñanza que consiste en estimular a un sujeto para que éste ponga en actividad sus facultades, el estudio de la motivación comprende el de los factores orgánicos de toda conducta, así como el de las condiciones que lo determinan. De aquí la importancia que en la enseñanza tiene el incentivo, no

tangible, sino de acción, destinado a producir, mediante un estímulo en el sujeto que aprende (Arredondo, 1989)

También, es necesario conocer las condiciones en las que se encuentra el individuo que aprende, es decir, su nivel de captación, de madurez y de cultura. (Salavarría, 2009)

Con el avance científico y tecnológico, la enseñanza ha incorporado las nuevas tecnologías utilizando de esta manera, otros canales para transmitir el conocimiento, como el video e Internet. La tecnología también ha potenciado el aprendizaje a distancia y la interacción más allá del hecho de compartir un mismo espacio físico.

## **EL APRENDIZAJE**

Rodríguez(2009)menciona que: “El aprendizaje ocurre cuando el estudiante se involucra en la actividad social y se convierte en miembro de las comunidades de práctica”, por ende se puede deducir que el aprendizaje es el que genera un cambio personal en el modo de pensar, sentir y comportarse, respondiendo a los tradicionales saberes de: saber (conjunto de conocimientos), saber hacer (conjunto de habilidades y destrezas) y saber estar/ser (capacidad de integración).

Padrón (2011), describe al aprendizaje como una actividad humana sujeta a una regulación psíquica. Esta consideración anterior está contemplada dentro de los procesos meta-cognitivos, en los cuales un grado superior lo representa la reflexión meta-cognitiva que significa la capacidad de tomar conciencia de los propios procesos cognitivos y desarrollar meta - conocimientos.

El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja una adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia y que puede incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica. Los cambios en el comportamiento son razonablemente objetivos y, por tanto, pueden ser medidos. ( Vélaz, 2009)

El psicólogo americano Ernest H.Hilgard, (2001) definió el aprendizaje como un proceso a través del cual se origina una actividad nueva o se modifica una anterior, siempre que no sean respuestas a reacciones innatas, procesos de maduración o estados temporarios del cuerpo. En sentido concordante, Feldman, (2010) puntualizó también al aprendizaje como un proceso de cambio en la conducta humana, relativamente permanente, originado por la experiencia.

Mientras Piaget (1952) decía que los niños dan sentido a las cosas principalmente a través de sus acciones en su entorno.



Vygotsky(1978)destacó el valor de la cultura y el contexto social, que veía crecer el niño a la hora de hacerles de guía y ayudarles en el proceso de aprendizaje.

Vygotsky(1993)asumía que el niño tiene la necesidad de actuar de manera eficaz y con independencia y de tener la capacidad para desarrollar un estado mental de funcionamiento superior cuando interacciona con la cultura (igual que cuando interacciona con otras personas). El niño tiene un papel activo en el proceso de aprendizaje pero no actúa solo.

El aprendizaje complementa los procesos innatos de maduración, haciendo adquirir por medio de la experiencia modos de respuestas duraderos. Toda conducta que no es innata, es aprendida, y creadora de hábitos por repetición. Así puede fomentarse el hábito de la lectura, el de estudiar, los hábitos de higiene, o los buenos modales.

En el proceso de aprendizaje se involucran todas las funciones psicológicas (memoria, atención, voluntad, razonamiento) y éstas a su vez se perfeccionan con el aprendizaje.

Para el conductismo, aprender es una asociación directa entre estímulo y respuesta, mientras que para los cognitivistas, si bien no niegan la asociación entre estímulo y respuesta, vinculan el aprendizaje a un proceso mental de integración de los nuevos conocimientos a la estructura cognitiva.

La vida es un aprendizaje continuo, y por eso vamos variando nuestra estructura mental, nuestros hábitos, nuestras actitudes, nuestra forma de pensar y de relacionarnos con los demás, a partir de nuevas experiencias, jugando un rol fundamental la motivación, sobre todo la intrínseca.

El aprendizaje puede adquirirse por recepción o por descubrimiento. Ambos pueden dar lugar a aprendizajes significativos, según(David Ausubel , 1963), si se integran anclando en las ideas previas, subyacentes en la mente del que aprende.

## **EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

El proceso de enseñanza aprendizaje es una interacción flexible, situacional, abierta y en mejora continua, que tiene en cuenta la formación en contextos inciertos y que señala a los estudiantes como activos colaboradores de los procesos educativos. Es así que el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) está ligado a la pedagogía y por ende a la didáctica, la cual es la encargada de brindar las herramientas, instrumentos y técnicas para que el aprendizaje sea generado en el individuo.(Baratas, 2011)

La capacidad del ser humano de transmitir sus conocimientos y experiencias le ha proporcionado una gran ventaja, la de enseñar y aprender.

La enseñanza es la acción y efecto de enseñar. Se trata del sistema y método de dar instrucción, formado por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien; por otra parte el aprender se lo define como la adquisición de nuevos conocimientos para aplicarlos a la vida cotidiana comprendiendo, e interpretando la información que ha sido impartida por el docente, donde aprendemos nuevas cosas y por lo tanto vamos enriquecemos nuestro conocimiento.

A pesar de ello, el binomio que se forma entre enseñar y aprender no es nada simple, razón por la cual tienen lugar importantes debates e intercambios sobre la instrucción. Como consecuencia de esta polémica se establecen dos puntos de vista, el más aceptado o compartido, sostiene que la enseñanza y el aprendizaje se constituyen en *una unidad didáctica y dialéctica, enfocándolos como dos procesos no antagónicos, sino complementarios* (Klingberg, 1980); (Berrier et al., 1987); (Klingler y Vadillo, 1997); (Gallego, 1999); (Zilberstein. et al., 1999); (al., 2000); (Mota, 2004). Desde otra perspectiva, se plantea que enseñar y aprender son dos procesos diferentes. Enseñar hace referencia a las condiciones y acciones docentes externas al sujeto, dirigidas a provocar algún tipo de modificación en su sistema cognoscitivo o afectivo, mientras que aprender hace referencia las modificaciones internas del individuo (Delval, 1997). De esta manera, una adecuada organización de la enseñanza no garantiza un buen aprendizaje, ya que este depende, en última

instancia, de los factores internos del sujeto que aprende, como su nivel cognitivo, motivación, que condicionan el efecto favorable o no de la enseñanza.

En este contexto, se entiende el proceso de enseñanza-aprendizaje como un fenómeno universal requerido para la continuidad cultural, a través del cual una generación prepara a otra que le sucede. Fundamentalmente, su objetivo es producir un cambio que puede ser de la ignorancia al saber, de reconstruir nuevos conocimientos a partir de lo previamente conocido. Se puede resumir diciendo que es un proceso socio-cultural, a través del cual se comparten significados entre individuos.

En particular, en el proceso educativo, la relación entre enseñanza y aprendizaje, entendida como proceso lineal o causal, deja de tener sentido, para concebirse como un proceso que nos “representamos” en espiral, en el que el sujeto va tomando conciencia de la lógica de sus propias acciones y operaciones como aprendiz, en la medida que el enseñante vaya proporcionándole experiencias de aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento a partir de las aportaciones de la didáctica, la psicología, etc., y de su propia experiencia docente.

Por otra parte, es obvio también que existen otros factores que interactúan para que la enseñanza y el aprendizaje sean posibles, a saber, el objeto de estudio, el contexto social en que se lleva a cabo, los métodos aplicados, etc.

## INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Parte de la teoría de quien establece que el ser humano posee diferentes talentos, inteligencias múltiples, las cuales ayudan a resaltar el número desconocido de capacidades humanas. Según Gardner(1993) las inteligencias aparecen con mayor facilidad en diferentes profesiones, de acuerdo a sus habilidades y maximización de las inteligencias más notables de cada individuo. En la siguiente tabla se indica como Gardner explica cada inteligencia:

Inteligencia	Explicación
<b>Musical</b>	A través de una buena canción con un ritmo contagiante se consigue que el lenguaje se quede guardado en la mente del estudiante todo el día y un tiempo extenso después de cada clase.
<b>Corporal – Kinestética</b>	Por medio de la actuación de una obra corta en el idioma que se está enseñando. El movimiento de los alumnos permite adquirir destrezas en el idioma en un modo diferente y más real.
<b>Espacial</b>	La estimulación del área espacial, estimula otra área como el aprendizaje de un segundo idioma

**Tabla I.** Inteligencias Múltiples y su uso en el aprendizaje de una segunda lengua  
**Elaborado por:** Ruth Isabel Pizarro Jaya

<b>Lógica-Matemática</b>	Enfocada a estudiantes que poseen pasión por los números.
<b>Lingüística</b>	Los estudiantes que poseen un buen oído y disfrutan de un sonido agradable, generalmente presentan una gran fluidez ya sea en su lenguaje nativo como en una segunda lengua.
<b>Interpersonal</b>	Los estudiantes que cuentan con esta capacidad se acoplan rápidamente a un medio, en este caso al aprendizaje de una segunda lengua

## RELACIONES DIDÁCTICAS ENTRE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

De acuerdo a Mazario Trina, (2002) algunos aspectos que caracterizan los nexos entre la enseñanza y aprendizaje son:

La enseñanza y el aprendizaje son procesos didácticos fundamentales para la consecución de los objetivos en la escuela contemporánea.

Enseñar se caracteriza como la parte del proceso que se refiere a la actividad del docente no sólo como fuente de información, sino también como guía, orientador y director que facilita y promueve el aprendizaje de los estudiantes.

Aprender se caracteriza como la parte del proceso que se refiere a la actividad del alumno para apropiarse del conocimiento. El aprendizaje implica la construcción y reconstrucción de un conjunto de herramientas intelectuales para dar sentido a diversas situaciones de la vida cotidiana, las ciencias y la tecnología.

En el acto de enseñar a aprender, tanto el maestro como el alumno, se involucran activamente en el proceso, el uno como su agente orientador y el otro a través de su auto-actividad y los binomios profesor-estudiantes y estudiantes-estudiantes en la coactividad.

Enseñar y aprender se condicionan respectivamente, la enseñanza promueve y produce el aprendizaje, y a su vez, el aprendizaje se desarrolla bajo las condiciones específicas que se organizan a través de la enseñanza, es decir, ésta influye decisivamente sobre el aprendizaje de los estudiantes.

**Fuente:** Israel Mazario Trina, (2002)

**Elaborado:** Ruth Pizarro Jaya.

Las teorías significativas acerca de los procesos de Enseñanza y Aprendizaje son guías para los profesores, son referentes a seguir en un difícil y hermoso mundo de la Enseñanza, tener en claro las teorías de diferentes autores es fundamental es el eje donde el nuevo docente debe girar y de donde debe iniciar hacia nuevos Paradigmas Educativos.



## **CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN**

Facilitar la diversificación de la enseñanza y la personalización de las diversas experiencias de aprendizaje.

El compromiso educativo y la actualización constante del educador, posibilitan que lo mejor de su capacidad y conocimiento se traduzca en respuestas a las necesidades de los participantes, desarrollando procesos de formación que permitan un desarrollo integral.

La educación debe ser incluyente y contextualizada, con equidad de género y afectiva, donde todos dan y todos reciben, ayudando a crecer para vivir mejor y lograr la realización personal en la vida y para la vida.

Crear una relación cálida y de confianza entre los profesores y los alumnos y sus familias.

Creativo. Capacidad para modificar o transformar el mundo, de generar nuevas ideas o conceptos o nuevas asociaciones entre los ya conocidos tiene otra connotación. El profesor creativo TIC usa las tecnologías como un medio útil para conseguir un fin pero de forma simultánea con métodos efectivos hasta ahora, adaptando unos y otros para crear una nueva forma de docencia.

El innovador. Busca nuevos métodos para trabajar, que no se limitan a su trabajo sino que invaden su vida personal. Suele acumular gran cantidad de aparatos porque adquiere las últimas novedades que ya son antiguallas cuando se popularizan, pero es incapaz de deshacerse de ellas.

## **ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS EN ECUADOR.**

### **Importancia del Idioma Inglés**

En las últimas décadas el idioma Inglés se ha convertido en el lenguaje principal para la comunicación internacional. Un criterio que denota una realidad centrada es la de (TraceyTokuhama, 2003)quién en su libro, The multilingual mind, afirma que el idioma inglés no es necesariamente el idioma más hermoso, prestigioso, o lógico lingüísticamente hablando, sino que es el más hablado por mucha gente a nivel mundial, el más utilizado en aspectos económicos y diplomáticos. En términos generales el idioma inglés es el lenguaje de elección de esta generación. Como se ha detallado anteriormente, el inglés se ha constituido en un idioma usado en múltiples áreas, especialmente en el área de la educación.

## **REFORMA CURRICULAR EN LA EDUCACIÓN BÁSICA**

En el contexto ecuatoriano, el Ministerio de Educación y Cultura consciente que el conocimiento de otros idiomas conlleva muchas ventajas para quien los utiliza, y

que el desafío de la educación moderna es contribuir en el impulso de las competencias de los estudiantes, con el fin de convivir en una comunidad mundial. Reconoce que la enseñanza del idioma inglés es indispensable en las instituciones educativas y la considera como “Una herramienta de trabajo para los futuros profesionales que hoy se preparan en las aulas en calidad de estudiantes y, es por lo tanto, uno de los elementos más importantes en su formación integral” (Ministerios de Educación y Cultura del Ecuador, 2007, p.3, 2011)

El currículo oficial que se aplica en nuestro país, en lo referente a la enseñanza de la lengua extranjera acogió plenamente el proyecto el cual ha tenido aceptación a nivel nacional, con gran proyección de país. En “Los principios metodológicos del currículo oficial de la Dirección Nacional de Currículo División Nacional de Idiomas Extranjeros, el Proyecto CRADLE. Que es el Convenio Internacional Ecuatoriano - Británico. Para la educación en el Ecuador”(Proyecto CRADLE, 2008, p.2.)

El proyecto CRADLE (Cooperación entre el Gobierno del Ecuador y el Gobierno Británico), se lo realiza con la firme intención de hacer una distinción en la mejora de la enseñanza del idioma Inglés a los colegios Fiscales y Fisco-misionales de los sectores urbano, urbano marginal y rural se aplica a partir de 8º año de básica y enfoca varios temas dentro del Texto “Our World Through English” para ampliar no solo el lenguaje inglés, sino también la cultura general.

## **APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS**

Según Brays (2008) existen tres fundamentos importantes para el aprendizaje del idioma Inglés como segunda lengua; el primero, es adquirir un excelente nivel en comprensión auditiva; el segundo es la práctica constante del idioma y finalmente no forzar a la persona antes de que se sienta segura de poder hacerlo y posee un cierto nivel de comprensión del idioma.

Jhon McGovern (2005) expone los diferentes elementos de enseñanza del idioma inglés desde la década de los ochenta hasta la actualidad. Según McGovern, durante los años ochenta se comienza a desarrollar el enfoque o metodología para la enseñanza del idioma, a principios de los noventa, se presentan los currículos o programas, ayudas pedagógicas a través de textos y software dedicado y formación de docentes; finalmente, desde finales de los noventa hasta la actualidad se enfatiza el estudio desde temprana edad, aumentando el número de horas con estándares más claros y precisos y utilizando el inglés en otras áreas de estudio.

## **MÉTODOS DE ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS.**

En la enseñanza del idioma inglés se han desarrollado varios métodos para ayudar en su comprensión y aprendizaje en el idioma inglés.

## **TRADUCCIÓN GRAMATICAL.**

Reid y Widdowson (2008) en el libro “A History of English language teaching” resumen el concepto del método de traducciones gramaticales mencionando que el lenguaje es una forma mental de gimnasia que tiene como fin entrenar y disciplinar el cerebro. La idea principal de este método es la traducción de un idioma extranjero en la lengua materna de quien la aprende, mientras que el educador corrige los errores que se dan durante el proceso de traducción.

## **MÉTODO DIRECTO**

Knapp y Seidhoffer (2009) Handbook of Foreign language communication and learning, establecen que el método directo o de Berlitz se basa en la repetición de frases u oraciones que el docente o un medio auditivo mencionen, la gramática no es explicada sino más bien adquirida inconscientemente.

## **LIBROS DE TEXTO COMUNICATIVOS**

Es uno de los métodos de enseñanza más utilizado en varias instituciones educativas en el Ecuador, según (Brays, 2011), el uso de este método permite a las instituciones manejar grupos grandes de personas; los libros se encuentran estructurados de forma que presentan al educando respuestas a los ejercicios y

pruebas que se desarrollan, y, ayudan a los docentes con mucha o poca experiencia en la enseñanza del idioma.

## **MÉTODO AUDIO-LINGUAL**

El método audio-lingual surgió durante la segunda guerra mundial, ya que los estadounidenses necesitaban cada vez más adquirir conocimientos de lenguas extranjeras para comunicarse con los aliados y enemigos. Sobre la base de la teoría lingüística y psicológica, este método teoriza que la adquisición del lenguaje se produce a través del hábito y la repetición. Con el discurso como su enfoque, el método pone énfasis en los ejercicios orales y la imitación de frases hechas, así como también en la pronunciación.

## **SOFTWARE EDUCATIVO.**

El software educativo es un programa creado en un ordenador, con fines específicos de ser utilizados como medio de apoyo didáctico y con características propias que determinan su carácter educacional, que eleve la calidad del proceso educativo, sirve como un auxiliar que se adapta a las necesidades requeridas por el docente, además representa un recurso eficaz que motiva al alumno, despertando su interés ante nuevos conocimientos.

El Software Educativo por su rol que desempeña en el proceso de aprendizaje, es calificado como parte del material educativo, enmarcándose como Material Educativo Computarizado (MEC). (Galvis, 1994)

## **CARACTERÍSTICAS DE UN SOFTWARE EDUCATIVO**

Actualmente, existe una variedad de programas que se los considera como “Software educativo”, estos deben ser diferenciados por sus características propias considerando que deben cumplir con propósitos educativos, siendo las principales características las mencionadas a continuación:

El software educativo es pensado con un propósito específico: apoyar la labor del catedrático en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
--

En adición de sus características computacionales, deben contener técnicas de enseñanza (elementos metodológicos) que requieran que el estudiante aprenda activamente
---

Son programas confeccionados para ser empleados por medio de herramientas tecnológicas ya sean computadores, Tablet, celulares, etc, generando ambientes participativos que posibilitan la interacción del software con el estudiante.
--

La facilidad de uso y manejo, es una condición primordial para su empleo por parte de los estudiantes, debiendo ser mínimos los conocimientos informáticos para su utilización.
Debe ser un agente de motivación para involucrar activamente al estudiante en la construcción del conocimiento.
Un software educativo promueve a la independencia del estudiante para que investigue e incremente sus conocimientos.

## **VENTAJAS DE UN SOFTWARE EDUCATIVO.**

La utilización de nuevas herramientas tecnológicas como software genera en los estudiantes expectativas de experimentación motivándolos para alcanzar los objetivos propuestos en cada tópico. La motivación permite que los estudiantes empleen una mayor cantidad de tiempo a trabajar en cada tema, y por consiguiente se logre un mayor aprendizaje.

Trollip (1985), “consideran que existe una motivación extrínseca del programa utilizado, y una intrínseca, se recomiendan criterios para la elaboración de estas herramientas educativas, como el uso de juegos, de exploración, de desafíos,



expansión de la curiosidad del estudiante, debe existir un balance entre la motivación y el control del programa académico”, los estudiantes deben sentirse atraídos por la idea de utilizar una herramienta educativa que estimule su intelecto, y que lo motive a continuar aprendiendo.

## **INTERACCIÓN**

Tradicionalmente los estudiantes aprendían de la manera convencional, y como consecuencia existía una notoria falta de interés arraigada en las costumbres de los educandos, con el pasar de los años la tecnología ha ido evolucionando y los programas son diseñados para ser más interactivos entre el estudiante y el material educativo a través del ordenador, asignándole un rol más participativo, cambiando de ser un simple espectador a un participante activo en el proceso de enseñanza - aprendizaje (Metodología de diseño, desarrollo y evaluación de software educativo).

## **INDIVIDUALIZACIÓN**

El proceso de la enseñanza puede ser una tarea muy dura para un educador, debido a que cada ser humano tiene su propia individualidad, no todos los estudiantes aprenden al mismo ritmo, ni todos poseen los mismos conocimientos y experiencias, la utilización de un software educativo puede dar solución a muchos de estos problemas, mediante su uso le permite generar métodos de enseñanza

que individualizan el trabajo de cada alumno, adaptándose a su manera y ritmo de trabajo, porque los programas le permiten que tenga control sobre el tiempo y los contenidos del componente didáctico, inclusive pudiéndose retroalimentar las veces que sean necesarias para facilitar la comprensión del tema.

## **TIPOS DE SOFTWARE EDUCATIVO.**

Los software educativos, se pueden clasificar de diversas formas en función de los siguientes criterios: el tipo de información que transmiten, el grado de control del programa sobre la actividad del alumno, la forma como se transmite la información, los tipos de aprendizajes que generan (Márquez, 1995)

***Programas tutoriales.*** Los programas tutoriales dirigen en alguna medida el trabajo que los estudiantes deben realizar, para esto se deben desarrollar ciertas actividades previstas, los estudiantes mediante el progreso de la tarea van adquiriendo habilidades de razonamiento, capacidad de comprensión y destrezas para determinar en la resolución de problemas. Cuando un software se delimita a proponer ejercicios de refuerzo sin ninguna explicación conceptual se denominan programas tutoriales de ejercitación, este tipo de programas están basados en planteamientos conductistas de la enseñanza, estos comparan las respuestas obtenidas por los alumnos con los diseños preestablecidos.

Un software se puede clasificar de acuerdo a la estructura de su algoritmo, y se distinguen cuatro categorías:

**Programas Lineales.** Presentan al alumno una secuencia de información con autonomía en la corrección o incorrección de sus respuestas, basados en las concepciones de la enseñanza programada, transformando al computador en una máquina transmisora de conocimientos y adiestradora de habilidades, su interactividad con el alumno es escasa y limitada.

**Programas ramificados.** Son programas derivados de la enseñanza programada, tendientes al desarrollo de habilidades, se estructuran los contenidos en niveles de dificultad, ofrecen una mayor interacción con el alumno.

**Entornos tutoriales.** Están basados en modelos pedagógicos cognitivistas, facilitan a los alumnos una serie de herramientas de búsqueda de la información que pueden usar para determinar la respuesta de la interrogante planteada, dentro de esta categoría se encuentran los sistemas tutoriales expertos o inteligentes, que contienen una guía para controlar el aprendizaje individual, este tipo de programas son elaborados con las técnicas de inteligencia artificial, tienden a reproducir un diálogo auténtico entre el programa y el estudiante, y pretenden comportarse como lo haría un tutor humano.

**Programas simuladores.** Están diseñados para ejercitar los aprendizajes inductivos y deductivos de los alumnos, a través de la observación y la manipulación de la estructura, mediante la toma de decisiones y adquisición de experiencias en situaciones posibles de lograr desde la realidad, facilitando el aprendizaje por descubrimiento, presentan un entorno dinámico (s.a.)

## **SOFTWARE EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN.**

El estilo de enseñanza ha cambiado notablemente desde la introducción de la tecnología a nuestro diario vivir, los docentes son el vínculo entre los estudiantes y los contenidos académicos, y la incorporación de los software educativos al aula tiene como finalidad alcanzar las habilidades y destrezas cognitivas requeridas en la materia.

El profesor deje de ser la única fuente de información, esto ha exigido un cambio de roles, puesto que los educandos han dejado de ser simples receptores pasivos, sino que se convierten en alumnos activos, en la búsqueda, selección, procesamiento de la información, la concepción tradicional ha cambiado hacia una cultura de aprendizaje, continua y permanente, el rol del profesor es la de gerenciar los saberes y desarrollar las habilidades que le permitan a sus alumnos utilizar el análisis crítico y reflexivo.

Con el uso masivo de las computadoras, se involucran a los programas educativos en la enseñanza, y se delimitan tres líneas de trabajo computadoras como tutores (enseñanza asistida por computadoras (EAC), como aprendices y como herramienta (Mora, 2012).

La enseñanza asistida por computadora (EAC) o enseñanza basada en computadora (EBC) es un sistema que se utiliza sobre todo para efectuar ejercicios, cálculo, simulaciones y tutorías (Cataldi, 2013) los contenidos de los ejercicios son sencillos de realizar, las tutorías presentan la información requerida y pueden retroalimentarse constantemente de ellas.

Schunk (1997) sostiene que las computadoras permiten que los estudiantes, aprendan a programar, con la programación ellos desarrollan habilidades intelectuales como la reflexión, razonamiento, resolución de problemas, que no son posibles desarrollar con los métodos tradicionales, el aprender a programar ayuda a la resolución de problemas al modelado y división del problema en partes más pequeñas. También a la detección y corrección de errores.

La utilización de las computadoras como herramientas, como el uso de procesadores de textos, bases de datos, graficadores, planillas de cálculo y programas de comunicación, etc. Son herramientas que le permiten organizar,

procesar, almacenar y transmitir la información, pueden mejorar el aprendizaje de acuerdo a su uso.

## **COMPONENTES DE UN SOFTWARE EDUCATIVO.**

El software educativo está conformado por: la interfaz que realiza el proceso de comunicación entre la computadora y el usuario, los Procesos metodológicos (pedagógico) y los que orientan las secuencias y acciones del sistema computacional (Galvis, 1994)

***Interfaz.*** Posibilita la interacción entre el usuario y el programa, en la interfaz intervienen dispositivos de entrada y salida de datos.

***Componente pedagógico.*** Determina los objetivos de aprendizaje que se lograrán al finalizar el empleo del software, los contenidos que se van a desarrollar en el transcurso del curso están enfocados con los objetivos educacionales, las secuencias de la 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.*** Establece la estructura lógica para la interacción para que el software cumpla con las acciones requeridas por el usuario, esta

estructura está ligada íntimamente con estructura de datos, que organiza la información necesaria para que el software pueda cumplir con sus objetivos.

<b>CONTENIDOS</b>	Unidad 1. A healthyBody  Unidad 2. How much money is there  Unidad 3. Happy new year  Unidad 4. These are my things  Unidad 5. She is my daughter  Unidad 6. An interesting place  Unidad 7. At thesupermarket  Unidad 8. I am a firema
<b>ALCANCES</b>	
<b>ESTADÍSTICAS</b>	
<b>DATOS REALES</b>	

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL SOFTWARE

- Permite la interactividad con los estudiantes, retroalimentándolos y evaluando lo aprendido.

- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Permite simular procesos complejos.
- Reduce el tiempo de que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en el trabajo con los medios computarizados.
- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias.
- Contestan inmediatamente las acciones de los estudiantes y permiten un diálogo y un intercambio de informaciones entre el computador y los estudiantes.
- **Individualizan el trabajo de los estudiantes** ya que se adaptan al ritmo de trabajo de cada uno y pueden adaptar sus actividades según las actuaciones de los alumnos.
- **El entorno de comunicación o interfaz**, la interfaz es el entorno a través del cual los programas establecen el diálogo con sus usuarios, y es la que posibilita la interactividad característica de estos materiales.

## **HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DEL SOFTWARE**

Una vez determinados los casos de uso con sus respectivos diagramas, se procede a identificar las herramientas necesarias para el desarrollo del software. Las herramientas que utilizaremos se describen a continuación.



**Adobe Photoshop CS5.** Una de las más famosas y utilizada herramientas para la edición de fotografías, este programa permite retocar y transformar imágenes y fotografías e incluso pinturas, con una enorme calidad visual que se encuentra optimizada en este programa.

La aplicación se ha convertido para muchos profesionales, en su propio taller fotográfico virtual, puesto que proporciona un lienzo sobre el cual se trabajan tantas imágenes como se desee, utilizando el bitmap (mapa de bits – de múltiples capas) en la cual cada pixel almacena una importante profundidad de color debido a que contiene una gran cantidad de bits de color, de esta manera la calidad de la imagen se ve enormemente potenciada y el resultado, es una nitidez que resulta casi perfecta.

**Adobe Flash CS5.** Se trata de una aplicación de creación y manipulación de gráficos vectoriales con posibilidades de manejo de código mediante un lenguaje de scripting llamado ActionScript. Flash es un estudio de animación que trabaja sobre "fotogramas" y está destinado a la producción y entrega de contenido interactivo para diferentes audiencias alrededor del mundo sin importar la plataforma. Es actualmente desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated y forma parte de la familia Adobe Creative Suite

Los archivos de Adobe Flash, que tienen generalmente la extensión de archivo SWF, pueden aparecer en una página web para ser vistos en un navegador web, o pueden ser reproducidos independientemente por un reproductor Flash. Los archivos de Flash aparecen muy a menudo como animaciones en sitios web multimedia, y más recientemente en Aplicaciones de Internet Ricas. Son también ampliamente utilizados como anuncios en la Web.

**Audacity.** Software libre, desarrollado por un grupo de voluntarios y distribuido bajo la Licencia Pública General de GNU (GPL). Editor de audio libre, fácil de usar y multilingüe para Windows, Mac OS X, GNU/Linux y otros sistemas operativos. Se puede utilizar en los siguientes escenarios:

- Grabar audio en vivo.
- Convertir cintas y grabaciones a sonido digital o CD.
- Editar archivos OggVorbis, MP3, WAV y AIFF.
- Cortar, copiar, unir y mezclar sonidos.
- Cambiar la velocidad o el tono de una grabación.

A los programas como Audacity también se los denomina de código abierto, porque su código fuente está disponible para que cualquiera pueda estudiarlo o usarlo. Hay miles de programas de código abierto, incluyendo el navegador Mozilla, la suite de ofimática OpenOffice.org y también completos sistemas operativos basados en Linux.

**Edilim.** Editor de libros LIM (Libros Interactivos Multimedia) para la creación de materiales educativos en entornos Microsoft Windows. Es una herramienta de autor que permite desarrollar actividades para distintas materias (matemáticas, lengua, idiomas, ciencias) y adecuar los contenidos al nivel que se desee.

Se presenta como un programa ejecutable de pequeño tamaño que no precisa instalación.

## **METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL SOFTWARE**

Es un marco de trabajo usado para estructurar, planificar y controlar el proceso de desarrollo en sistemas de información.

Una metodología de desarrollo de software se refiere a un framework que es usado para estructurar, planear y controlar el proceso de desarrollo en sistemas de información.

A lo largo del tiempo, una gran cantidad de métodos han sido desarrollados diferenciándose por su fortaleza y debilidad.

El framework para metodología de desarrollo de software consiste en:

- Una filosofía de desarrollo de programas de computación con el enfoque del proceso de desarrollo de software
- Herramientas, modelos y métodos para asistir al proceso de desarrollo de software.

Estos frameworks son a menudo vinculados a algún tipo de organización, que además desarrolla, apoya el uso y promueve la metodología.

### **Metodología ICONIX**

La metodología de desarrollo de software ICONIX, se basa en un modelo ágil, flexible, y de alta calidad. Esta metodología cumple con 4 fases.

- a. Análisis de Requerimientos:** Se lleva a cabo la identificación de objetos de dominio, casos de uso, requerimientos funcionales organización de casos de uso y elaboración de un prototipo inicial con el cual se reconocerá las perspectivas del usuario.
- b. Análisis:** Se procede a describir los casos de uso, mediante el curso normal y alterno de eventos, luego realizamos el diagrama robustez que permite analizar el texto narrativo de cada caso de uso e identificar un conjunto inicial de objetos participantes de cada caso de uso; así mismo el diagrama de

robustez ayuda para saber si las especificaciones del sistema son razonables.

**c. Diseño:** Antes de desarrollar un software es necesario la elaboración de un prototipo del mismo, para que los usuarios finales puedan sugerir lo que desean que contenga el software y su estructura.

**d. Implementación:** En esta última etapa, se procedió al desarrollo del código tomando en consideración los diferentes diagramas existentes y la relación entre ellos; así como la aplicación de las pruebas, interacción y sistema basado en los casos de uso.

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **MATERIALES**

Para el presente trabajo se utilizó herramientas informáticas tales como: Microsoft PowerPoint 2010, se lo utilizó para realizar el prototipo del software educativo, Microsoft Word 2010, para el desarrollo del informe de tesis y para el desarrollo del Software Educativo se realizó a través del lenguaje de programación ActionScript 3.0 conjuntamente con las herramientas como: Adobe Flash CC Professional, Adobe Photoshop, Total Video Converter, Aulaclick los cuales permitieron el diseño y desarrollo del software.

### **MÉTODOS**

**Método Científico:** Mediante este método se recolectó información valiosa para la realización del software educativo con las debidas sugerencias del docente y alumnos en cuanto al tema de estadística. Esta información se procesó mediante cuadros y gráficos estadísticos; los resultados fueron analizados e interpretados en base al marco teórico de la investigación.

## **TÉCNICAS**

**La observación:** mediante esta fuente de información se observó los inconvenientes que se presentaban durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en las clases del área de Inglés de la Unidad 5 del Año de Educación General Básica lo cual se determinó que era necesario la utilización de un material didáctico como apoyo en el proceso de enseñanza.

**La entrevista:** a través de esta técnica se logró dialogar y adquirir información veraz y oportuna en torno al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje con que el profesor emprende su labor. Además se pudo establecer como deseaba que vaya plasmado la unidad de contenidos, videos, imágenes, actividad de refuerzo dentro del software educativo. Finalmente la entrevista sirvió para la socialización y aprobación del prototipo final que se trabajó durante todo el desarrollo del software educativo.

## **Metodología ICONIX**

Para el análisis y diseño del software educativo de la presente tesis, se seleccionó la metodología de desarrollo de software ICONIX, que fue la que más se ajustó a las necesidades y requerimientos de la aplicación multimedia. Esta metodología se desarrolla en 4 fases, las mismas que se detallan a continuación.

**a) Análisis de Requerimientos:** En esta fase se lleva a cabo la identificación de objetos de dominio, casos de uso, requerimientos funcionales organización de casos de uso y elaboración de un prototipo inicial con el cual se reconocerá las perspectivas del usuario. En la presente aplicación los requerimientos se los obtuvo a través de la entrevista con la docente de la asignatura de Inglés, los cuales son:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
RNF001	El Sistema deberá tener una interfaz gráfica de usuario amigable.
RNF002	El Sistema va hacer desarrollado en lenguaje Flash y Edilim
RNF003	El Sistema deberá ser una aplicación de escritorio.
RNF004	El Sistema deberá ser multiplataforma.
RNF005	La multiplataforma no funcionara en otros sistemas operativos. linux, mac.
RNF006	No permite imprimir contenidos.
RNF007	No es Multiplataforma.
RNF008	No será una aplicación Web.



**b) Análisis:** En esta fase se procedió a describir los casos de uso, mediante el curso normal y alterno de eventos, luego realizamos el diagrama robustez que permite analizar el texto narrativo de cada caso de uso e identificar un conjunto inicial de objetos participantes de cada caso de uso; así mismo el diagrama de robustez ayuda para saber si las especificaciones del sistema son razonables. Luego del análisis los casos de uso quedaron de la siguiente forma:

**c) Diseño:** Es necesario antes de desarrollar un software elaborar un prototipo del mismo, para que los usuarios finales puedan sugerir lo que desean que contenga el software y su estructura. A continuación se presenta las pantallas que se seleccionaron para elaborar el software educativo.

**d) Implementación:** En esta última etapa, se procedió al desarrollo del código tomando en consideración los diferentes diagramas existentes y la relación entre ellos; así como la aplicación de las pruebas, interacción y sistema basado en los casos de uso.

## **f. RESULTADOS**

### **ANALISIS DE REQUERIMIENTOS**

#### **Resultados obtenidos en la Encuesta a los estudiantes del Quinto Año de Educación Básica de la escuela José Ingenieros N° 2**

En el desarrollo de la investigación fue necesario determinar entre los estudiantes del Quinto Año de Educación Básica de la Escuela José Ingenieros N° 2, que problemas se presentan durante el proceso de aprendizaje del idioma inglés, obteniendo los siguientes resultados:

#### **1. ¿Señale las unidades en las que tiene mayor problema en su aprendizaje del inglés?**

**Tabla N° 1.** Unidades con mayor dificultad en el aprendizaje.

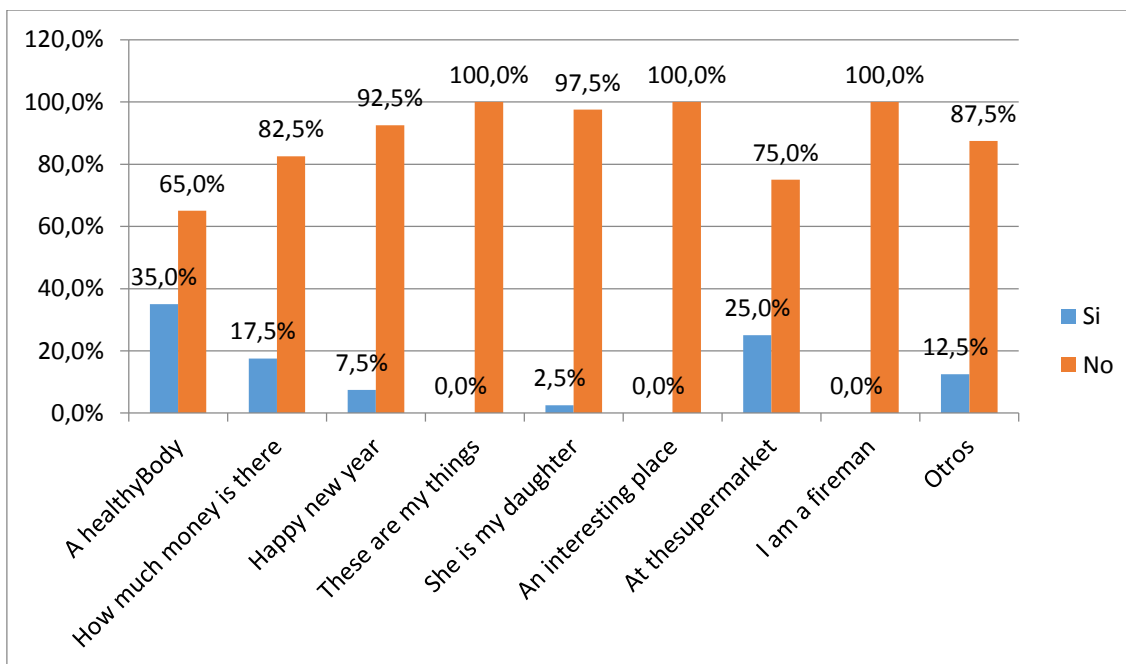
<b>Indicadores</b>	<b>f (SI)</b>	<b>%</b>	<b>f (No)</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>
Unidad 1. A healthyBody	14	35	26	65	40
Unidad 2. How much money is there	7	17.5	33	82.5	40
Unidad 3. Happy new year	3	7.5	37	92.5	40
Unidad 4. These are my things	0	0	40	100	40
Unidad 5. She is my daughter	1	2.5	39	97.5	40
Unidad 6. An interesting place	0	0	40	100	40
Unidad 7. At thesupermarket	10	25	30	75	40
Unidad 8. I am a fireman	0	0	40	100	40

Otros	5	12.5	35	87.5	40
-------	---	------	----	------	----

**Fuente:** Encuesta realizada a los alumnos de la escuela José Ingenieros N° 2

**Elaborado:** Ruth Pizarro Jaya.

**Gráfica N° 1.** Unidades con mayor dificultad en el aprendizaje.



**Fuente:** Tabla N° 1

**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

## Análisis e Interpretación

De acuerdo a la tabla y gráfica N° 1 que antecede se evidencia que las unidades con mayor dificultad en el aprendizaje son: con el 35% la primera unidad de aprendizaje, seguida del 25 % está la unidad siete, con el 17,5% se encuentra la

unidad dos, las demás unidades presentan un nivel bajo de dificultad a excepción de las unidades cuatro, seis y ocho que no presentan ningún grado de dificultad.

Aprender un nuevo idioma presenta generalmente dificultades ya que la pronunciación y escritura no es como en el idioma castellano, lo que ocasiona en algunos estudiantes resistencia a desarrollar las destrezas que implica hablar, escribir, escuchar y leer en otra nueva lengua, si bien es cierto que los estudiantes mencionan algunas unidades con un cierto grado de dificultad, el dominio en cada una de ellas no es el adecuado.

## 2. ¿Cuáles son las destrezas que mayor dificultad tuvo en desarrollarlas de la unidad antes mencionada?

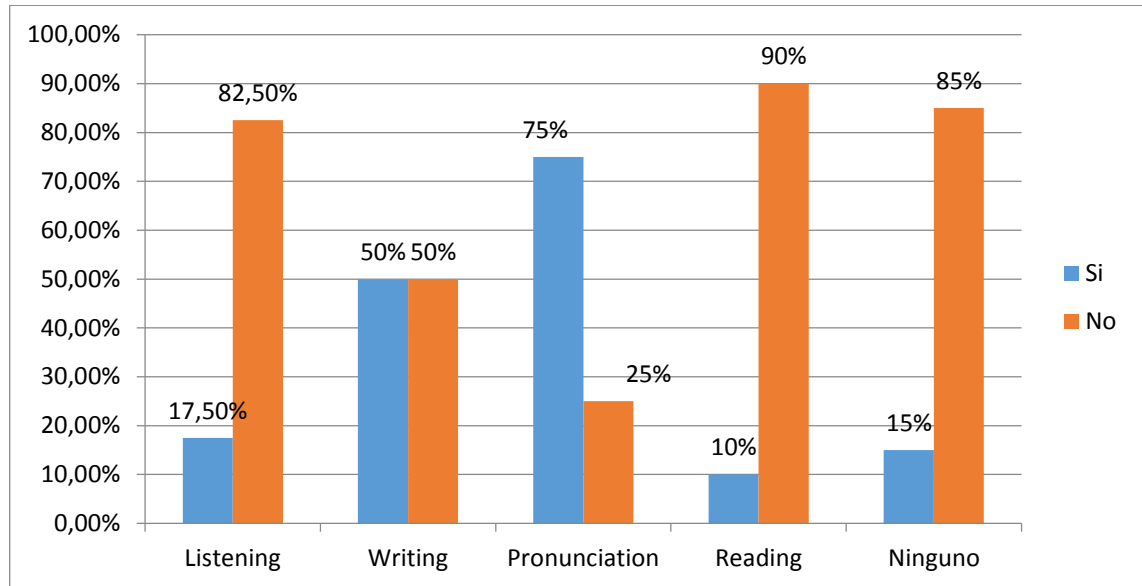
**Tabla N° 2.** Destrezas con mayor grado dificultad

Indicadores	f (SI)	%	f (No)	%	TOTAL
Listening	7	17.5	33	82.5	40
Writing	20	50	20	50	40
Pronunciation	30	75	10	25	40
Reading	4	10	36	90	40
Ninguno	6	15	34	85	40

**Fuente:** Encuesta realizada a los estudiantes de la escuela José Ingenieros N° 2

**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

**Gráfica N° 2: Destrezas con mayor grado dificultad**



**Fuente:** Tabla N° 2  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

### **Análisis e Interpretación**

Como se puede apreciar en la tabla y gráfica 2, las destrezas con mayor dificultad en desarrollar están: con el 75% la pronunciación (pronunciation), seguido del 50% la escritura (writing), con el 17.5% se encuentran los problemas al escuchar (listening), el 10% no posee una buena habilidad lectora (reading) y un 15% expresan que no tienen ninguna dificultad en desarrollar las macro destrezas del idioma inglés.

La destreza que presentan mayor grado de dificultad es la fluidez de la pronunciación del idioma inglés, la cual es indispensable para comunicar correctamente las ideas y pensamientos; y de esta manera obtener la respuesta deseada. En segundo lugar se encuentra la escritura que también es importante en la comunicación, pues es la columna vertebral de una lengua, ya que sin la gramática sería imposible llevar un mensaje y saberlo escribir correctamente permite que las personas recepten correctamente el mensaje.

Con un grado menor de dificultad están las destrezas de escuchar y leer, esto se debe generalmente a que en el momento de las clases los estudiantes están con el apoyo de libro y siguen las indicaciones del docente.

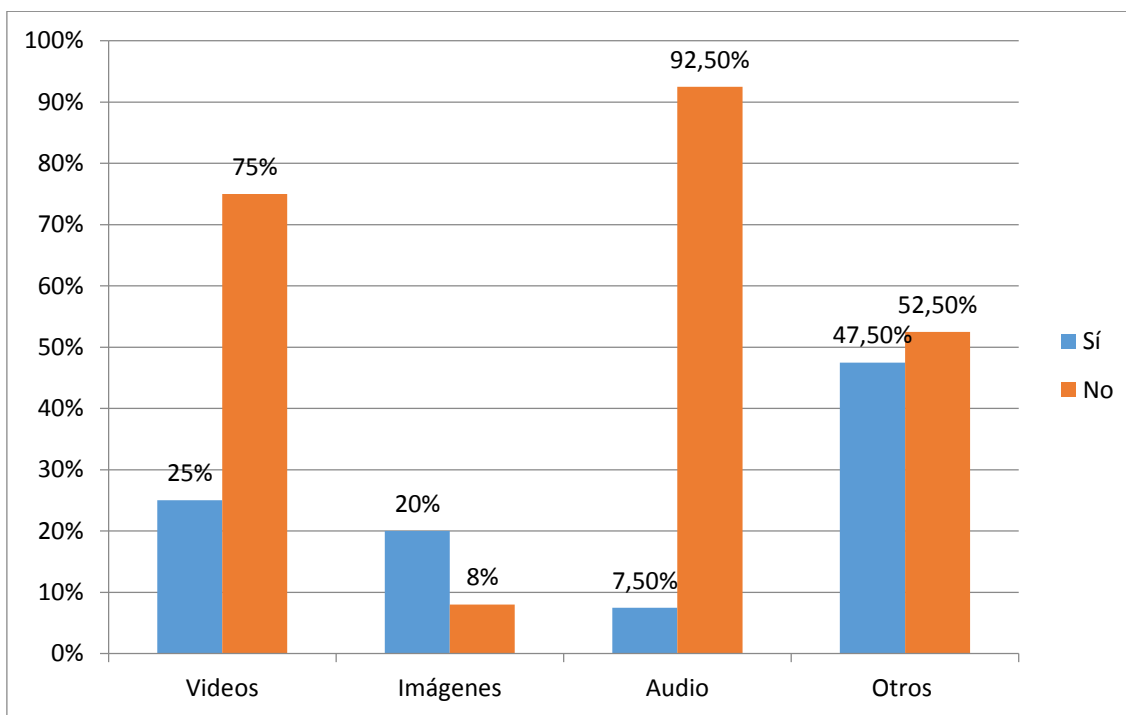
### 3. ¿Qué medios didácticos utiliza en la asignatura de inglés para aprender las unidades planificadas?

**Tabla N°3.** Recursos didácticos utilizados en el aprendizaje del Idioma Inglés

Indicadores	f (SI)	%	f (No)	%	TOTAL
Videos	10	25	30	75	40
Imágenes	8	20	32	80	40
Audio	3	7.5	37	92.5	40
Otros	19	47.5	21	52.5	40

**Fuente:** Encuesta realizada a los estudiantes  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

**Gráfica N°3.** Recursos didácticos utilizados en el aprendizaje del Idioma Inglés



Fuente: Tabla N° 3  
Autor: Ruth Pizarro Jaya

### Análisis e Interpretación

El 47.5% de los estudiantes encuestados aseguran que su docente utiliza material didáctico como carteles o copias en el proceso de enseñanza del idioma; el 25% asegura que se utilizan videos para la comprensión del idioma aunque esta actividad solamente se la realiza cuando tienen acceso al centro de cómputo de la institución; un 20% detalla que para el aprendizaje el docente utiliza imágenes de objetos con el fin que asocien la palabra con el objeto; y, finalmente el 7.5% sostiene que su

docente utiliza material auditivo el cual lo reproduce a través de una grabadora cuando la unidad lo amerita.

Si se parte de que los recursos didácticos son un conjunto de elementos que facilitan la realización del proceso enseñanza-aprendizaje, los mismos que son seleccionados y creados en algunos casos por el docente para llegar de mejor manera a sus estudiantes, se evidencia que el docente poco utiliza el audio y el video para sus clases, los cuales son las más óptimos para desarrollar las destrezas del idioma si se los une; ya que motivan a los mismos a aprender de manera creativa a través de todos los sentidos.

#### **4. ¿El material didáctico que utiliza el maestro para el desarrollo de las destrezas de leer y escribir es adecuado?**

**Tabla Nº 4.**Material Didáctico que utiliza el maestro

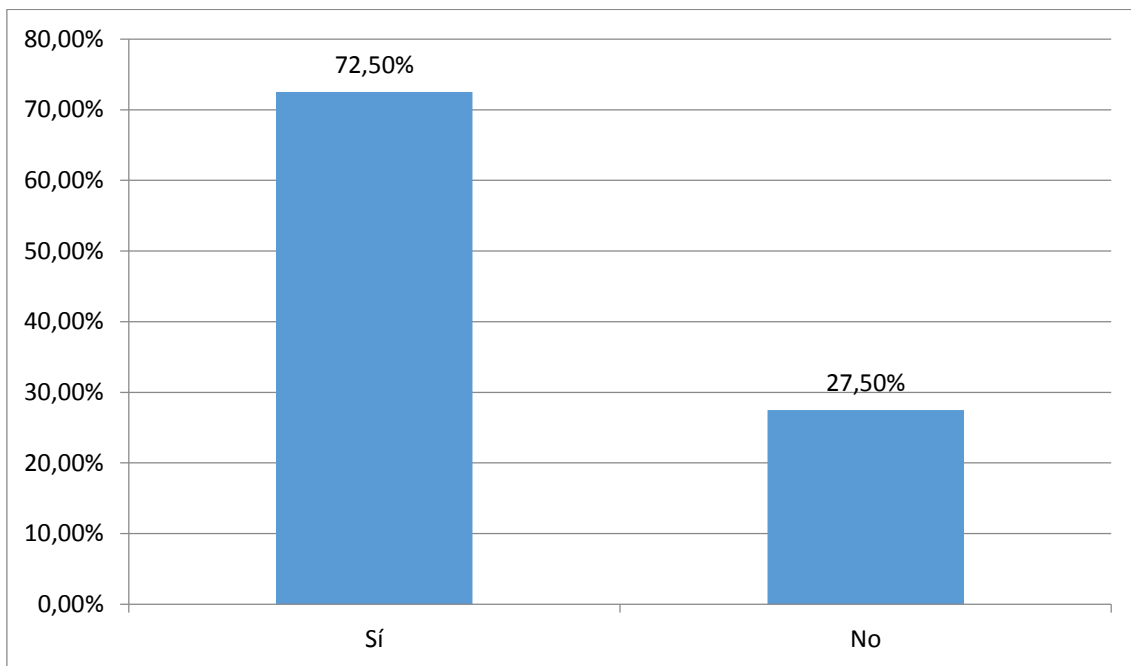
<b>Indicadores</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Sí	29	72.5
No	11	27.5
Total	40	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los estudiantes

**Autor:** Ruth Pizarro Jaya



**Gráfica N° 4.**Material Didáctico que utiliza el maestro



**Fuente:** Tabla N° 4  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

### **Análisis e Interpretación**

De acuerdo a la tabla y gráfica que antecede se aprecia que el 72,5% de los estudiantes encuestados manifiestan estar acuerdo con el material didáctico que les proporciona la docente en cada una de las clases; mientras que, el 27.5% restante asegura que la docente solamente en ocasiones les ofrece material didáctico que les permita comprender de una mejor manera lo que se explica en clase.

Si bien la mayoría de los estudiantes está de acuerdo con el material didáctico que utiliza la maestra en el proceso de enseñanza, también es cierto que los mismos no

permiten desarrollar las destrezas como deberían, pues, es necesario contar con un apoyo didáctico adicional que facilite la labor del docente en el desarrollo de las destrezas de leer y escribir, que corrija a tiempo los errores que se pueden cometer en la escritura y la lectura.

## 5. ¿Considera importante utilizar el Software Educativo como medio didáctico para la enseñanza del idioma Inglés?

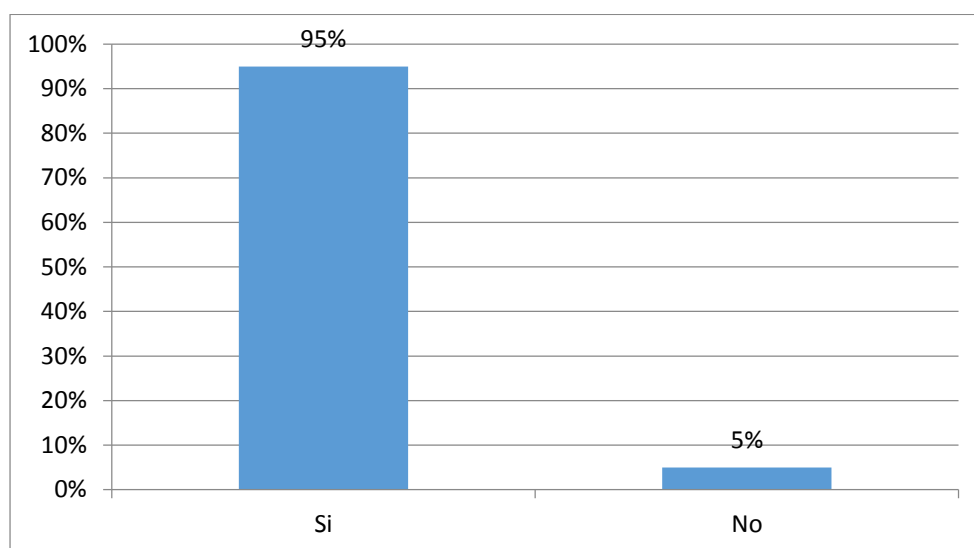
**Tabla Nº 5.**Importancia del Software Educativo como medio didáctico.

Indicadores	f (SI)	%
Si	38	95
No	2	5
Total	40	100

**Fuente:** Encuesta realizada a los estudiantes

**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

**Gráfica N° 5.**Importancia del Software Educativo como medio didáctico



**Fuente:** Tabla N° 5  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

### **Análisis e Interpretación**

De la tabla y grafica que antecede se puede evidenciar que el 95% de los estudiantes consideran necesaria la aplicación del software educativo como un medio didáctico, mientras que el 5% no cree que sea necesaria su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El software educativo es una aplicación que esta destina a reforzar los aprendizajes de los estudiantes con la asesoría correcta del docente, siendo la mejor herramienta didáctica que el docente puede utilizar para llegar a sus estudiantes y desarrollar

las macro destrezas que se propone la asignatura de Ingles, además se aprecia la aceptación casi total de los estudiantes en utilizarlo.

**6. ¿Indique que medios o instrumentos utiliza su maestra para evaluar las destrezas de leer y escribir?**

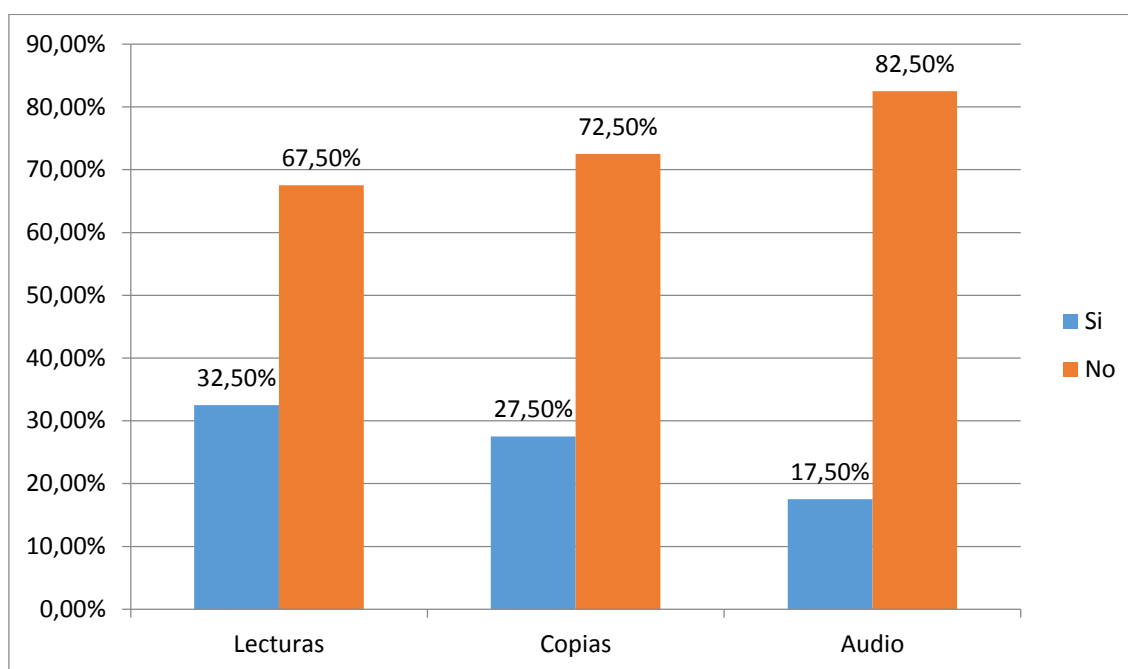
**Tabla N° 6.** Medios o Instrumentos de Evaluación

<b>Indicadores</b>	<b>f (SI)</b>	<b>%</b>	<b>f (No)</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>
Lecturas	13	32.5	27	67.5	40
Copias	11	27.5	29	72.5	40
Audio	7	17.5	33	82.5	40

**Fuente:** Encuesta realizada a los estudiantes

**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

**Gráfica N° 6. Medios o Instrumentos de Evaluación**



**Fuente:** Tabla N° 6

**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

## **Análisis e Interpretación**

De acuerdo a los estudiantes encuestados, el 33% sostiene que su docente aplica la evaluación a través del uso de lecturas que se imparten dentro del aula; el 27% sostiene que se los evalúa mediante el uso de copias que el docente les entrega; el 15% comenta ser evaluado utilizando reproducciones de audio en el idioma inglés.

Las destrezas de escribir y leer son fundamentales en el aprendizaje de un nuevo idioma, por ello es urgente que se apliquen instrumentos que permitan ver los

avances en su desarrollo; sin embargo estas destrezas implican una constante práctica diaria para lograr estos objetivos y las horas que tiene la asignatura no son suficientes, lo que obliga al docente buscar nuevas herramientas didácticas que puede estar siempre al alcance de los estudiantes y que facilite al discente dominar la lectura y escritura; estas herramientas generalmente son aplicaciones tecnológicas como el software educativo.

### **Requerimientos**

Mediante la información que se ha obtenido a través de la encuesta realizada a los estudiantes de la escuela José Ingenieros N 2, se propone el uso de un sistema multimedia, como apoyo a la enseñanza del idioma inglés dentro del aula, afianzando los conocimientos impartidos por el docente en cada clase.

### **ENTREVISTA A LA DOCENTE (RESULTADOS)**

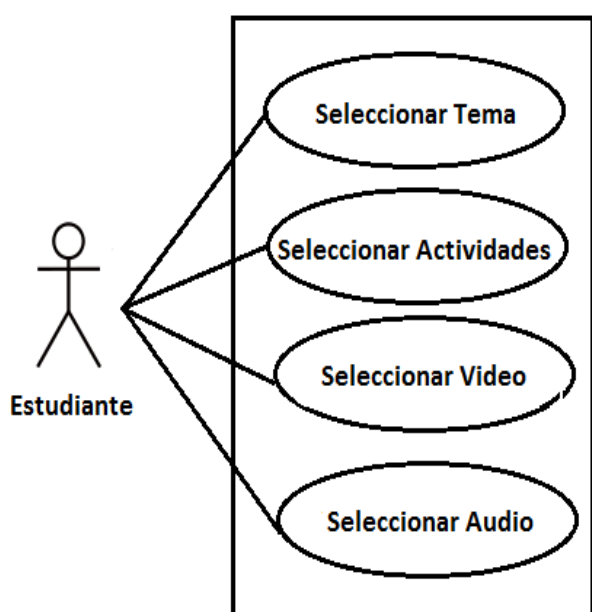
A través de la entrevista a la docente se logró obtener información veraz donde se obtuvo resultados positivos en los alumnos del 5to Año de Educación General Básica.

Además se pudo establecer como deseaba que vaya plasmado la unidad de contenidos, videos, imágenes, actividad de refuerzo dentro del software educativo.

Finalmente la entrevista sirvió para la socialización y aprobación del prototipo final que se trabajó durante todo el desarrollo del software educativo.

## ANÁLISIS

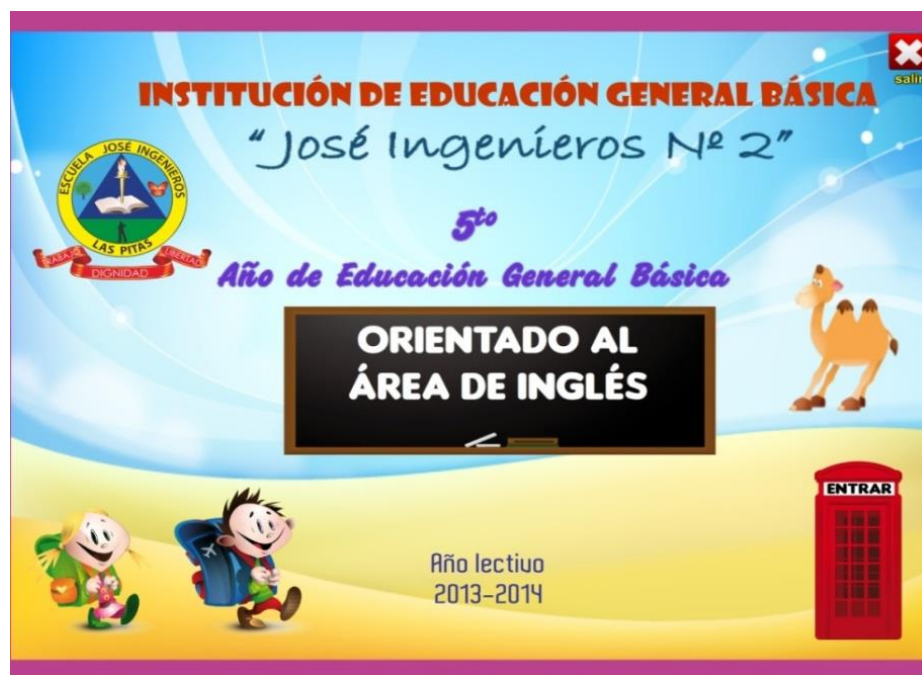
A continuación se presentan los resultados de esta fase.



### Caso: Seleccionar tema

<b>Nombre del UC: Seleccionar Tema</b>	<b>C001</b>
<b>Objetivo:</b> Presentar los contenidos del tema seleccionado	
<b>Descripción:</b> Permite seleccionar el tema que desea estudiar o revisar	

<b>Actor:</b> Usuario
<b>Precondiciones:</b> Que el usuario haya ingresado a la aplicación de apoyo didáctico de Inglés.
<b>Curso Normal de Eventos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario podrá seleccionar el tema que desea estudiar dentro de la ventana se mostrará los módulos a tratar como [Actividades], [Videos], [Audio].</li> <li>• El usuario podrá elegir entre cada una de estas haciendo clic en el nombre de cada módulo.</li> <li>• El usuario podrá salir de la aplicación.</li> </ul>



**Gráfico 1:** Pantalla principal del Software  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya





**Gráfico 2:** Menú de Actividades a Realizar  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya

### Caso: Selección del Módulo Actividades

<b>Nombre del UC:</b> Seleccionar Actividades	<b>C002</b>
<b>Objetivo:</b> Presentar actividades que el estudiante pueda realizar para reforzar las clases.	
<b>Descripción:</b> Se escoge una actividad a sobre un tema en específico que se desee desarrollar	
<b>Actor:</b> Usuario	

**Precondiciones:** Que el usuario haya seleccionado anteriormente el tema que desee reforzar.

Curso Normal de Eventos:

- Este módulo presentará un menú de opciones de las cuales el usuario podrá escoger la tarea que desea desarrollar
- El usuario podrá escoger una de las varias actividades que desee desarrollar.
- El sistema enlaza al estudiante con las unidades correspondientes del programa Edilim



**Gráfico 3:**Actividades Edilim  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya.

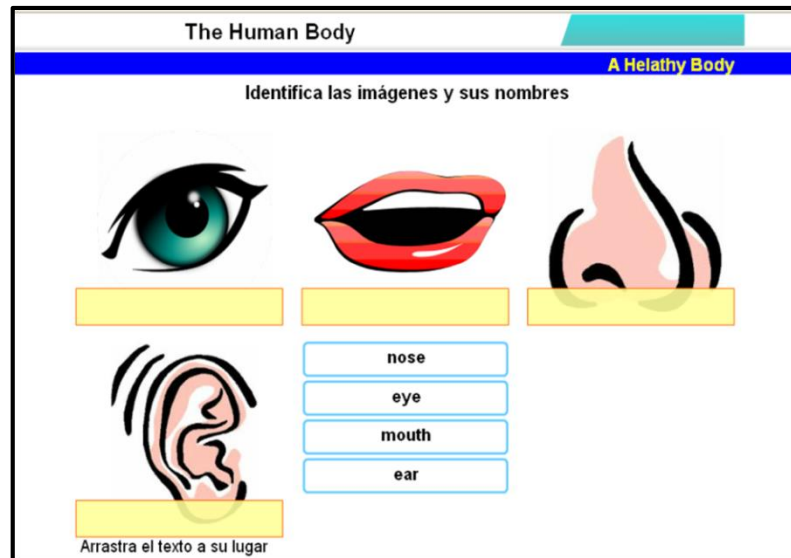
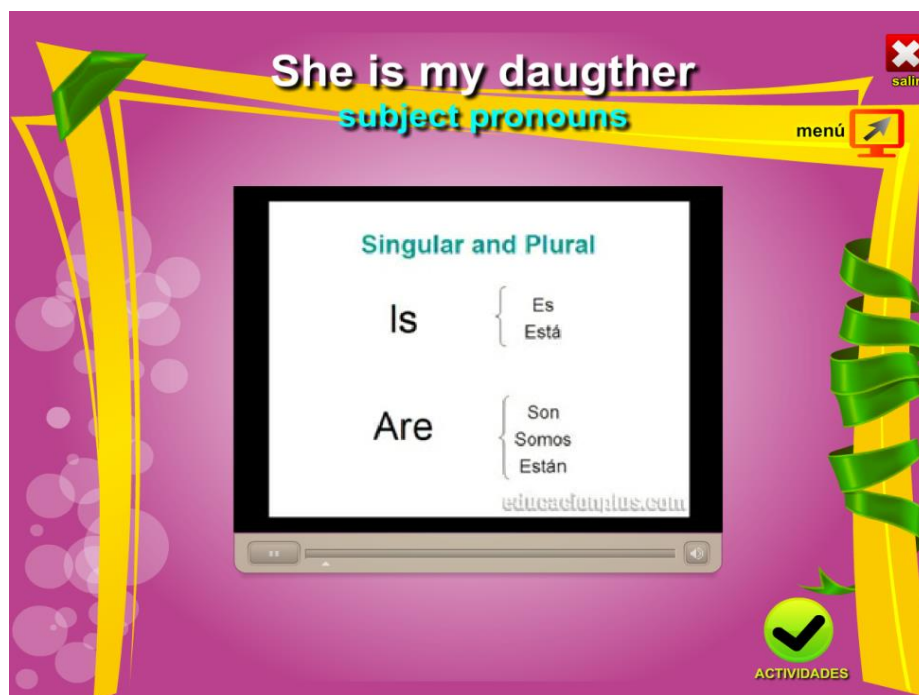


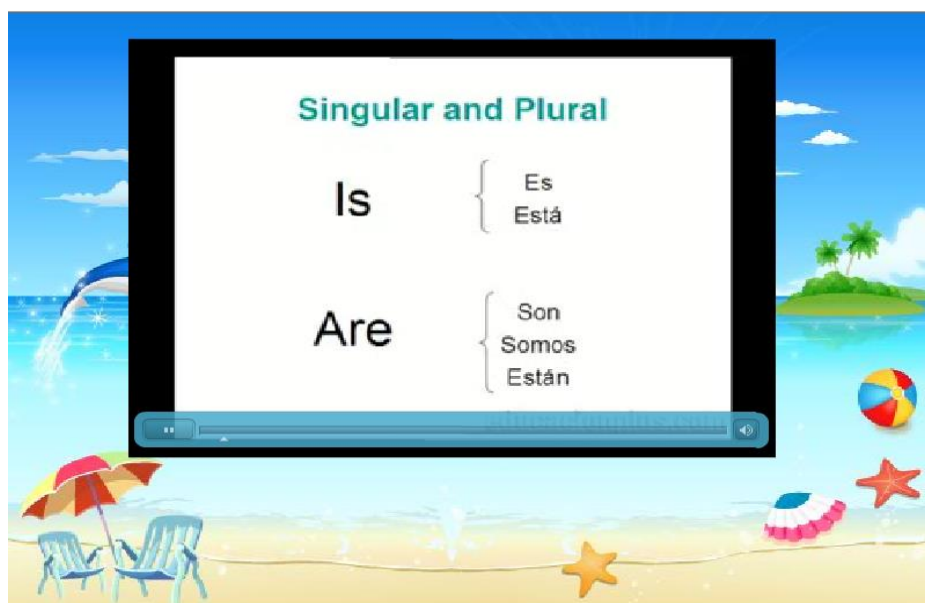
Imagen: 4 Actividades Edilim  
 Autor: Ruth Pizarro Jaya.

### Caso: Selección del Módulo de Videos

<b>Nombre del UC: Seleccionar Videos</b>	<b>C003</b>
<b>Objetivo:</b> Presentar videos sobre el tema que se desea reforzar, para que el estudiante pueda visualizar los mismos.	
<b>Descripción:</b> Escoge un video sobre una temática previamente seleccionada.	
<b>Actor:</b> Usuario	
<b>Precondiciones:</b> Que el usuario haya seleccionado u tema sobre el cual desea reforzar sus aprendizajes.	
<b>Curso Normal de Eventos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Este módulo presentará un menú con los videos que se han cargado dentro del mismo</li> <li>• El usuario podrá observar el video que seleccione dentro del sistema.</li> </ul>	



**Gráfico 5 :** Pantalla para acceso a Videos  
**Autor:** Ruth Pizarro



**Gráfico 6 :** Reproducción de videos  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya.

### Caso: Selección del Módulo Audio

<b>Nombre del UC: Seleccionar Audio</b>	<b>C004</b>
<b>Objetivo:</b> Reproducir el audio seleccionado sobre una temática.	
<b>Descripción:</b> Escoger un archivo de audio y reproducirlo.	
<b>Actor:</b> Usuario.	
<b>Precondiciones:</b> Que el usuario haya seleccionado el tema sobre el que desea reforzar el aprendizaje.	
<b>Curso Normal de Eventos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El usuario accederá al módulo Audio</li><li>• El programa mostrará la pantalla con el menú correspondiente el cual contiene los recursos de audio que el estudiante puede escuchar y trabajar sobre ellos.</li></ul>	



Gráfico 7: Menú archivos de Audio  
Autor: Ruth Pizarro Jaya.

## DISEÑO

El trabajo realizado en la fase del diseño se muestra a continuación.



Gráfico 8: Entrada  
Autor: Ruth Pizarro Jaya





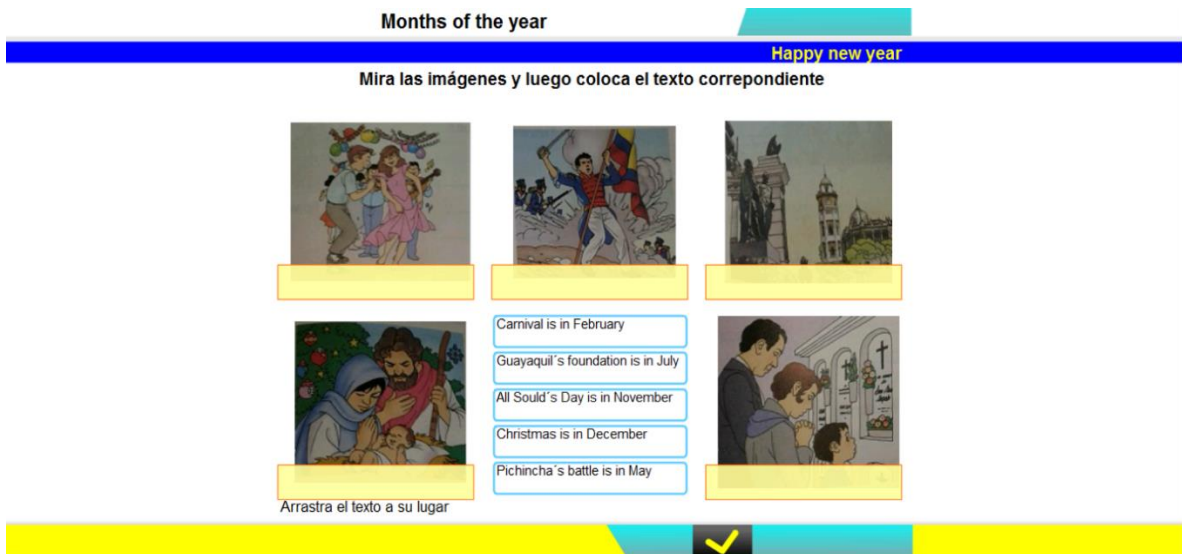
Gráfico 9: Portada  
Autor: Ruth Pizarro Jaya



Gráfico 10: Menú de Actividades a Realizar  
Autor: Ruth Pizarro Jaya



**Gráfico 11:** Menú de Actividades a Realizar  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya



**Gráfico 12:** Actividades a Realizar  
**Autor:** Ruth Pizarro Jaya





Gráfico 13: Glosario  
Autor: Ruth Pizarro Jaya

## IMPLEMENTACION

### Código de la primera pantalla ( Action Script 3.0 )

Stop()

Botón **ENTRAR**

Este código permite saltarnos la introducción al software educativo e ir directamente a la pantalla principal.

```
on (press) {  
  stopAllSounds();  
  gotoAndPlay("menu");  
}
```

- **Glosario**

```
on (release) {  
  gotoAndPlay("glosario");  
}
```

- **Créditos**

```
on (release) {  
  gotoAndPlay("creditos");  
}
```

- **Salir**

```
on(release){  
    fscommand("quit");  
}
```

- **Inicio**

```
on (release) {  
  gotoAndPlay("menu");  
}
```

## **g. DISCUSIÓN**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han incorporado en el sistema educativo del mundo entero con el propósito de ofrecer mejoras y cambios que alcancen todos los ámbitos de la vida social, entre ellos el ámbito educativo.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida ya que favorecerá en su inserción en la sociedad del conocimiento.

Sin embargo en el Ecuador se han ido incorporando las nuevas tecnologías de la información; en cuanto al sistema educativo es incompatible con las necesidades del mercado y del desarrollo nacional y local, por tanto en las instituciones educativas no son atendidas de acuerdo al adelanto de las ciencias y la tecnología.

Como estudiante de la Carrera de Informática Educativa me he propuesto elaborar mi tesis de grado con el tema: “Desarrollo de un software educativo como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos del quinto año de Educación

General Básica en la asignatura de Inglés de la Escuela José Ingenieros N° 2, de la ciudad de Loja. Periodo 2012 – 2013.”

Este software educativo permitirá mejorar la calidad educativa en los estudiantes del 5to año de Básica de la Escuela José Ingenieros N. 2 ya que facilitara la interacción de los estudiantes con los contenidos académicos permitiendo la actualización pedagógica de los docentes y de esta forma fortalecer los conocimientos de los estudiantes.

Para el desarrollo del Sistema de Apoyo Pedagógico se ha utilizado la metodología de desarrollo de software ICONIX, la cual se basa en un modelo ágil, flexible, y de alta calidad y del proyecto, una de las etapas fue primeramente entrevistar al docente para obtener información adecuada sobre los inconvenientes de aprendizaje que presentan los estudiantes, la misma que sirvió para conocer las dificultades en la comprensión de los temas.

Así mismo se pudo observar los métodos empleados para la práctica docente la falta de capacitación y desactualización en la utilización de las nuevas herramientas tecnológicas en el proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura hacen que las clases sean monótonas.

Además, se utilizó las técnicas de la observación, entrevista, encuesta y ficha de evaluación al docente y estudiantes, las mismas que aportaron con información confiable y pertinente para dar solución al problema.

Además con la encuesta aplicada a los estudiantes se obtuvo una valiosa información, la misma que sirvió para diagnosticar los temas con mayor dificultad de comprensión en los estudiantes y determinar la necesidad y requerimientos necesarios para el mejoramiento de la educación y además establecer un medio didáctico que le permita al docente, e innovar y fortalecer los conocimientos en los estudiantes.

El presente software educativo se realizó para el quinto año de educación general básica, el mismo posee recursos didácticos elaborados en flash cs4, photoshop para la edición de imágenes y video flv, las mismas que hace atractivo dinámico y motivador el desarrollo de la práctica docente para el estudiante y que además se implementa esta herramienta como material de apoyo al docente, lo que hacen la labor del docente más interactiva para la enseñanza.

## **h. CONCLUSIONES**

Luego de haber desarrollado el software Educativo como apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de inglés, se llega a las siguientes conclusiones:

- Las temáticas que presentaron mayor dificultad, en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Inglés del quinto año de Educación General Básica, corresponden a la unidad 4, notándose un desarrollo insuficiente de las macro-destrezas: hablar y escribir.
- El uso de la metodología cascada, es ideal para desarrollar aplicaciones educativas, pues permitió con éxito determinar los requerimientos y necesidades de los usuarios con respecto al software, además de facilitar la tarea de evaluación e implementación final de la multimedia educativa.
- El software educativo implementado en la escuela José Ingenieros N° 2, es una herramienta interactiva que satisface las necesidades y requerimientos de la docente y los estudiantes en cuanto a las características técnicas y pedagógicas para generar aprendizajes y desarrollar destrezas.

## **i. RECOMENDACIONES**

Una vez socializado e implementado el software educativo, se plantean las siguientes recomendaciones:

- A la docente de la asignatura de Inglés, que aplique nuevas estrategias educativas para superar los problemas de aprendizaje existentes en las temáticas de la unidad 4, y así desarrollar también las macro-destrezas de hablar y escribir.
- A todos los programadores de aplicaciones educativas, aplicar la metodología de desarrollo de software en cascada, para desarrollar software educativo, ya que esta metodología facilita las fases de análisis, diseño, codificación e implementación, creando así aplicaciones que responden verdaderamente a las necesidades de los usuarios.
- Que el docente utilice esta aplicación educativa como herramienta didáctica para facilitar el logro de las macro - destrezas del estudiante en el área de inglés y la comprensión de los contenidos de la unidad 4.

## j. BIBLIOGRAFÍA

- Ausubel, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1990). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas. Segunda Edición.
- Arredondo, M. (1989). *Notas para un modelo de docencia: Formación pedagógica de profesores universitarios. Teoría y experiencias en México*. México :ANUIES-UNAM. CESU.
- Pérez Gómez, A. (1992). *La función y formación del profesor en la enseñanza para la comprensión: Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata.
- Redondo Rojo, J. (1997). *La dinámica escolar: de la diferencia a la desigualdad*. Revista de Psicología. Facultad de Ciencias. Chile. Universidad de Chile. Volumen VI, Edición Electrónica.
- R. (2003) (en Español). *Aprendizaje: teoría e investigación contemporáneas*. (1 edición). Madrid, España: McGraw Hill
- Carreño, M., Colmenar Carmen; Egido *Inmaculada y Sanz Florentino*. (2000). *Teorías e instituciones contemporáneas de educación*. Madrid: Síntesiseducación.
- Diario Hoy, Octubre 2011 publicación online “CRADLE 15 años de Impulsar el Inglés”
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.



- Johnson, D.; Johnson, R. (1985). Motivational processes in cooperative competitive, and individualistic learning situations. New York. C. Ames & R. Ames Eds. Research on motivation in education. Vol. 2: The classroom milieu. Academic Press.

**k. ANEXOS**



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN**

**CARRERA INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**TEMA:**

“Desarrollo de un software educativo como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos del quinto año de Educación General Básica en la asignatura de Inglés de la Escuela José Ingenieros N° 2, de la ciudad de Loja. Periodo 2012 – 2013.”

Proyecto Previo a la obtención del grado de Licenciado en Ciencias de la Educación mención Informática Educativa.

**AUTORA:**

Ruth Isabel Pizarro Jaya

**DIRECTOR:**

Ing. César Alejandro Maldonado Córdova, Mg. Sc.

**Loja – Ecuador**

**2013**

**a. TEMA**

“Desarrollo de un software educativo como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos del quinto año de Educación General Básica en la asignatura de Inglés de la Escuela José Ingenieros N° 2, de la ciudad de Loja. Periodo 2012 – 2013.”

## **b. PROBLEMÁTICA**

Es una institución que tiene como misión ofrecer educación de calidad cimentada en valores. La escuela que está ubicada en la parte Nororiental de la ciudad de Loja a una distancia de 3 kilómetros; tomando como referencia la Plaza de la independencia. Desde el año 1978, se venía sintiendo la necesidad de incrementar el cuerpo docente, toda vez que los alumnos se incrementaban en un veinte por ciento anual; a esta dificultad se sumaba la carencia de aulas y el ambiente de malestar que se respiraba en el medio. Con el objeto de solucionar de la mejor manera la situación: pedagógica, psicológica, docente, docente y administrativa; la dirección de educación envía al Sr. Lcdo. Servio Tulio Chamba, para que con bases y empapado de la situación problemática, dé solución positiva. La Sra. Profesora Julia Veintimilla que era la directora de la escuela, consciente de la importancia que revestía la solución del problema, solicita la creación de la escuela vespertina, idea y acción que es aceptada y llevada a culminación; el día 13 de Marzo de 1979, según resolución número 03-AJDPEL. Bajo la dirección del Lic. Luis Eduardo Samaniego Delgado Director Provincial de Loja, quien en uso de sus atribuciones que le confieren el numeral 17 del Art. 75 del reglamento general de la ley de Educación y Cultura

La escuela vespertina que pasará a llamarse “José Ingenieros” N° 2, sería para varones y la escuela “José Ingenieros” N° 1 de mujeres, quedando de esta manera la escuela mixta dividida en dos secciones.

Actualmente, la Institución es una de las más acogidas por los niños y niñas de la ciudad, cuya directora actual es la Lic. Balbina Tandazo Eras, la misma que viene desarrollando su administración como directora encargada desde octubre 2003 hasta el 26 de julio 2004, que luego por concurso de Merecimientos y Oposición es designada 26 de julio del 2004, como Directora titular.

La escuela José Ingenieros N° 2 está ubicada en el sector norte de la ciudad en el barrio las pitas, parroquia el valle, cantón Loja y provincia de Loja entre las avenidas: 8 de Diciembre, Jaime Roldós, Velasco Ibarra y calle Leónidas Plaza.

Dispone de una Planta docente de 20 profesionales de la educación que se caracterizan por su óptima formación académica y vasta experiencia en el ámbito educativo, proporcionando a sus alumnos una enseñanza-aprendizaje de calidad, equidad y calidez afectiva en cada uno de los años de educación básica.

Actualmente tiene una población estudiantil de 310 alumnos distribuidos en 13 paralelos desde primer al Octavo Año de Educación Básica.

En la tarde se iniciado con el 8º para seguir con el 9no y 10mo año.

Además consta con 1 aula que está destinada para actividades prácticas, 1 para computación, 1 para laboratorio de ciencias naturales, 1 para recuperación pedagógica y dos para los primeros años de básica.

A la institución acuden niños y niñas de toda condición social y económica y de todos los sectores periféricos de nuestra ciudad de Loja, recibiendo con agrado y con toda la afectividad a todos los que se matriculan, brindándoles el apoyo necesario para que se sientan parte de esta noble institución laica y gratuita.

La escuela no cuenta con las Nuevas Tecnologías de comunicación ya que las autoridades del establecimiento a gestionado a diferentes instituciones, ayuda para la sala de Computo y ha sido sumamente escasa.

La Institución “José Ingenieros” N° 2 ha sido beneficiada por el DINCE, (Dirección Nacional de Construcciones Escolares), Concejo Provincial, Municipio, La Salesiana, Universidad Técnica Particular de Loja. Con mueblería y equipos de cómputo.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones han entrado a formar parte fundamental en nuestra vida cotidiana y más en el contexto educativo en donde todo gira alrededor de los nuevos avances, nuevas políticas y reformas educativas

Las TIC son aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir información de manera instantánea. Son consideradas la base para reducir la Brecha Digital sobre la que se tiene que construir una Sociedad de la Información y una Economía del Conocimiento.

Las TIC optimizan el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación. Permiten actuar sobre la información y generar mayor conocimiento e inteligencia. Abarcan todos los ámbitos de la experiencia humana. Están en todas partes y modifican los ámbitos de la experiencia cotidiana: el trabajo, las formas de estudiar, las modalidades para comprar y vender, los trámites, el aprendizaje y el acceso a la salud, entre otros.

TIC en educación puede ampliar el acceso a oportunidades de aprendizaje, mejorar los logros de aprendizaje y calidad de la educación incorporando métodos avanzados de enseñanza, así como impulsar la reforma de los sistemas educativos.

Existen distintos motivos que determinan el no utilizar las Tics por parte de los docentes: falta de interés, desconocimiento y/o falta de capacitación en el uso técnico y didáctico de las Tics como recurso para el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto ha llevado a que la Escuela José Ingenieros tenga las siguientes consecuencias:

- La institución si bien cuenta con herramientas informáticas, pero sola en la materia de computación y no se las utiliza en ninguna de las demás áreas.
- Los docentes comunican que las demás áreas carecen de actualización de conocimientos de las herramientas de Información y Comunicación.
- Los docentes declaran que no utilizan Material didáctico informático por lo que no disponen de ello.
- La falta de material didáctico le impide al alumno interactuar sus conocimientos con sus compañeros y docente.
- La docente informa que los estudiantes tienen dificultad para aprender los conocimientos que la docente imparte por que la materia es teórica.

Por los motivos mencionados anteriormente y de acuerdo a la problemática se a creído conveniente desarrollar un software educativo como refuerzo en el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos del segundo año de Educación

Básica en el Área de Inglés de la Escuela Fiscal Mixta “José de Ingenieros N°2” el año lectivo 2012 – 2013. Propuesta alternativa.



### **c. JUSTIFICACIÓN**

La propósito de la presente investigación está centrada en diagnosticar el contexto actual que tienen los profesores, utilización de las nuevas herramientas Informáticas de, factores internos y externos que implican en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes pues la elaboración de la investigación reforzará los conocimientos, habilidades y destrezas que contribuirán al cambio del entorno social, al punto que el presente trabajo investigativo se justificará considerando el tema que se planteó como influye el uso de las herramientas informáticas en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, ya que los futuros profesionales se encuentra preocupados por tratar de solucionar las dificultades que se presentan en la educación.

Como estudiante de la UNL del Área de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Carrera de Informática Educativa se realizará esta investigación con el objeto de elaborar un Software Educativo con la finalidad de retroalimentar los conocimientos en los alumnos del quinto año de educación general básica en el Área de Inglés de la Escuela José Ingenieros Nº 2 durante el año lectivo 2012 – 2013. Propuesta alternativa durante el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Este trabajo investigativo es de vital importancia en el nivel académico porque nos brindará la oportunidad de conocer como el docente se desempeña en el Proceso de Aprendizaje e identificar de que forma el alumno comprende los contenidos,

teniendo en cuenta que la educación debe estar en un continuo proceso de actualización, se ha creído conveniente desarrollar un Software Educativo que sirva como herramienta de apoyo para que la docente imparta sus clases en el Área de Inglés.

Con el desarrollo del Software Educativo se logrará integrar las TIC en la educación para que los estudiantes mediante la interacción, desarrollen sus habilidades y destrezas a través de la construcción de sus propios conocimientos. Es preciso saber que herramientas de información y comunicación está utilizando el docente para impartir sus clases y evidenciar si están ayudando o no a que el estudiante obtenga una mayor retención de conocimientos y un aprendizaje significativo.

Se necesita saber cuáles son los contenidos del Área de Inglés para el quinto año de Educación Básica de la Escuela “José Ingenieros N°2” para poder desarrollar el software educativo de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

#### **d. OBJETIVOS**

##### **General**

- Desarrollar un software educativo como apoyo al proceso de la enseñanza aprendizaje en los alumnos del quinto año de Educación General básica de la asignatura de Inglés.

##### **Específicos**

- Determinar las temáticas curriculares, donde los estudiantes presentan mayor grado de dificultad para aprender la asignatura de inglés.
- Diseñar el Software Educativo mediante la aplicación de la metodología Cascada.
- Implementar el Software Educativo, basado en los requerimientos y necesidades obtenidas en la etapa del análisis.

## **e. MARCO TEÓRICO**

### **1. Educación.**

- 1.1. Definición de educación.
- 1.2. La Enseñanza
- 1.3. El Aprendizaje
- 1.4. El proceso de Enseñanza Aprendizaje
- 1.5. Relaciones Didácticas entre Enseñanza y Aprendizaje
- 1.6. Características de la Educación

### **2. Enseñanza del Idioma Inglés en Ecuador.**

- 2.1. Importancia del Idioma Inglés
- 2.2. Reforma Curricular en la Educación Básica
- 2.3. Aprendizaje del Idioma Inglés
- 2.4. Métodos de Enseñanza del Idioma Inglés.

### **3. Software Educativo.**

- 3.1. Software Educativo.
- 3.2. Características de un software Educativo
- 3.3. Ventajas de un software educativo.
- 3.5. Tipos de software educativo.
- 3.6. Software Educativo en la educación.
- 3.7. Componentes de un Software Educativo.

#### **4. Metodología**

- 4.1. Métodos.
- 4.2. Técnicas e instrumentos
- 4.3. Procesamiento de datos

#### **5. Análisis de los Resultados Obtenidos en la Encuesta**

- 5.1. Encuesta Realizada a los Alumnos del Quinto Año de Educación Básica de la escuela José Ingenieros N 2.

#### **6. Diseño de un Software Multimedia para la enseñanza del idioma Inglés.**

- 6.1. Requerimientos
- 6.2. Metodología para el desarrollo del Software
- 6.3. Requerimientos Funcionales del Software
- 6.4. Descripción de Casos de Uso del Software
- 6.5. Herramientas para el desarrollo del software

## **f. METODOLOGIA**

### **Métodos.**

El método es una secuencia u ordenamiento los procesos, operaciones estructuradas lógicamente, que estructura el aprendizaje y la enseñanza desde la presentación y construcción del conocimiento hasta la comprobación, evaluación y rectificación de los resultados en las que se ejecutan distintas acciones encaminadas a lograr un objetivo determinado.

El método es, pues, una serie de pasos u operaciones estructuradas lógicamente, con las que se establecen distintas acciones orientadas a lograr un objetivo establecido.

El método a estructurarse en esta investigación son:

- Método Deductivo.
- Método Inductivo.
- Método Analítico.
- Método Sistemático
- Método Descriptivo.

## **MÉTODO DEDUCTIVO.**

En el método deductivo, pasamos de lo general a lo particular, partiendo de unos enunciados de carácter universal y utilizando instrumentos científicos. Estudia un fenómeno o problema desde el todo hacia las partes, es decir analiza el concepto para llegar a los elementos de las partes del todo.

Se utilizara este método por que básicamente es un proceso intelectual a través del cual nos permitirá en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos que nos favorecerá a una mejor comprensión de los fenómenos.

## **MÉTODO INDUCTIVO.**

El método es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares.

Es aquel que establece proposiciones de carácter general obtenidos de la observación y análisis de conductas particulares.

Este método inductivo se lo aplicara porque nos permitirá extraer a partir de la determinada observación y nos permitirá obtener las generalidades sobre el tema propuesto.

## **MÉTODO ANALÍTICO.**

El método analítico consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos.

Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

Utilizaremos este método porque realizaremos un análisis ordenado y coherente de las partes de lo que conforma este proyecto investigativo. Con el objeto de asimilarlo y reconocerlo.

## **MÉTODO SISTEMÁTICO.**

El Método Sistemático es uno de los instrumentos lógicos más contemporáneos en el ámbito de la metodología, orientado a la percepción holística (total) de la realidad de donde se extraerá la propia problemática y las soluciones correspondientes.

El investigador sintetiza las superaciones en la imaginación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba.



Es método que consiste en identificar algunas reglas, algunas series de patrones y sucesos para prepararnos de cara al futuro e influir en alguna medida.

Este método lo utilizaremos en este presente proyecto ya que nos permitirá obtener reglas, que nos permitiría llegar a tener una comprensión sistémica de una situación durante este desarrollo investigativo para poder llegar a las conclusiones.

### **MÉTODO DESCRIPTIVO.**

Este método descriptivo como el estudio sistemático que describe, analiza e interpreta un fenómeno o situación de manera inmediata que obtiene datos e información instantánea obteniéndolo de un suceso en forma natural o actual.

“El método descriptivo, indica, describe una circunstancias, fenómeno, proceso o hecho social para formular, en base a esto, hipótesis precisas”

En este presente proyecto investigativo se realizara una descripción detallada sobre el uso de las herramientas tecnológicas empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos del segundo año de Educación básica en el Área de Inglés de la Escuela Fiscal Mixta “José de Ingenieros N°2” de la ciudad de Loja.

Para cumplir con este proyecto se tomara datos del docente y alumno para que nos permita analizar y obtener información detallada de algún fenómeno que deseamos investigar.

## **MÉTODO BIBLIOGRÁFICO**

Servirá para obtener datos actuales, con la ayuda de diferentes libros e internet, con lo cual se amplió la información recolectada, así mismo ayudará a resolver dudas que se presentan en la realización del trabajo.

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

Se definen como procedimientos y actividades realizadas por los participantes y por el facilitador (maestro) con el propósito de hacer efectiva la evaluación de los aprendizajes.

Para obtener información referente a los procesos de enseñanza aprendizaje y material didáctico se realizara consultas bibliográficas referente al tema en este desarrollo investigativo.

Las técnicas utilizadas para la elaboración de la presente investigación son las siguientes:

## **OBSERVACIÓN**

Se realizará con el propósito de saber cómo Influyen Herramientas Informáticas en el proceso de la enseñanza aprendizaje en los alumnos del quinto año de Educación básica en el Área de Inglés de la Escuela José Ingenieros N° 2 durante el año lectivo 2012 – 2013

## **ENTREVISTA**

Esta técnica se la manejará para adquirir información de los logros y dificultades de los estudiantes a través de la docente, la misma que nos servirá para elaborar un software Educativo en el área de inglés.

## **POBLACIÓN Y MUESTRA.**

Este proyecto se ejecutará en la Escuela José Ingenieros N°2 en la Asignatura Inglés. Debido a que el Quinto año de Educación Básica, cuenta con un número pequeño de estudiantes, no se tomará una muestra, se trabajará con toda la población señalada, constituidos por 60 estudiantes que constan en dos paralelos

“A” “B”, y la docente que imparte la materia de Ingles, de la Escuela Vespertina “José Ingenieros N°2” de la ciudad de Loja, año académico 2012-2013.

Proceso utilizado en la aplicación de instrumentos, recolección y organización de Información.

En la recolección de la información se aplicará: la entrevista y encuestas a los docentes y estudiantes de la asignatura, mediante un cuestionario previamente elaborado, acerca de la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje; en los que servirán para el desarrollo de la investigación.

Los datos obtenidos serán procesados y sintetizados; se tomará en cuenta los temas de mayor importancia para viabilizar el objeto de la investigación, respetando las respuestas de los informantes. La información recogida, se la comparará con el sustento teórico, lo que permitirá establecer los puntos más críticos existentes, en la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso enseñanza- aprendizaje.

## **PROCESAMIENTO DE DATOS**

Los datos se extraerán de la encuesta que permitirá indicar los resultados mediante cuadros estadísticos y se calculara las frecuencias y porcentajes.

Una vez que hayamos aplicado el instrumento de recolección de datos se procederá a codificarlos, parte de ellos se organizaran en cuadros estadísticos que contienen los siguientes elementos:

- Categoría
- Frecuencia
- Porcentaje

Una vez organizados estos datos se procederá a realizar la interpretación correspondiente con los que procesaremos mediante la utilización de programas computarizados.

## g. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES A REALIZAR	TIEMPO EN MESES																			
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio			
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Construcción de objetivos				x	x	x														
Obtención de información.							x	x	x											
Marco Teórico									x	x	x	x	x							
Determinar los contenidos											x	x								
Desarrollo del Prototipo												x	x	x	x					
Correcciones de las observaciones y revisión final															x	x				
Elaboración del Software educativo en Adobe Flash Cs4												x	x	x	x	x	x			
Evaluación del software educativo																		x		
Corrección del software educativo de acuerdo a las observaciones emitidas en la fase de observación.																			x	
Revisión del informe de tesis																	x	x	x	
Corrección de tesis															x	x	x	x	x	
Presentación de tesis																		x	x	
Sustentación y defensa de la tesis																			x	x

## h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Presupuesto		
Tipo	Numero	Precio
Copias	200	5,00
Cuaderno de apuntes	1	0,50
Hojas	1000	12,00
Lapiceros	4	1,50
Lápiz	3	3,00
Borrador	2	0,25
Corrector	2	1,50
Internet	6	160,00
Transporte		200,00
Computadora Portátil	1	900,00
Empastados	6	60,00
Imprevistos		200,00
Impresiones	700	50,00
Luz		80,00
<b>Total</b>		<b>1673,75</b>

## **i. BIBLIOGRAFÍA**

- Ausubel, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1990). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas. Segunda Edición.
- Arredondo, M. (1989). *Notas para un modelo de docencia: Formación pedagógica de profesores universitarios. Teoría y experiencias en México*. México :ANUIES-UNAM. CESU.
- Pérez Gómez, A. (1992). *La función y formación del profesor en la enseñanza para la comprensión: Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata.
- R. (2003) (en Español). *Aprendizaje: teoría e investigación contemporáneas*. (1 edición). Madrid, España: McGraw Hill
- Carreño, M., Colmenar Carmen; Egido *Inmaculada y Sanz Florentino*. (2000). *Teorías e instituciones contemporáneas de educación*. Madrid: Síntesiseducación.
- Diario Hoy, Octubre 2011 publicación online “CRADLE 15 años de Impulsar el Inglés”
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.



## ANEXOS

### Anexos1: Entrevista aplicada al docente



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN CARRERA DE INFORMÁTICA

#### Señor Profesor:

Con el fin de realizar un diagnóstico sobre la aplicación de las unidades aplicadas en la asignatura de inglés en las niñas y niños del Quinto Año de educación Básica de la escuela “José Ingenieros N° 2” para buscar mejoras para en la educación. Solicitamos su colaboración contestando la siguiente encuesta, la misma que tendrá el carácter de reservada y confidencial.

#### Introducción:

Lee detenidamente las preguntas y marca con una X en el paréntesis la respuesta que seleccione.

#### 1) ¿Qué unidades considera que el niño para su aprendizaje se le dificulto

- |        |   |                          |     |
|--------|---|--------------------------|-----|
| Unidad | 2 | How much Money is there? | ( ) |
| Unidad | 3 | Happy new year           | ( ) |
| Unidad | 4 | These are mythings       | ( ) |
| Unidad | 5 | Sheismydaugther          | ( ) |
| Unidad | 6 | AnInteresting Place      | ( ) |
| Unidad | 7 | At theSupermarket        | ( ) |
| Unidad | 8 | I am a fireman           | ( ) |

Por qué.....

- 2) ¿Cuál considera usted que el alumno tiene dificultad para aprender en las unidades que usted señaló?**

Listening ( )

Writing ( )

Vocabulary ( )

Reading ( )

- 3) ¿Qué medios utiliza ud en clases. ?**

Videos ( )

Imágenes ( )

Audios ( )

Otros ( )

- 4) ¿El material didáctico que utiliza para el desarrollo de las destrezas de leer y escribir es adecuado?**

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

- 5) ¿Ud. Considera importante que debería utilizar el Software Educativo?**

Si ( )

No ( )

- 6) ¿Ud. Evalúa la capacidad que tiene el niño para leer y escribir con: ?**

Lecturas ( )

( )

Copias

Dictados ( )

Audio ( )

## Anexo 2: Encuesta aplicada al estudiante



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN CARRERA DE INFORMÁTICA

Querido estudiante. Con el fin de realizar un diagnóstico sobre las Unidades de Inglés en los alumnos de Quinto Año de educación Básica de la escuela de educación básica José Ingenieros N° 2, para buscar mejoras para en la educación. Solicitamos su colaboración contestando la siguiente encuesta, la misma que tendrá el carácter de reservada y confidencial.

#### Introducción:

Lee detenidamente las preguntas y marca con una X en el paréntesis la respuesta que selecciones.

#### 1) ¿Señale las Unidades tiene más problemas en su aprendizaje de Inglés?

- |               |   |                          |       |
|---------------|---|--------------------------|-------|
| <b>Unidad</b> | 1 | A Healthy Body           | (   ) |
| <b>Unidad</b> | 2 | How much Money is there? | (   ) |
| <b>Unidad</b> | 3 | Happy new year           | (   ) |
| <b>Unidad</b> | 4 | These are mythings       | (   ) |
| <b>Unidad</b> | 5 | Sheismydaugther          | (   ) |
| <b>Unidad</b> | 6 | An Interesting Place     | (   ) |
| <b>Unidad</b> | 7 | At the Supermarket       | (   ) |
| <b>Unidad</b> | 8 | I am a fireman           | (   ) |

Por qué.....

#### 2) ¿Qué tema se le dificulto de las unidades que usted señalo tuvieron problema para aprendizaje?

Listening      (   )

Writing

Vocabulary

Reading

( )

- 3) ¿Qué medio ☐ en la asignatura de inglés para aprender las unidades planificadas ☐

Videos ☐

Imágenes ☐

Audio ☐

Otros ☐

¿Cuáles?.....

- 4) ¿El material didáctico que utiliza el maestro/a para el desarrollo de las destrezas de leer y escribir es adecuado?

Siempre ☐

A veces ☐

Nunca ☐

- 5) ¿Considera importante que debería utilizar el Software Educativo?

#### **Software Educativo**

Es un material de aprendizaje diseñado especialmente para ser utilizado con una computadora en los procesos de enseñar y aprender constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo de la Educación.

Medios Tecnológicos ☐

Le gustaría tener en casa ☐

Software de apoyo ☐

- 6) ¿Su maestra le evalúa la capacidad que tiene ud para leer y escribir con:

Lecturas ☐

Copias ☐

Dictados ☐

☐

Audio

**Fotografías de la Escuela José Ingenieros N° 2, de la ciudad de Loja. Periodo 2012 – 2013.”**





## Fotografías de las encuestas a los alumnos



**Lic. Dra: Blanca Gómez docente de la materia de Inglés.**





## INDICE

PORTADA	I
CERTIFICACIÓN	II
AUTORÍA	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN	VII
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	VII
INDICE GENERAL	IX
TÍTULO	1
RESUMEN	2
SUMMARY	3
INTRODUCCIÓN	4
REVISIÓN DE LITERATURA	8
MATERIALES Y MÉTODOS	46
RESULTADOS	50
DISCUSIÓN	74
CONCLUSIONES	77
RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	79
INDICE	118