



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

CARRERA INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de
Ingeniero en Diseño Gráfico y Multimedia.**

Título del Proyecto de Investigación:

**“ANÁLISIS Y DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MULTIMEDIA DIGITAL PARA EL
APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS BÁSICO PARA ESTUDIANTES DEL
NIVEL PREESCOLAR Y SU INCIDENCIA EN LAS INSTITUCIONES DEL
CANTÓN QUEVEDO”**

Autor:

Nelson Benito Ruales Vera

Directora del Proyecto de Investigación:

Lcda. Msc. Inés Bajaan Mendieta

Quevedo – Los Ríos - Ecuador.

2016

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Nelson Benito Ruales Vera**, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Nelson Benito Ruales Vera

CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La suscrita, **LCDA. MSC. INÉS BAJAÑA MENDIETA**, Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que el egresado **Nelson Benito Ruales Vera**, realizó el Proyecto de Investigación de grado titulado “**ANÁLISIS Y DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MULTIMEDIA DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS BÁSICO PARA ESTUDIANTES DEL NIVEL PREESCOLAR Y SU INCIDENCIA EN LAS INSTITUCIONES DEL CANTÓN QUEVEDO**”, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Diseño Gráfico y Multimedia**, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

.....
LCDA. MSC. INÉS BAJAÑA MENDIETA

**DIRECTORA DEL PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN**

CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO.

La suscrita, **LCDA. MSC. INÉS BAJAÑA MENDIETA**, en calidad de director (a) del Proyecto de Investigación titulado **“ANÁLISIS Y DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MULTIMEDIA DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS BÁSICO PARA ESTUDIANTES DEL NIVEL PREESCOLAR Y SU INCIDENCIA EN LAS INSTITUCIONES DEL CANTÓN QUEVEDO”**, me permito manifestar a usted y por intermedio al Honorable Consejo Directivo lo siguiente:

Que, el Sr. Nelson Benito Ruales Vera, egresado de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería, ha cumplido con las correcciones pertinentes, e ingresado su Proyecto de Investigación al sistema URKUND, tengo a bien certificar la siguiente información sobre el informe del sistema anti plagio con un porcentaje del 5 %.

URKUND	
Documento	tesis-benito-ruales - copia.docx (D24445031)
Presentado	2016-12-18 05:01 (-05:00)
Presentado por	benruales@hotmail.com
Recibido	ibajana.uteq@analysis.orkund.com
Mensaje	Tesis Benito Ruales Mostrar el mensaje completo 5% de esta aprox. 38 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 7 fuentes.

Quevedo, Diciembre 19 de 2016

LCDA. MSC. INÉS BAJAÑA MENDIETA
DIRECTORA DE PROYECTO



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERIA EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA**

CERTIFICADO DE APROBACION PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título:

**“ANÁLISIS Y DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MULTIMEDIA DIGITAL
PARA EL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS BÁSICO EN NIVEL
PREESCOLAR Y SU INCIDENCIA EN LAS INSTITUCIONES DEL CANTÓN
QUEVEDO”,**

Presentado a la Comisión Académica como requisito previo a la obtención del título de
Ingeniero en Diseño Gráfico y Multimedia.

Aprobado por:

Ing. Jaime Espinoza
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS

Ing. Celinda Cansing
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

Ing. Eduardo Samaniego
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

QUEVEDO – LOS RIOS – ECUADOR

2016

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme guiado, dado la sabiduría para culminar mis estudios superiores y haber hecho cumplir una de mis metas en el ámbito profesional. Del mismo modo agradezco a mis padres y hermanos quienes han sido mi más grande soporte a lo largo de estos años.

Gratitud a la Universidad Técnica Estatal de Quevedo por convertirme en uno de sus nuevos profesionales, y a los docentes que han impartido sus conocimientos a lo largo de mi vida universitaria, ya que sin sus aportes no podría haber adquirido la formación profesional que tanto me ha ayudado para poder desarrollar este trabajo de investigación y así culminar exitosamente mis estudios.

DEDICATORIA

Dedico esta meta cumplida a mis padres, hermanos y familiares que siempre han depositado su confianza en mí, quienes están ahí alentándome a seguir adelante y que luche por cumplir mis objetivos. Familia, sin su infinito apoyo esto no sería realidad.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación propone diseño de una Aplicación Multimedia Digital la cual permitirá mejorar el aprendizaje del idioma Inglés básico en los estudiantes del nivel preescolar de las instituciones educativas del cantón Quevedo que tengan incluida esta materia en la planificación curricular.

Para la obtención de información que contiene la aplicación multimedia se realizó una investigación a nueve instituciones del cantón Quevedo, las fuentes primarias de información fueron los docentes del área de Inglés y maestras parvularias de quienes se obtuvo el tipo de actividades que contendría la aplicación, y los estudiantes del nivel preescolar a quienes se les aplicó observaciones áulicas para analizar la forma de aprendizaje de esta materia, en esta parte de la investigación se aplicaron los métodos deductivo y cuantitativo para realizar un análisis y deducir la información obtenida del estudio de campo de las encuestas, las mismas que determinarán el tipo de actividad que ofertará el software multimedia educativo.

La aplicación Multimedia posee dos niveles, uno está destinado para niños de 3 años y el otro para niños de 4 años. Una vez que el estudiante haya escogido el nivel al que pertenece, podrán realizar actividades interactivas de dos formas: la primera, le permitirá aprender el vocabulario y a su vez mejorar la pronunciación; la segunda, le ayuda a practicar el vocabulario aprendido mediante preguntas.

Se ha desarrollado un recurso educativo, denominado Kidsware, el mismo que contiene información y actividades que se obtuvieron a lo largo del trabajo de investigación, este proceso investigativo sirvió para demostrar que en el proceso de construcción de aprendizaje de una lengua extranjera va implícito un sin número de factores educativos, tales como tipos de actividades de acuerdo a la edad de los niños.

Palabras claves: Android Studio, Aplicación Multimedia Digital, Software Educativo, Entorno de Desarrollo Integrado (IDE)

ABSTRACT

The present research work proposes the design of a Digital Multimedia Application which will allow to improve the basic English language learning in preschool students of the educational institutions of the canton Quevedo that have this subject included in curricular planning.

In order to obtain information that contains the multimedia application, a research was carried out to nine institutions in the Quevedo canton. The primary sources of information were English teachers and nursery teachers from whom the type of activities that the application would have been obtained. The pre-school students who were given aural observations to analyze the way of learning of this subject, in this part of the research were applied the deductive and quantitative methods to perform an analysis and deduce the information obtained from the field study of the Surveys, which will determine the type of activity that multimedia educational software will offer.

The multimedia application has two levels; one is intended for children of 3 years and the other for children of 4 years. Once the student has chosen the level to which he belongs, they will be able to do interactive activities in two ways: the first one, will allow him to learn the vocabulary and in turn improve pronunciation; The second, helps you practice vocabulary learned through questions.

An educational resource, called Kidsware, has been developed, the same that contains information and activities that were obtained throughout the research work, this investigative process served to demonstrate that in the process of construction of learning a foreign language is implicit a Without number of educational factors, such as types of activities according to the age of the children.

Keywords: Android Studio, Digital Multimedia Application, Educational Software

TABLA DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	i
CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	ii
CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO.	iii
CERTIFICADO DE APROBACION PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN EJECUTIVO	vii
ABSTRACT	viii
Figura 1. Gráfico pregunta.....	xiii
Figura 2. Gráfico pregunta 2.....	xiii
Figura 3. Gráfico pregunta 3.....	xiii
Figura 4. Gráfico pregunta 4.....	xiii
Figura 5. Gráfico pregunta 5.....	xiii
Figura 6. Gráfico pregunta 6.....	xiii
Figura 7. Gráfico pregunta 7.....	xiii
Figura 8. Gráfico pregunta 8.....	xiii
Figura 9. Gráfico pregunta 9.....	xiii
Figura 10. Gráfico pregunta 10.....	xiii
Figura 11. Resultado observación reconoce.....	xiii
Figura 12. Resultado observación produce.....	xiii
Figura 13. Resultado observación pronuncia.....	xiii
Figura 14. Diagrama caso de uso de Estudiantes.....	xiii
Figura 15. Diagrama caso de uso de Estudiantes.....	xiii
Cuadro 1. Cuadro pregunta 1	ix
Cuadro 2. Cuadro pregunta 2.....	ix
Cuadro 3. Cuadro pregunta 3	ix
Cuadro 4. Cuadro pregunta 4.....	ix
Cuadro 5. Cuadro pregunta 5.....	ix
Cuadro 6. Cuadro pregunta 6.....	ix
Cuadro 7. Cuadro pregunta 7.....	ix
Cuadro 8. Cuadro pregunta 8.....	ix

Cuadro 9. Cuadro pregunta 9.....	ix
Cuadro 10. Cuadro pregunta 10.....	ix
Cuadro 12. Caso de uso extendido.....	ix
Anexo 1. Formato de Encuesta.....	ii
Anexo 2. Formato de hoja de observación.....	ii
Anexo 3. Fotografías estudiantes observados.....	ii
Anexo 4. Página principal App.....	ii
Anexo 5. Contenidos de App (3 años).....	ii
Anexo 6. Contenidos de App (4 años).....	ii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.1. Problema de investigación.	3
1.1.1. Planteamiento del problema.	3
1.1.2. Formulación del problema.	4
1.1.3. Sistematización del problema	5
1.2. Objetivos	5
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos	5
JUSTIFICACIÓN	6
CAPÍTULO II	7
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN	7
2.1. Marco conceptual	8
2.1.1. Recurso Didáctico	8
2.1.2. Componentes que debe tener un recurso didáctico	9
2.1.3. Estructura de los recursos didácticos	9
2.1.4. Tipos de recurso didáctico	10
2.1.5. Aplicaciones móviles	10
2.1.6. Java	11
2.1.7. Android	12
Variantes de compilación.....	13
Divisiones de APK.....	13
Reducción de recursos.....	13
Administración de dependencias.....	14

2.1.12.	M-Learning.....	16
2.1.13.	Las TICs y la Educación.....	19
2.1.14.	Pensum Educativo de Educación Inicial	21
2.1.15.	Enseñanza del Idioma Inglés en una Herramienta Tecnológica	26
2.1.16.	Importancia del aprendizaje del idioma Inglés.	27
2.1.18.	La adquisición de la lengua extranjera. El interlenguaje	28
2.1.19.	Aprendizaje del idioma Inglés en preescolar	29
2.1.20.	Estrategias de enseñanza aprendizaje	30
2.1.21.	Uso de las app en educación infantil.....	32
2.1.22.	Marco Común Europeo	34
2.1.23.	El software educativo.....	34
2.1.24.	Aplicaciones Multimedia	36
2.1.26.	Adobe Photoshop.....	38
2.2.	Marco referencial	40
2.2.1.	Bud's First Words	40
CAPÍTULO III		42
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		42
3.1.	Localización	43
3.2.	Tipo de Investigación	43
3.2.1.	Investigación Exploratoria.	43
3.2.2.	Investigación de Campo.....	43
3.2.3.	Investigación Bibliográfica	43
3.3.	Métodos de investigación	44
3.3.1.	Método Deductivo.	44
3.3.2.	Método Analítico.	44
3.3.3.	Método Cuantitativo.	44
3.4.	Fuentes de recopilación de información.....	45
3.4.1.	Fuentes Primarias.	45
3.4.2.	Fuentes Secundarias.....	45
3.5.	Diseño de la investigación	46
3.1.1.	Población.....	46
3.1.2.	Muestra	47
3.6.	Instrumentos de investigación.....	48
3.6.1.	Encuesta	48

3.6.2. Diario de campo.....	48
3.7. Tratamiento de los datos.....	48
3.8. Recursos humanos y materiales	49
3.8.1. Talento Humano.....	49
3.8.2. Materiales.....	49
3.9. Metodología de Desarrollo del Software	51
CAPÍTULO IV	62
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	62
4.1. Resultados	63
4.2. Análisis y resultados de la encuesta	63
FIGURA 1	63
4.3. Análisis y resultados de la observación	73
4.5. Propuesta para el diseño de la Aplicación Multimedia Digital.	77
4.5.1. Análisis de requerimientos.	77
4.5.2. Diseño del sistema.....	78
CAPÍTULO V	81
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	81
5.1. Conclusiones	82
5.2. Recomendaciones	83
CAPÍTULO VI.....	84
CITACIONES BIBLIOGRÁFICAS	85
CAPÍTULO VII	90
ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico pregunta.....	37
Figura 2. Gráfico pregunta 2.....	38
Figura 3. Gráfico pregunta 3.....	39
Figura 4. Gráfico pregunta 4.....	40
Figura 5. Gráfico pregunta 5.....	41
Figura 6. Gráfico pregunta 6.....	42
Figura 7. Gráfico pregunta 7.....	43
Figura 8. Gráfico pregunta 8.....	44
Figura 9. Gráfico pregunta 9.....	45
Figura 10. Gráfico pregunta 10.....	46
Figura 11. Resultado observación reconoce.....	47
Figura 12. Resultado observación produce.....	48
Figura 13. Resultado observación pronuncia.....	49
Figura 14. Diagrama caso de uso de Estudiantes.....	50
Figura 15. Diagrama caso de uso de Estudiantes.....	51

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Cuadro pregunta 1.....	37
Cuadro 2. Cuadro pregunta 2.....	38
Cuadro 3. Cuadro pregunta 3.....	39
Cuadro 4. Cuadro pregunta 4.....	40
Cuadro 5. Cuadro pregunta 5.....	41
Cuadro 6. Cuadro pregunta 6.....	42
Cuadro 7. Cuadro pregunta 7.....	43
Cuadro 8. Cuadro pregunta 8.....	44
Cuadro 9. Cuadro pregunta 9.....	45
Cuadro 10. Cuadro pregunta 10.....	46
Cuadro 11. Requerimientos del análisis de requisitos.....	51
Cuadro 12. Caso de uso extendido.....	54

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato de Encuesta.....	61
Anexo 2. Formato de hoja de observación.....	62
Anexo 3. Fotografías estudiantes observados.....	63-64
Anexo 4. Página principal App.....	65
Anexo 5. Contenidos de App (3 años).....	66-67-68
Anexo 6. Contenidos de App (4 años).....	69-70-71

CÓDIGO DUBLÍN

Título:	Análisis y diseño de una aplicación multimedia digital para el aprendizaje del idioma inglés básico en nivel preescolar y su incidencia en las instituciones del cantón Quevedo.
Autor:	Nelson Benito Ruales Vera
Palabras Clave:	Android Studio, Aplicación Multimedia Digital, Software Educativo, Entorno de Desarrollo Integrado (IDE).
Fecha de publicación:	
Editorial:	Quevedo: UTEQ, 2016.
Resumen:	Resumen: El presente trabajo de investigación propone diseño de una Aplicación Multimedia Digital la cual permitirá mejorar el aprendizaje del idioma Inglés. Para la obtención de información que contiene la aplicación multimedia se realizó una investigación a nueve instituciones del cantón Quevedo, las fuentes primarias de información fueron los docentes del área de Inglés y maestras parvularias de quienes se obtuvo el tipo de actividades que contendría la aplicación, (...). Abstract: In order to obtain information that contains the multimedia application, a research was carried out to nine institutions in the Quevedo city. The primary sources of information were English teachers and nursery teachers from whom the type of activities that the application would have been obtained. The preschool students who were observed to analyze the way they learn this subject (...).
Descripción:	118 hojas : dimensiones, 29 x 21 cm + CD-ROM
URL:	

INTRODUCCIÓN

El uso de la tecnología en el ámbito educativo permite poner en práctica herramientas más interactivas y que mantienen la atención de los estudiantes con más facilidad, los profesores pueden beneficiarse mucho de los avances tecnológicos para hacer su trabajo más atractivo y más eficientes.

La forma tradicional de enseñanza del idioma inglés provoca en los estudiantes el desinterés por aprender un segundo idioma. A través de la investigación realizada se pudo conocer la problemática que genera el aprendizaje del idioma Inglés en la actualidad, a partir de esto se origina la idea de diseñar una aplicación multimedia para mejorar el aprendizaje del idioma Inglés básico de los estudiantes del nivel preescolar en las instituciones del cantón Quevedo.

Desde la perspectiva del diseño gráfico, son numerosas las formas de integración del hombre con la sociedad, ya sea contribuyendo al desarrollo de productos para mejorar la calidad de vida o bien en el incremento de nuevas formas tecnológicas que pueden cumplir con objetivos definidos en la educación. El diseño tiene como objetivo principal la satisfacción de necesidades a través de proyectos estéticos y funcionales. Poniendo en práctica lo antes mencionado, la aplicación multimedia ha sido diseñada con actividades lúdicas interactivas debido a la edad del grupo de niños y niñas al que está dirigido. Todo su contenido ha sido sugerido por personas con experiencia en docencia de nivel preescolar tanto en la enseñanza integral como del Inglés con el fin de aportar al ámbito educativo con un recurso tecnológico que sirve como estrategia y soporte en el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma Inglés en el nivel preescolar para las instituciones del cantón Quevedo que ofertan la enseñanza de la lengua extranjera en los niveles iniciales de educación.

CAPÍTULO I

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de investigación.

1.1.1. Planteamiento del problema.

Mediante las observaciones que se realizaron a los estudiantes del preescolar periodo 2016-2017, de las Unidades Educativas Génesis, América, Abdón Calderón, Benjamin Franklin, Tía Jessy, Despertar, Insutec, y a las Escuelas Thomas Jefferson y Capitán Moroni, donde en su mayoría el nivel de Inglés es alto ya que igualan o superan las 5 horas clase por semana, se logró observar mediante una visita áulica en horas clase de Inglés que algunos estudiantes presentan dificultades en el aprendizaje básico de la lengua extranjera tomando como guía los contenidos que corresponden a los bloques de aprendizaje de este idioma en cada institución.

Es por esto, que se pretende implementar una aplicación multimedia digital que facilite adquirir competencias a los estudiantes para mejorar el aprendizaje del idioma Inglés y a su vez puedan realizar la interacción con las actividades que esta oferta para que les permita aprender de una forma más novedosa y divertida.

Conociendo los aportes que da la tecnología a la sociedad, se ve la necesidad de implementar esta aplicación en las instituciones educativas del cantón Quevedo que oferten el nivel preescolar, con el objetivo de mejorar el aprendizaje de vocabulario básico del idioma extranjero.

Diagnóstico

La forma tradicional de enseñanza del idioma inglés provoca en los estudiantes el desinterés por aprender un segundo idioma. La realización de actividades monótonas con la utilización de un texto no genera en el estudiante una motivación para que siga adelante con el aprendizaje, las actividades siempre guiadas por el docente no dan la oportunidad a los estudiantes a que experimenten nuevas formas de aprender.

Mediante el estudio realizado a las instituciones educativas del cantón Quevedo, se pudo evidenciar como el uso de la tecnología dentro del aula produce en los estudiantes el interés por aprender el idioma de una nueva forma, permitiéndoles a los estudiantes explorar nuevos métodos de aprendizaje.

Pronóstico

Se pudo evidenciar que en las Unidades Educativas Génesis, América, Abdón Calderón, Benjamin Franklin, Tía Jessy, Despertar, Insutec, y a las escuelas Thomas Jefferson y Capitán Moroni del cantón Quevedo, al no implementar el uso de variados recursos didácticos para el aprendizaje del idioma Inglés, podrían provocar en los estudiantes pérdida del interés por aprender el idioma extranjero y a su vez, no le brindarían a los estudiantes la oportunidad de explorar por su cuenta nuevas formas de aprender haciendo uso de la tecnología.

1.1.2. Formulación del problema.

El progreso tecnológico y la incursión de nuevas tecnologías en el proceso enseñanza-aprendizaje generan nuevas formas de aprender, el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y por lo tanto el uso de aplicaciones multimedia digitales, ayudan a los estudiantes a que se conviertan en individuos competentes para desenvolverse en los diferentes ámbitos que provee la sociedad.

Conociendo la problemática del aprendizaje del idioma Inglés en nuestro medio, se ve la necesidad de diseñar e implementar una aplicación multimedia digital para mejorar el aprendizaje de vocabulario básico del idioma Inglés.

¿Cómo contribuirá al mejoramiento del aprendizaje del idioma inglés básico preescolar en las instituciones educativas del cantón Quevedo la implementación de una aplicación multimedia?

1.1.3. Sistematización del problema

- ¿Cómo analizar e identificar el tipo de actividades y contenido que la aplicación multimedia contendrá con respecto a quien está dirigido su uso?
- ¿Cómo diseñar una aplicación multimedia como estrategia creativa y soporte en el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma Inglés en el nivel preescolar?
- ¿Cómo ofrecer a los estudiantes la oportunidad de aprender con metodologías lúdicas, tecnológicas y recreativas una segunda lengua a través de la aplicación multimedia?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Diseñar una aplicación multimedia para mejorar el aprendizaje del idioma Inglés básico de los estudiantes del nivel preescolar en las instituciones del cantón Quevedo.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar e identificar el tipo de actividades y contenido que la aplicación multimedia contendrá con respecto a quien está dirigido su uso.
- Diseñar una aplicación multimedia como estrategia creativa y soporte en el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma Inglés en el nivel preescolar.
- Ofrecer a los estudiantes la oportunidad de aprender con metodologías lúdicas, tecnológicas y recreativas una segunda lengua a través de la aplicación multimedia.

JUSTIFICACIÓN

Desarrollar habilidades tecnológicas mediante el uso de la informática y el aprendizaje de una segunda lengua es muy importante para el desarrollo integral de los estudiantes. Con el avance y uso de las TICs se ha hecho evidente que el uso de las mismas en la educación ha sido un facilitador para el proceso de enseñanza-aprendizaje y a su vez ayuda a los estudiantes a desarrollar autonomía en la realización de actividades.

Una aplicación multimedia es una herramienta de enseñanza viable, ya que sólo requiere de potencial humano para desarrollarla sin recurrir a herramientas adicionales y complicadas, con el fin de proporcionar a los estudiantes una mejor calidad de enseñanza.

La aplicación multimedia educativa proporciona soporte para el aprendizaje de vocabulario Inglés básico preescolar para que los estudiantes pueden aprender mientras se divierten individualmente en sus casas, en los laboratorios de computación de la escuela o en el sitio que se encuentren, ya que este podrá ser instalado en computadoras o dispositivos móviles.

A través de la programación gráfica y herramientas de programación se logró diseñar la aplicación multimedia, mediante la cual los estudiantes podrán realizar de forma sencilla y práctica las actividades que esta contiene, gracias a su interactividad desarrollada en base a las necesidades y edades de los estudiantes que la usen cumpliendo así los objetivos planteados en el presente trabajo investigativo.

Las aplicaciones multimedia proporcionan beneficios para acceder a una variedad de recursos para interactuar con las actividades que contiene. Es por eso, que se desarrolló esta investigación con el fin de implementar una aplicación para el aprendizaje del idioma Inglés básico preescolar y su impacto en las instituciones educativas que ofertan la enseñanza del idioma Inglés del cantón Quevedo.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Marco conceptual

A lo largo de este capítulo se encontrará información de autores que han desarrollado diferentes temas relacionados al actual trabajo investigativo y también información adicional que ha ayudado a que la investigación se desarrolle de forma satisfactoria. Toda esta fundamentación tiene que ver con recursos didácticos en el ámbito educacional, aplicaciones multimedia y ventajas del uso de la misma, tipos de aplicaciones multimedia, estrategias para la enseñanza del idioma inglés en nivel preescolar, currículo educativo de la educación inicial y plataformas utilizadas para realizar el diseño de la aplicación multimedia propuesta.

2.1.1. Recurso Didáctico

Un recurso educativo es un material que está diseñado para ayudar y facilitar el trabajo de los maestros y estudiantes al mismo tiempo, proporcionar nuevas maneras de aprender de manera significativa. [1]

Los Recursos didácticos son mediadores para el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza - aprendizaje, que cualifican su dinámica desde las dimensiones formativa, individual, preventiva, correctiva y compensatoria, que expresan interacciones comunicativas concretas para el diseño y diversificación de la actuación del docente y su orientación operativa hacia la atención a la diversidad de alumnos que aprenden, que potencian la adecuación de la respuesta educativa a la situación de aprendizaje, con el fin de elevar la calidad y eficiencia de las acciones pedagógicas.

El recurso didáctico es muy útil cuando brinda aprendizaje de forma innovadora y significativa, omitiendo la forma tradicional de enseñanza, donde los estudiantes se ven obligados a hacer lo que el maestro dicta sin la opción de crear su propio conocimiento, debido a esto se pretende que los recursos de enseñanza innovadores se implementen en las clases y a su vez proporcionen a los estudiantes un conocimiento que puedan asimilar fácilmente, ayudando a explorar y desarrollar las habilidades que ya tienen, motivando a los estudiantes con este tipo de recursos para generar interés en el aprendizaje y hacerlo significativo.

2.1.2. Componentes que debe tener un recurso didáctico

Para que un recurso didáctico sea efectivo en la educación debe tener características esenciales que brinden información verdadera y relacionada a la vida real que sirva para el uso del diario vivir, que tenga relación al plan de estudios de la institución educativa, que esta información sea estructurada a su contenido y a la forma de aprendizaje de los estudiantes de tal manera que este sea significativo, que se traten temas de una forma coherente en el cual se lleve una secuencia temática sin obligar al estudiante a cambiar su estructura conceptual. Además incorporen sugerencias de actividades, bibliografía, búsquedas, consultas, preguntas con el fin que el estudiante pueda solucionar algunas dificultades que se les presenten a lo largo de su aprendizaje. [2]

Es por eso que los contenidos de un recurso educativo didáctico son muy importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje para fortalecerlo, ya que no solamente brinda la información para realizar determinada actividad sino que se basa en un proceso de producción de contenidos, objetivos de aprendizaje, estrategias y metodologías que ayudan a los estudiantes a mejorar su capacidad y calidad de aprendizaje en determinada área de estudio.

2.1.3. Estructura de los recursos didácticos

Un recurso didáctico debe promover la utilización de material multimedia con el objetivo de que los estudiantes aprendan determinado tema haciendo uso de diferentes recursos tales como imágenes, sonidos, videos basándose en el tipo de aprendizaje que ellos tengan, estas estructuras se refieren al sistema de símbolos que son textuales o icónicos. Otra de las estructuras dentro de los recursos didácticos es el contenido en el cual se encuentra envuelto el software integrando elementos semánticos estructurales y elementos didácticos como ejercicios de aplicación y por último se encuentra la plataforma tecnológica que sirve como soporte y actúa como instrumento de mediación para acceder al material.

Como se puede observar, la estructura de la aplicación multimedia digital del presente trabajo investigativo posee todos los requerimientos multimedia que serán aplicados al ámbito educativo, los mismos que se verán reflejados a través de las actividades que desarrollaran los estudiantes mediante el uso de dispositivos tecnológicos, ya sean

computadoras, celulares o tablets. Cabe recalcar que estas actividades han sido desarrolladas en base al currículo de educación inicial vigente desde el año 2014 en el país.

2.1.4. Tipos de recurso didáctico

El recurso didáctico está clasificado en dos principales grupos, los primeros se refieren a los materiales tradicionales utilizados por docentes de instituciones educativas tales como libros de editoriales, folletos, imágenes, audios. Por otro lado aparecen los recursos didácticos mediante la utilización de dispositivos tecnológicos tales como juegos o aplicaciones educativas. [2]

Conociendo los diversos tipos de recursos didácticos y la forma en la que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se ha escogido un material didáctico en el cual intervienen las Tecnologías de Información y Comunicación, el cual consiste en una aplicación multimedia digital que ayuda a que los estudiantes aprendan divirtiéndose de una forma no tradicional desarrollando habilidades tecnológicas y autonomía en su aprendizaje.

2.1.5. Aplicaciones móviles

Una aplicación, también llamada app, es un programa informático que ha sido desarrollado con el objetivo de realizar una determinada función o actividad a través de un dispositivo tecnológico. Cabe recalcar que aunque todas las aplicaciones son programas, no todos los programas son aplicaciones. En el mercado hay diversidad de softwares existentes, pero se denominan así a aquellos que han sido creados con un fin determinado, e decir para efectuar una tarea específica. No se consideraría como aplicación a un sistema operativo, ni a una suite ya que su propósito es general. [3]

Las aplicaciones móviles surgen de cualquier necesidad específica de los usuarios, y se usan para facilitar la realización de tareas donde se ha detectado una necesidad específica. Las aplicaciones multimedia también pueden responder a necesidades lúdicas, ya que además de laborales los juegos son considerados aplicaciones.

Se suele decir que para cada problema hay una solución, y la informática, para cada problema tiene una aplicación. Es por eso, que se diseñará e implementará una aplicación multimedia educativa la cual está dirigida a estudiantes del nivel preescolar para que a través de la misma aprendan vocabulario básico en Inglés.

2.1.6. Java.

Las aplicaciones empresariales de gran trayectoria son desarrolladas por Java con el objetivo de mejorar la funcionalidad de los servidores Web, para proporcionar aplicaciones a los dispositivos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana, como teléfonos celulares, teléfonos inteligentes, receptores de TV por Internet. [4]

Java es una tecnología utilizada para desarrollar aplicaciones que hacen de la Web un elemento más interesante y de fácil utilización. Java no es lo mismo que javascript, es una tecnología sencilla que se utiliza para crear páginas web y sólo se ejecuta en el navegador. [5]

Java te permite reproducir, subir fotos, chatear en línea, realizar visitas virtuales y utilizar servicios como cursos en línea, banca en línea y mapas interactivos. Si no tiene Java instalado en el dispositivo que va a ejecutar la aplicación, muchas aplicaciones y sitios web no funcionarán. [5]

Por defecto, Java informará inmediatamente si hay nuevas actualizaciones listas para ser instaladas. Si desea mantenerse actualizado y mantener su computadora segura, es importante que acepte e instale actualizaciones. Si recibe una notificación de actualización Java en su equipo con Windows y no recuerda instalarla, es probable que Java ya esté instalado en el nuevo equipo.[5]

2.1.7. Android

Android es una solución completa de software de código libre para dispositivos móviles. Es un paquete que encierra a un sistema operativo, un tiempo de ejecución que está basado en Java, un conjunto de librerías de bajo y medio nivel, y un conjunto inicial de aplicaciones destinadas al usuario final. [6]

Android Studio es un entorno de desarrollo integrado (IDE) para el desarrollo de aplicaciones de sistema operativo Android y se basa en IntelliJ IDEA. Además del potente editor de códigos y las herramientas para desarrolladores de IntelliJ, Android Studio ofrece aún más funciones que aumentan tu productividad durante la compilación de apps para Android [6] como las siguientes:

- Sistema de compilación flexible basado en Gradle.
- Un emulador rápido con varias funciones.
- Un entorno unificado en el que puedes realizar desarrollos para todos los dispositivos Android.
- Instant Run, para aplicar cambios mientras tu app se ejecuta sin la necesidad de compilar un nuevo APK.
- Integración de plantillas de código y GitHub, para ayudarte a compilar funciones comunes de las apps e importar ejemplos de código.
- Gran cantidad de herramientas y frameworks de prueba.
- Herramientas Lint para detectar problemas de rendimiento, uso, compatibilidad de versión, etc.
- Compatibilidad con C++ y NDK
- Soporte integrado para Google Cloud Platform, que facilita la integración de Google Cloud Messaging y App Engine.

Sistema de compilación Gradle

Android Studio utiliza Gradle como base del sistema de compilación y proporciona funciones más específicas de Android a través del complemento de Android para Gradle. Este sistema de compilación se ejecuta en una herramienta incorporada en el

menú de Android Studio y lo hace independientemente de la línea de comandos. [6]
Puede utilizar las funciones del sistema de compilación para lo siguiente:

- personalizar, configurar y extender el proceso de compilación
- crear varios APK con diferentes funciones usando el mismo proyecto y módulos
- volver a usar códigos y recursos entre conjuntos de orígenes

Recurriendo a la flexibilidad de Gradle, se pueden lograr esto sin modificar los archivos de origen de la aplicación. Los archivos de compilación de Android Studio se denominan build.gradle. [6]

Los antes mencionados archivos son de texto sin formato, que utilizan la sintaxis de Groovy para configurar la compilación con elementos proporcionados por el complemento de Android para Gradle. Cada proyecto tiene un archivo de compilación de nivel superior para todo el proyecto y archivos de compilación a nivel de módulo para cada módulo. [6]

Variantes de compilación

El sistema de compilación puede ayudar a crear diferentes versiones de la misma aplicación de un proyecto único. Si necesita una versión gratuita o una versión de pago de su aplicación, o si desea distribuir varios APK para diferentes configuraciones de dispositivos en Google Play. [6]

Divisiones de APK

La división de APK permite crear de forma eficiente varios APK basados en la densidad de pantalla. Por ejemplo, la división APK le permite crear versiones separadas de hdpi y mdpi para una aplicación, mientras que las considera como una variante individual y les permite compartir la configuración de una aplicación de prueba, javac, dx y ProGuard. [6]

Reducción de recursos

La reducción de recursos en Android Studio elimina automáticamente los recursos no utilizados del paquete de aplicaciones y de las dependencias de la biblioteca. Por ejemplo, si los servicios de Google Play se utilizan en una aplicación para acceder a la

funcionalidad de Google Drive y actualmente no se utiliza el inicio de sesión de Google, la reducción de recursos puede eliminar los diferentes recursos de los elementos de diseño de los botones de SignInButton. [6]

Administración de dependencias

Las dependencias para un proyecto se especifican por nombre en el archivo build.gradle. Gradle se encarga de encontrar las dependencias y hacerlas disponibles en su compilación. Puede declarar dependencias de módulos, dependencias binarias remotas y dependencias binarias locales en el archivo build.gradle. Android Studio configura proyectos para usar el repositorio central de Maven por defecto. [6]

2.1.8. Sistema operativo iOS

iOS es un sistema operativo móvil de la multinacional Apple Inc. Originalmente desarrollado para el iPhone, después se ha usado en dispositivos como el iPod touch y el iPad. No permite la instalación de iOS en hardware de terceros. [7]

Los elementos de control constan de deslizadores, interruptores y botones. La respuesta a los comandos de usuario es inmediata y proporciona una interfaz suave. La interacción con el sistema operativo incluye gestos como diapositivas, toques, ajustes, que tienen diferentes definiciones dependiendo del contexto de la interfaz. [7]

Este sistema operativo está diseñado específicamente para su uso por dispositivos móviles con pantalla táctil. IOS es una variante de Mac OS X, que es el sistema operativo para ordenadores de la marca Apple y, al igual que, se basa en Unix. [8]

El sistema Unix se utiliza en las publicaciones de Linux, por lo que iOS, OS X y Linux, tienen más similitudes de lo que podemos imaginar, sólo que los dos primeros son los sistemas operativos de propiedad de Apple y cerrado para su uso en dispositivos La propia empresa, mientras que Linux es De código abierto y válido para una multitud de dispositivos, abierto a implementaciones y uso e inclusión en dispositivos y marcas que lo consideren. [9]

2.1.9. HTML5

HTML 5 es el nombre utilizado para referirse a la quinta revisión del lenguaje HTML. Una característica especial de HTML 5 es que es el resultado de agrupar las especificaciones relacionadas con el desarrollo de páginas web: HTML 4, XHTML 1, DOM Nivel 2 (Document Object Model) e integrar algunos elementos de CSS nivel 2. [9]

En el medio de desarrolladores de aplicaciones web se menciona a HTML 5 como la tecnología que está reemplazando a Adobe Flash, dada su capacidad para integrar elementos multimedia. [9]

2.1.10. CSS

Hojas de estilo en cascada, es un mecanismo simple que describe cómo se va a mostrar un documento en la pantalla, o cómo se va a imprimir, o incluso cómo la información presente en ese documento debe pronunciarse a través de un dispositivo de lectura. Esta forma de describir estilos permite a los desarrolladores controlar completamente el estilo y el formato de sus documentos. [10]

CSS se utiliza para diseñar documentos HTML y XML, para clasificar el contenido de la presentación. Los estilos definen la forma de mostrar elementos HTML y XML. CSS permite a los desarrolladores de aplicaciones informáticas controlar el estilo y el formato de varias páginas Web al mismo tiempo. Los cambios en el estilo marcado para un elemento en el CSS afectarán a todas las páginas vinculadas a ese CSS en el que aparezca ese elemento. [10]

2.1.11. Aplicaciones Híbridas.

Las aplicaciones híbridas combinan lo mejor de los dos tipos de aplicaciones anteriormente nombradas. Se utilizan tecnologías multiplataforma como HTML, Javascript y CSS, pero se puede acceder a gran parte de las capacidades específicas de los dispositivos. Es decir que se desarrollan utilizando tecnología web y se ejecutan dentro de un contenedor web en el dispositivo móvil. [11]

Entre las principales ventajas de esta metodología están la posibilidad de distribuir la aplicación a través de los almacenes de aplicaciones virtuales, la reutilización de código para múltiples plataformas y la posibilidad de utilizar las características de hardware del dispositivo.[11]

Una de las desventajas es que, utiliza la misma interfaz para todas las plataformas, la apariencia del uso no tiene como el de una aplicación nativa. Es decir que la ejecución será más lenta que la ejecución en una aplicación nativa.[11]

2.1.12. M-Learning

La aparición del internet ha provocado un cambio drástico en las prácticas de la sociedad, alterando radicalmente muchas de nuestras actividades diarias. Por ejemplo, cambio del periódico impreso a la versión virtual, del transmisor de radio a las estaciones de radio mundiales, de las noticias de televisión convencionales a los canales de noticias de Internet, donde utilizaron medios como Twitter, Facebook y otras redes sociales para transmitir la información inmediatamente.[12]

En cuanto al aspecto educativo, el uso de estas tecnologías en todas partes, permite a una persona acceder a los contenidos, dentro del contexto en el que están, para aprender, internalizar o reforzar los temas que pueden estar en este contexto puede parecer irrelevante. La intersección de la educación en línea y dispositivos móviles se conoce como aprendizaje móvil. M-Learning se refiere a entornos de aprendizaje basados en tecnología móvil, orientados a mejorar e impulsar los procesos de enseñanza y aprendizaje.[12]

En el e-Learning, “el término distancia implica un cambio geográfico entre donde residen los contenidos y el lugar en el que se toman, manteniendo siempre una conexión física entre ellos. En cambio, en el m-Learning el término distancia implica que la recuperación o el acceso al contenido puede hacerse en movimiento, sin importar el lugar y obteniendo un mayor provecho del tiempo disponible”. [12]

M-learning ha sido definido como la evolución del aprendizaje electrónico, como una tendencia producto de la propagación de los sistemas de comunicación actuales [13], y

visualizado como la intersección entre computación móvil y aprendizaje electrónico, con accesibilidad a los recursos requeridos y soporte de aprendizaje efectivo.[14]

Las aplicaciones en m-Learning permiten crear nuevas formas de enseñar o aplicar estrategias en el momento que se presentan, al brindar nuevas alternativas para dar clases y aprender, es aquí donde se aprovecha el contexto donde se encuentra el estudiante.[15]

El modelo educativo basado en el uso de dispositivos móviles se ha desarrollado durante varios años, basado en diferentes modelos de aprendizaje. En el caso del modelo Shepherd, que define tres usos de m-Learning:

El primero de ellos es como ayuda en la fase preparatoria, antes del aprendizaje utilizando los diagnósticos, al tomar en cuenta que se puede crear evaluaciones de diagnóstico y de esta manera conocer el estado inicial del alumno, el segundo lo define como un método de apoyo al estudiante como preparación para los exámenes y para repasar conocimientos, limitándolo únicamente al despliegue de contenido y siendo un repositorio de información, y el tercero lo define como práctica del aprendizaje, como aplicación a problemas del mundo real.[16]

También consideramos importante remarcar su clasificación que brinda un marco de referencia de la teoría del aprendizaje para cada tipo de aplicación:

Conductual.- Las aplicaciones de m-Learning se fundamentan en la representación de problemas donde la solución está dirigida por elementos que contribuyen un valor para la solución, a través de la presentación de material vía móvil, en donde se guía al alumno a una posible solución, adicionalmente se debe ofrecer retroalimentación.[17]

Constructivista.- El alumno construye su propio conocimiento sobre nuevas ideas y conocimientos previos, las aplicaciones móviles deben ofrecer esquemas de virtualización de contextos y brindar herramientas que permitan administrar dicho conocimiento, así como métodos de búsqueda de información relevante al problema planteado.[17]

Situacional.- Las aplicaciones móviles deben ser capaces de detectar el contexto donde estén inmersos y presentar información adecuada, dependiendo de la situación, lugar o tiempo donde se encuentre el estudiante. De esta manera permiten que el aprendizaje sea más vivencial y atractivo para el alumno, ya que lo coloca en la mayoría de las veces en una situación de toma de decisiones.[17]

Colaborativo.- Conduce las tecnologías móviles para brindar el aprendizaje a través de la interacción social, donde se resaltan los medios utilizados para comunicarse entre sí, hoy en día las redes sociales juegan un papel muy significativo. El aprendizaje colaborativo, ya sea por medio de un computador o un dispositivo móvil, nos señala que el aprendizaje no siempre vendrá del catedrático, sino que de algún compañero de clase.[17]

Informal.- Las aplicaciones móviles deben brindar rutas para adquirir el conocimiento en un esquema más libre, en donde las actividades no necesariamente dependen de un currículo que se debe completar, sino que de las experiencias se dan fuera del salón de clase. Dichas actividades son asistidas por los móviles a lo largo de un curso y no son de carácter obligatorio.[17]

Asistido.- La tecnología móvil toma un papel primordial en la coordinación del alumno y los recursos que se le proporcionan, ya que permiten medir el grado de avance en las prácticas realizadas o acceder a la información de un alumno para informar de su estatus en un curso específico. [17]

Como puede verse, la aplicación de las tecnologías multimedia móviles en diferentes modelos de aprendizaje puede variar ampliamente ya que su uso tiene un objetivo diferente, al igual que el tipo de características de cada tipo debido a las funciones que proporciona. Sin embargo, no son exclusivos ya que se pueden mezclar y llegar a modelos mixtos que combinan lo mejor de cada tipo para crear una más integral.

Por último, consideramos que como la inclusión de los teléfonos inteligentes, el aumento del ancho de banda y la conectividad disponibles, el uso de dispositivos móviles para el aprendizaje será una progresión natural, lo que obliga a realizar más

investigaciones sobre cómo utilizar dispositivos móviles en el campo educativo como una herramienta de comunicación para proporcionar a esta zona.

2.1.13. Las TICs y la Educación

La implementación de las TIC en el ámbito educativo es un gran factor de ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que puede proponer estrategias que promuevan la construcción y no sólo la transmisión del conocimiento. [18]

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son un elemento esencial en los nuevos contextos y espacios de interacción entre personas. Estos nuevos espacios y escenarios sociales tienen diferentes características que generan la necesidad de análisis y reflexión en torno a sus características.[19]

Dentro de esta nueva sociedad, los espacios educativos también se encuentran en constante transformación, las nuevas estancias educativas se han reflejado en centros virtuales de aprendizaje, sin embargo, estos nuevos escenarios requieren de una reflexión hacia el uso e incorporación de las tecnologías, los contextos educativos actuales deberán apostar por una integración crítica, en la cual se defina el objetivo de su incorporación y aprovechamiento.[19]

Las TIC tienen características tecnológicas como: formalismo, dinamismo, interactividad, multimedia e hipermedia, que se explican a continuación: En el formalismo se deben seguir procesos correctamente estructurados a través de una computadora, la interactividad se basa en la interacción del usuario con el dispositivo tecnológico El dinamismo se basa en la transmisión de información dinámica, y multimedia presenta información a través de sonidos, imágenes, videos, gráficos. Y el hipermedia presenta simultáneamente la información.[20]

En el mismo sentido, es necesario establecer una relación entre el profesor y las TIC, porque si un profesor no es capaz de impartir su conocimiento a través de la informática, estará en desventaja con los estudiantes, por eso los profesores deben aprender Cómo utilizar las TIC como material didáctico en su aula y por lo tanto animar a los estudiantes a aprender de una manera diferente y divertida.

Además, los profesores de hoy deben intentar trabajar con nuevas estrategias de enseñanza que les permitan desarrollar destrezas y habilidades en los estudiantes.

Las nuevas TIC están promoviendo una nueva visión de conocimiento y aprendizaje, afectando el papel desempeñado por las instituciones y los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la enseñanza y difusión del conocimiento y en las prioridades de los existentes. [21]

El uso de las TIC en la formación de la educación superior tiene muchas ventajas en términos de calidad de la enseñanza, materializada en aspectos como el acceso desde áreas remotas, la flexibilidad y el espacio de tiempo para el desarrollo de actividades de enseñanza-aprendizaje, la posibilidad de interactuar con la información a través de Diferentes agentes que intervienen en estas actividades.[21]

El proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las TIC permitirá adaptar la información a las necesidades y características de los usuarios, tanto por los niveles de formación que puedan tener como por sus preferencias respecto al canal por el que quieran interactuar, Para los intereses educativos planeados por el profesor. Este aprendizaje les da a los estudiantes una nueva opción de qué hacer, cómo estudiar, ya que pueden introducir diferentes caminos y materiales diferentes, algunos fuera del espacio formal. [22]

2.1.14. Pensum Educativo de Educación Inicial

El Ministerio de Educación, como principal órgano responsable de la educación nacional, y comprometido con la necesidad de ofrecer una educación de calidad que proporcione igualdad de oportunidades a todos, proporciona a los docentes y otros actores de la Educación Inicial un currículo que permite guiar los procesos de enseñanza y aprendizaje En este nivel educativo. Con el Acuerdo Ministerial 0042-14 de 11 de marzo de 2014, la aplicación y cumplimiento obligatorio del Plan de Educación Inicial se hace oficial para todas las instituciones públicas, privadas y fiscomisionales a nivel nacional que ofrecen el nivel de educación inicial. El Currículo de Educación Inicial se basa en el derecho a la educación, atendiendo a la diversidad personal, social y cultural, identifica con criterios de secuencialidad, el aprendizaje básico en este nivel educativo, adecuadamente articulado con el primer grado de Educación General Básica contiene orientaciones metodológicas Y evaluación cualitativa, que orientará a los docentes de este nivel educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.[23]

2.1.14.1. Estructura Curricular: Características del diseño curricular

- **Coherencia:** En la elaboración de las diferentes secciones es necesario considerar los objetivos y objetivos de la Educación Inicial, sus ideas fundamentales y sus concepciones educativas. [24]
- **Flexibilidad:** La propuesta tiene un carácter orientador que permite diferentes formas de implementación y el uso de diversos materiales de apoyo curricular, permitiéndoles adaptarse a diferentes contextos nacionales.[24]
- **Integración curricular:** implica mantener equilibrio de los conocimientos curriculares para lograr la formación integral, considerando los ámbitos del sentir, pensar y actuar de los niños en sus procesos de aprendizaje. [24]
- **Progresión:** Debido a que las habilidades descritas en los diferentes años de edad, que abarca esta propuesta, han sido formuladas con secuencialidad y gradación determinante para alcanzar diferentes niveles de dificultad.[24]
- **Comunicabilidad:** Es esencial enfatizar la claridad de las declaraciones para facilitar su comprensión y apropiación.[24]

2.1.14.2. Organización curricular de los aprendizajes

Se presentan tres ejes de desarrollo y aprendizaje para toda la Educación Inicial, cada uno de ellos abarca diferentes áreas propuestas para cada sub-nivel educativo. Los ejes de desarrollo y aprendizaje son: desarrollo personal y social, descubrimiento natural y cultural, expresión y comunicación. A partir de cada uno de los ejes de desarrollo, se identifican las áreas, que se identifican para cada sub-nivel educativo. El número de áreas planteadas aumenta desde el nivel inicial 1 a 2, ya que en los primeros años los procesos de aprendizaje son más inclusivos y en los años siguientes se puede considerar una mayor especificidad para la organización del aprendizaje. Las áreas de los dos subniveles están en plena relación y correspondencia.[24]

Es importante destacar que se trata de una división para organizar curricularmente el aprendizaje que se evidencia y se relaciona con mayor claridad y relevancia en cada área y asegurar que el trabajo en el aula esté organizado y secuenciado. Sin ninguna razón esto implica que el proceso de aprendizaje del niño debe ser segmentado.[24]

2.1.14.3. Caracterización de los ejes de desarrollo y aprendizaje

El eje de desarrollo personal y social, integra los aspectos relacionados con el proceso de construcción de la identidad del niño, a partir del descubrimiento de las propias características y la diferenciación que establece entre él y las otras personas, promoviendo el desarrollo creciente De su autonomía a través de acciones que estimulen la confianza en sí mismas y en el mundo que les rodea, y fomentando la construcción adecuada de su autoestima e identidad, como parte importante de una familia, una comunidad y un país. También considera aspectos relacionados con el establecimiento de los primeros lazos emocionales, fomentando interacciones positivas, seguras, estables y amorosas con la familia, otros adultos significativos y con sus compañeros.[24]

Además, considera el proceso gradual de adaptación y socialización del niño que fomenta la empatía con los demás, así como la formación y práctica de valores, actitudes y normas que permiten una coexistencia armoniosa. Parte de este eje para el sub-nivel inicial 1 es el área de vinculación emocional y social y para el subnivel inicial 2, el de identidad y autonomía y coexistencia.[24]

Eje de descubrimiento del medio natural y cultural.- Este eje contempla el desarrollo de habilidades de pensamiento que permiten al niño construir conocimiento a través de su interacción con los elementos de su entorno, para descubrir el mundo exterior que los rodea.[24]

Esta construcción se facilita a través de experiencias significativas y estrategias de mediación que permiten comprender las características y relaciones de los elementos, tanto del entorno natural como de su entorno cultural. En este contexto, el conocimiento y el conocimiento ancestral pueden ser rescatados, se fomenta la curiosidad y se desarrollan procesos de investigación.[24]

El alcance del subnivel inicial 1, que forma este eje, es el descubrimiento del entorno natural y cultural, mientras que el subnivel inicial 2 se divide en dos áreas, la de las relaciones con el entorno natural y cultural y la de Relaciones lógico-matemáticas.[24]

Eje de expresión y comunicación.- En torno a este eje se consolidan procesos para desarrollar la capacidad comunicativa y expresiva de los niños, empleando las manifestaciones de diversos lenguajes y lenguas, como medios de exteriorización de sus pensamientos, actitudes, experiencias y emociones que les permitan relacionarse e interactuar positivamente con los demás. [24]

Además, se consideran como fundamentales los procesos relacionados con el desarrollo de las habilidades motrices. El niño, partiendo del conocimiento de su propio cuerpo, logrará la comprensión e interacción con su entorno inmediato. [24]

Para el sub-nivel inicial 1 de este eje se derivan las áreas de manifestación del lenguaje verbal y no verbal, y la exploración del cuerpo y del motor; Para el sub-nivel inicial 2, las áreas de comprensión y exploración del lenguaje, expresión artística y expresión corporal y habilidades motoras.[24]

2.1.14.4. Subnivel Inicial 1

Objetivos del subnivel

- Desarrollar habilidades que permitan la interacción social con mayor seguridad y confianza basada en el autoconocimiento, la familia y la comunidad, favoreciendo niveles crecientes de autonomía e identidad personal y cultural.[24]
- Promover el desarrollo de nociones y operaciones básicas del pensamiento que le permitan ampliar la comprensión de los elementos y las relaciones de su mundo natural y cultural.[24]
- Desarrollar lenguaje verbal y no verbal como un medio de expresar sus necesidades, emociones e ideas con el fin de comunicarse y aumentar su capacidad de interactuar con los demás.[24]
- Explora los diferentes movimientos del cuerpo que te permiten desarrollar tus habilidades motrices finas y gruesas para realizar movimientos y acciones coordinadas, iniciando el proceso de estructuración de tu esquema corporal.[24]

2.1.14.5. Subnivel Inicial 2

Objetivos del subnivel

- Lograr niveles crecientes de identidad y autonomía, alcanzando grados de independencia que le posibiliten ejecutar acciones con seguridad y confianza, garantizando un proceso adecuado de aceptación y valoración de sí mismo. [24]
- Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno. [24]
- Explorar y descubrir las características de los elementos y fenómenos mediante procesos indagatorios que estimulen su curiosidad fomentando el respeto a la diversidad natural y cultural. [24]

- Promover las nociones y operaciones básicas del pensamiento que permiten establecer relaciones con los medios para la resolución de problemas simples, constituyéndose en la base para la comprensión de conceptos matemáticos posteriores.[24]
- Desarrollar lenguaje verbal y no verbal para la adecuada expresión de sus ideas, sentimientos, experiencias, pensamientos y emociones como medio de comunicación e interacción positiva con su entorno inmediato, reconociendo la diversidad lingüística.[24]
- Disfrute de su participación en diferentes manifestaciones artísticas y culturales a través del desarrollo de habilidades que le permitan expresarse libremente y potenciar su creatividad.[24]
- Desarrollar la capacidad motora a través de procesos sensorio-perceptivos que permitan una adecuada estructuración de su esquema corporal y coordinación en la ejecución de movimientos y desplazamientos.[24]

2.1.15. Enseñanza del Idioma Inglés en una Herramienta Tecnológica

De acuerdo al texto sobre la evaluación de los medios informáticos para la enseñanza del inglés[25], la creación de materiales para la innovación con nuevas tecnologías y el texto Docente del siglo XXI ¿Por qué usar la tecnología informática en la enseñanza-aprendizaje?,[26] tocan el tema de la importancia en la integración para la educación con medios tecnológicos para el progreso de la sociedad en el vivir, avance de nuevas tendencias e innovadoras para la evolución tanto de la gente como la sus ideologías.

Según las citas realizadas anteriormente, podemos notar que las ventajas de utilizar el software educativo como recurso para el proceso de enseñanza-aprendizaje están bien documentadas. Sin embargo, el uso adecuado de esta herramienta informática requiere una selección cuidadosa para garantizar un producto de calidad para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los sistemas correctamente diseñados son muy útiles para proporcionar a los niños un ambiente de aprendizaje emotivo. Una integración bien estructurada para el aprendizaje a través de un dispositivo informático evita la presión sobre los profesores porque les permite ofrecer una experiencia de aprendizaje a sus estudiantes.

En la educación preescolar la enseñanza del idioma Inglés desarrolla las siguientes destrezas:

1. Pronunciar oralmente con claridad y entonación.
2. Articular y pronunciar correctamente las palabras.
3. Adecuar la entonación, el ritmo, y el tono de voz de acuerdo al nuevo idioma.
4. Describir oralmente canciones, colores, números y otros componentes del entorno en el que se desenvuelve el estudiante.

2.1.16. Importancia del aprendizaje del idioma Inglés.

El idioma Inglés es uno de los lenguajes más utilizados en el mundo, tanto para personas que lo hablan naturalmente en su diario vivir como para los que lo utilizan como segunda lengua para comunicarse en diferentes ámbitos de la sociedad. Las personas de habla inglesa nativa no son tan numerosas como los de otras lenguas como el español. El idioma Inglés es definitivamente el más utilizado de todos los lenguajes del mundo, ya que es utilizado en diferentes ámbitos de la sociedad tales como educativo, social, laboral y comercial. [27]

En este sentido, se puede decir que el idioma inglés está presente en casi todo el mundo y se considera el principal lenguaje de comunicación entre las culturas muy diversas que comparten rasgos pocos o ningún rasgo en común. El fenómeno de la lengua inglesa es interesante porque también puede estar relacionado con un debate sobre su presencia en todo el mundo, sus razones y consecuencias.

2.1.17. Modernización de la enseñanza de los idiomas.

En la actualidad, los laboratorios ingleses están recibiendo gran importancia. Las escuelas de idiomas más modernas tienen laboratorios de última generación en los que se espera que los estudiantes aprendan inglés interactuando con diferentes programas informáticos. Un tipo de enseñanza que se está convirtiendo en el más elegido del mundo.[28]

Es decir, aprender inglés ya no se refiere sólo a un aula común, donde la teoría dictada por el profesor y los textos son las únicas dos fuentes de información que tienen los estudiantes. Ahora, para complementar esta enseñanza, es necesario hacer uso de nuevas metodologías y un ambiente especial donde se puede trabajar mejor con las herramientas más modernas que tienen. Los laboratorios ingleses pueden tener un ambiente motivador, especialmente porque los estudiantes son conscientes de que es un excelente método para aprender y, al final del curso, los resultados esperados se logran. Son las instalaciones más modernas que existen en términos de enseñanza de idiomas, además, también hay un profesor que está dispuesto a resolver cualquier preocupación.[28]

Los laboratorios también incluyen otros equipos audiovisuales como televisores, grabadores profesionales, etc. Todo esto para hacer que los estudiantes aprendan inglés de acuerdo a las necesidades de hoy. Tanto la tecnología como las lenguas son dos áreas de gran importancia en los últimos años.[28]

Para el correcto uso de los laboratorios es fundamental que los estudiantes conozcan al menos los conceptos básicos en computación. Cuando este último se cumple, entonces es posible vivir directamente con los beneficios de las computadoras. En los laboratorios ingleses no sólo la tecnología sino también la capacidad humana son importantes. Ambos se combinan para hacer que los estudiantes cumplan con sus expectativas. [28]

2.1.18. La adquisición de la lengua extranjera. El interlenguaje

Desde una perspectiva fonológica, como el niño nativo, el pequeño aprendiz de la lengua extranjera tiene una mayor capacidad de percibir y entender los sonidos para producirlos correctamente. Por lo tanto, es conveniente exponerlo al idioma inglés de una manera amplia, repetitiva y adecuada en situaciones reales y significativas de comunicación que le permite escuchar e identificar los sonidos en el nuevo idioma. Hablando fonéticamente, cuando el profesor especialista se dirige al niño su discurso debe ser lento, marcado por abundantes pausas, enfático y lleno de curvas de entonación, con el único objetivo de llamar su atención al foco de la información, es decir, a los constituyentes. Significativa de sus declaraciones, facilitando así la comprensión de la lengua. [29]

Lo primero que el niño aprende en su lengua materna son los patrones de entonación, incluso antes de la identificación y producción de cualquier sonido. [30]

De la misma manera que el niño nativo sufre un proceso de simplificación fonológica en la pronunciación de algunos sonidos en su lengua materna, el pequeño aprendiz también tiende a simplificar la producción de sonidos en el idioma estudiado.[29]

2.1.19. Aprendizaje del idioma Inglés en preescolar

Uno de los principales objetivos de la enseñanza del idioma Inglés es lograr adaptar los diferentes tipos de actividades educativas a situaciones de la vida cotidiana para que los estudiantes utilicen el lenguaje de la forma más naturalmente posible. Existen factores que inciden de forma negativa en el proceso de aprendizaje del Inglés, estos factores suelen ser la edad, experiencias previas con el lenguaje extranjero, tiempo al que los estudiantes son expuestos para la práctica del idioma, metodologías que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje, uso de tecnologías en el salón de clases, ambiente en el que se desenvuelven. Todos los factores antes mencionados si son efectuados correctamente, los estudiantes podrán mejorar sus destrezas auditivas e incrementaran su confianza en sí mismos. El aprendizaje de una lengua extranjera también amplía los horizontes del estudiante. Los niños bilingües también tienen otras ventajas, tienen una mayor flexibilidad intelectual, lo que se demuestra en la resolución de problemas y la creatividad.

La confianza de los estudiantes para comunicarse en otro idioma les permite cada vez aprender a desenvolverse mejor, lo que hace que sea más fácil identificar las estructuras gramaticales y desarrollar las habilidades lingüísticas básicas: hablar, escuchar, leer y escribir. Esta es la razón por la importancia del vocabulario, así como el número total de palabras que componen una lengua y tienen sentido en el contexto. [32]

El aprendizaje de vocabulario implica no sólo conocer el nombre de la palabra si usted no sabe cómo usarlos correctamente en un contexto específico, y saber escribir y pronunciar correctamente.[31]

En los fundamentos del uso de la tecnología para el aprendizaje de una lengua, existen métodos que han surgido como estrategias educativas innovadoras, la misma que permite el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Inglés para tratar de generar habilidades comunicacionales, habilidades útiles para la vida y las competencias digitale.[33]

Su metodología es imitar el primer lenguaje natural de aprendizaje por medio de estrategias innovadoras, tales como la generación de voz, multicompetente perfil y las

inteligencias múltiples, centrándose en los espacios de mediación digitales y la educación aprendiz aprendizaje digital.[33]

Las estrategias con uso tecnológico dan especial importancia al aprendizaje de vocabulario en Inglés, a través de un juego, imágenes, y diferentes tipos de materiales que ayuden a los estudiantes a estar expuestos al idioma para que adquieran conocimientos de forma significativa.

Además, las tecnologías proporcionan a los maestros estrategias y recursos digitales a través de dispositivos informáticos como el proyector, ordenador e Internet, que sirven como mediadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, existen aún instituciones educativas que no hacen uso de las tecnologías de información y comunicación, por lo que surge la necesidad de conocer la eficacia de la mediación digital en el proceso de aprendizaje del Inglés como segunda lengua en la educación preescolar. Como hemos visto, las bases de métodos innovadores tecnológicos refieren en gran parte a los requisitos de los programas educativos de educación inicial, especialmente en las competencias digitales e Inglés como segundo idioma.[33]

2.1.20. Estrategias de enseñanza aprendizaje

El proceso de aprendizaje es complementario a enseñar; en este que no es explicar las cosas que el conocimiento sobre. Está orientado a hacer que el cuestionamiento tema, lo que lleva a un aprendizaje. Por otra parte, es impulsado por el deseo de aprender, el interés y el intercambio de conocimientos. [34]

Hay una propuesta en la que todos se convierten en aprendices. El aprendizaje está diseñado no sólo como un fin en sí mismo sino como un modo de ser, saber y hacer en la vida. En este sentido, se debería desarrollarse en etapas y situaciones reales; Se asume como un proceso intencional y programado por el cual se obtiene el ser humano, procesado, almacenado, la información y el conocimiento para dar respuestas a sus preguntas o resolver problemas, necesidades y retos en su vida, en este las estrategias de gestión de riesgos son importantes aplicado.[34]

Estos enfoques escena convocatoria de nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, en el que se incluyen los elementos básicos; lo más importante es, sin duda, el cambio de actitudes de los que enseñan y los que aprenden que es cambiar la dirección de una persona que da y el que recibe también sugiere tareas que implican el uso de las TIC para apoyar este proceso.[34]

Hay una serie de enfoques para pensar de los procesos educativos, guiándolos para proporcionar la posibilidad de transformación social. Incluir la educación en la política, lo que lleva a las instituciones educativas contribuir de forma significativa a la generación de nuevas relaciones sociales, más horizontales e inclusivas; Se hace referencia a la pedagogía crítica; Es una invitación a nuevas formas de leer la realidad, para crear conciencia de los problemas sociales, en relación con todos los temas, se trata de una reacción generada a partir de una reflexión consciente y responsable. [35]

Ley estratégica en la educación, incluyendo la toma de decisiones conscientes para regular las condiciones para una actividad. Las estrategias de enseñanza son los métodos, técnicas, procedimientos y recursos son proporcionados de acuerdo a las necesidades de la población a la que va dirigida y que tiene como objetivo hacer que la enseñanza y el aprendizaje de proceso más eficiente. [36]

Entre los efectos de las estrategias de enseñanza, quizás lo más importante, es el líder en el conocimiento de los estudiantes de las operaciones mentales y decisiones en el aprendizaje de contenidos o resuelve un problema. Lo mismo se espera para conseguir una transferencia de los mismos a nuevas situaciones de aprendizaje y las estrategias se caracterizan por su flexibilidad y variedad. El servicio personal es importante, pero no lo suficiente prioridad es el reconocimiento de que cada persona aprende conceptos y desarrollar habilidades en diferentes maneras. [34]

Para facilitar el aprendizaje mediante el desarrollo de diferentes habilidades de enseñanza y herramientas tecnológicas, experiencias personales, las realidades sociales, intercambio de ideas, se utilizan las opiniones y prácticas. Hay una visión más amplia del aprendizaje que va más allá de la adquisición de conocimientos, por lo tanto, los procedimientos y las técnicas son cruciales, necesitamos un tiempo de

conceptualización clara y coherente, vinculando así la construcción de conocimiento y temas de diversidad. [34]

En la inclusión, la alfabetización en TIC, puede ser la clave si se considera la posibilidad de utilizar de manera racional, sino el reconocimiento de que la mediación y la selección en una situación específica es compleja. No debemos pensar que hay soluciones simples en la selección y uso de la tecnología en la educación o la distancia convencional. De hecho, la toma de decisiones en esta área se vuelve cada vez más difícil con la proliferación de nuevas tecnologías y nuevas iniciativas educativas. [37]

En vista de la sociedad del conocimiento, teniendo aprendizaje se convierte en un desafío que requiere de estrategias que conducen a la conciencia de los recursos cognitivos disponibles para los propios estudiantes; Se hace referencia meta cognición, lo que sugiere diversas estrategias. Es necesario para la aplicación del conocimiento con la deliberación previa de la situación y el estado de los recursos. Estos incluyen el uso de las nuevas tecnologías que pueden ser aprovechados para lograr el aprendizaje, se aplican los alumnos en la resolución de problemas.[34]

2.1.21. Uso de las app en educación infantil.

Las aplicaciones aplicadas al campo de la educación infantil tienen grandes logros si su aplicación tiene un carácter específico y claro. Esto no significa, por el simple uso de las computadoras, software y otros recursos tecnológicos se alcanza el éxito, pero debe de hacer un uso específico de objetivos específicos y adaptados. Usted debe hacer un seguimiento y control en cuanto a su uso. Por lo tanto, la educación debe centrarse para dar significado y la importancia de la utilización de diferentes apps.[38]

¿Cómo se deben utilizar las APPS en Educación Infantil?

La utilidad de las aplicaciones educativas es sin lugar a dudas, siempre que tengan una cierta calidad y un cierto número de hipótesis se consideran:

Aplicaciones educativas no son un material para su uso en todas las circunstancias, sino que se utiliza en una situación dada. Por lo tanto, debemos tener en cuenta: el nivel de los estudiantes, si la solicitud es para un trabajo individual, en parejas o en pequeños

grupos. Además, hay que tener en cuenta la relación entre la aplicación y otras actividades relacionadas en el aula.[38]

Debería permitir a los estudiantes explorar sus propios, para generar sus propias respuestas, puede cometer errores y luego averiguar lo que está mal y por qué?[38]

La corrección de errores debe ser clara y debe ofrecer la posibilidad de que el estudiante se evalúa periódicamente y de ser capaz de ver el progreso que has hecho. [38]

El uso de aplicaciones educativas en el campo de la educación infantil, teniendo en cuenta las características observadas anteriormente, debe ser adecuado a la edad y el uso que sirve a los estudiantes a familiarizarse con el vocabulario, materiales sobre varios recursos y herramientas tecnológicas con las que van a trabajar ahora y en cursos sucesivos. Parece claro que el ordenador es una herramienta que ofrece grandes oportunidades para el trabajo realizado en las escuelas y los niños en el aula, el equipo está conectado entre hasta el final del día y el uso constante por parte de los estudiantes y profesores. Aunque no hay que olvidar la importancia actual de las pizarras o tableta interactivos y los beneficios que tienen para los alumnos de jardín de niños, porque se puede utilizar el ordenador con el dedo o por medio de una pluma que es en ambos casos la función del ratón. [38]

Por lo tanto, las actividades tales como la escritura, arrastrar, seleccionar, combinar o perforación son más sencillos de utilizar el ratón tradicional. Estas aplicaciones también son más motivadoras para los estudiantes, siendo así más avanzada que se producen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas tienen sus propios programas que pueden ser utilizados por los estudiantes de la madre autónoma después de una explicación sencilla.[38]

Así que podemos decir que la educación en las aplicaciones de educación infantil se utiliza para fortalecer o desarrollar los contenidos trabajados en clase. [38]

2.1.22. Marco Común Europeo

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) es el estándar internacional que define el dominio del idioma. Se utiliza en todo el mundo para definir las habilidades lingüísticas de los estudiantes.

Inclusive describe lo que los alumnos el lenguaje tiene que aprender a usar el lenguaje para comunicarse, y los conocimientos y habilidades que necesitan para desarrollar con el fin de actuar con eficacia.

La descripción también incluye el contexto cultural en el que la lengua es. El marco también define los niveles de lenguaje que permiten a los estudiantes para comprobar su progreso en cada fase del aprendizaje ya lo largo de sus vidas.

2.1.23. El software educativo.

Los buenos recursos educativos multimedia tienen un alto potencial educativo y su naturaleza audiovisual e interactiva es atractiva y motivadora para los estudiantes. [39]

Lo anterior nos permite comprender que el software educativo se puede utilizar en el aula como un recurso educativo para los estudiantes a desarrollar habilidades en el uso de diferentes recursos multimedia que ofrecen estas tecnologías.

Los estudios confirman que el uso de aplicaciones multimedia o un tipo de software educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ayudar en el proceso educativo del desarrollo integral de los estudiantes, por lo que adquieren las habilidades tecnológicas. Esta definición incluye todos los programas que se han desarrollado con un propósito didáctico, programas tradicionales basados en los modelos de comportamiento de los planes de estudio el aprendizaje asistido por ordenador (EAO), capaz de programas experimentales de instrucción asistida por ordenador (Intelligent EIAO) que el uso de los expertos en los sectores adecuados y sistemas de inteligencia artificial en las técnicas generales, diseñadas para imitar la labor tutorial personalizada realizada por los profesores y los modelos actuales de representación. [40]

Sin embargo, de acuerdo con esta definición, más basada en un criterio de función objetivo, que están excluidos de los programas informáticos educativos de todos los programas de uso común en el mundo de los negocios que también se utilizan en las escuelas con funciones educativas o instrumentales tales como procesadores de texto, los administradores de bases de datos, hojas de cálculo, editores gráficos. Estos programas, a pesar de que pueden desarrollar una función didáctica, no ha sido desarrollado específicamente para este propósito.[40]

Tipos de Software Educativos

Las principales categorías de software educativo son:

Sistemas de Apoyo a la Enseñanza.- Estos son programas utilizados por los maestros para apoyar su enseñanza, los profesores son facilitadores prácticamente tareas ya que los estudiantes han de equipo adicional que se puede acceder en función de sus propias necesidades.[41]

Sistemas de Apoyo al Aprendizaje.- Los programas están diseñados y desarrollados con un modelo educativo. Su estructura básica es: objetivos, el contenido y la autoevaluación. Quiero hacer especial hincapié en este tipo o categoría de software educativo en el que nos basamos en esta propuesta, porque creo que esta es la forma de lograr la conquista de los estudiantes en la era de la información.

En un concepto relacionado aprendizaje móvil, que también se llama m-aprendizaje (pero en este caso con los dispositivos móviles inteligentes como se mencionó anteriormente). E-learning y m-learning es una modalidad que combina el aprendizaje a distancia y la clase de educación. [41]

2.1.24. Aplicaciones Multimedia

Los medios de comunicación se refieren a la utilización combinada de diferentes medios de comunicación: texto, imagen, sonido, animación y vídeo. Software utilizado en combinación y de conformidad con sus diferentes objetivos de comunicación, y permitir la interacción con el usuario son las aplicaciones multimedia interactivas.[42]

El uso de diferentes códigos o medios en los que se presenta la información está determinado por la utilidad y la funcionalidad de la misma en el programa. Y la inclusión de diferentes auditiva, visual, facilita el aprendizaje, adaptándose más a los sujetos, sus características y capacidades que pueden mejorar: la memoria visual, la comprensión visual, memoria auditiva, escuchando.[42]

Texto

El texto refuerza el contenido de la información y se utiliza principalmente para mejorar la recepción del mensaje icónico, para asegurar una mejor comprensión, proporcionando más datos e inducir a la reflexión.[43] La inclusión de texto en las aplicaciones multimedia se puede desarrollar la comprensión lectora, la discriminación visual, fluidez verbal, vocabulario.

La función principal del texto es fomentar la reflexión y la profundización de las preguntas, la promoción de un mayor nivel de pensamiento. En aplicaciones multimedia, también pone de relieve los gráficos o información icónicos. Teniendo en cuenta el propósito y los usuarios de que la aplicación de medios se pretende, se puede reforzar el componente visual del texto cambiando su formato, destacando la claridad más relevante y la adición de la información del mensaje de texto.[42]

Sonidos

Los sonidos se incorporan en las aplicaciones multimedia principalmente para facilitar la comprensión en la clarificación. Los sonidos que se pueden incorporar frases pueden ser dirigidas a completar el significado de imágenes, música y efectos de sonido para la atención un efecto de captura de usuario motivador.[42]

Son particularmente relevante para ciertas materias (lengua, música) y, ciertamente, para aplicaciones multimedia para la intervención en problemas de lenguaje y comunicación. Además, la inclusión de refuerzo de audio y sonido promueve la discriminación y memoria auditiva.[42]

Gráficos e iconos

Un elemento común en las aplicaciones multimedia son elementos iconográficos que pueden representar las palabras, conceptos, ideas mediante dibujos o imágenes, que tiende a representar la esencia del concepto o idea para pasar. [42]

El lenguaje gráfico o iconográfico por lo general implica la abstracción visual, incluso cuando está en términos de hiperrealismo. Siempre un lenguaje icónico tiende a la abstracción, ya que es un modo de expresión que busca la realidad en los códigos universales.[44]

2.1.25. Aplicaciones Multimedia Interactivas

Imágenes estáticas.

Las imágenes estáticas son de gran importancia en aplicaciones multimedia, su propósito es ilustrar y facilitar la comprensión de la información que debe transmitirse. La imagen se puede realizar seis funciones diferentes: la representación, indirecta, el decir, asignación y uso de experiencias. Diferentes tipos de imágenes se pueden distinguir: fotografías, gráficos, cuadros, viñetas. [45]

Imágenes dinámicas.

Las imágenes en movimiento son un recurso de gran importancia, ya que la transmisión de secuencias visuales contenido completo, que ilustra una sección de contenido con su propio significado. Gracias a ellos, los eventos pueden ser simulados veces es difícil saber u observar de una manera real. [45]

Quizás vídeos o animaciones, entretenimiento a menudo permite un mejor control de la situación a través de los programas y las representaciones que reflejan la imagen real que los videos no permiten.

Como lo anterior queda demostrado, aplicaciones multimedia tienen recursos a la vez, como imágenes, sonidos, vídeos, se combinan para mostrar un producto final que será utilizado por los dispositivos de forma interactiva y en este si orientado a aprender cómo participar en el aprendizaje de Inglés para estudiantes de preescolar.

2.1.26. Adobe Photoshop

Adobe Photoshop es un editor de gráficos de mapa de bits desarrollado por Adobe Systems Incorporated. Se utiliza principalmente para la edición de las fotografías y gráficos, su nombre en español significa literalmente tienda de fotografía. Es un líder mundial en la aplicación de edición de imágenes y domina este sector para que su nombre es ampliamente utilizado como sinónimo de publicar, en general. [46]

Photoshop hecho se convirtió casi desde sus inicios, el estándar para la edición de fotos, pero muchos también se utiliza en muchas disciplinas en el campo del diseño y la fotografía, el diseño web, la composición de la imagen de mapa de bits, el diseño de moda digitales, composición, gráficos y edición de vídeo y básicamente cualquier actividad que requiera el tratamiento de imágenes digitales.

Photoshop es una herramienta utilizada por los diseñadores, para convertirse en una herramienta ampliamente utilizada por los fotógrafos profesionales de todo el mundo, que lo utilizan para hacer el proceso de edición y edición digital, que ya ha pasado a través de un laboratorio más que para imprimir el material.

2.1.27. Voicebunny

VoiceBunny es una base de datos de voz, donde las empresas pueden encontrar algunos minutos, el altavoz precisa para la tarea que se quieren desarrollar. Los interesados pueden consultar el catálogo de la voz y la elección que necesitan, también puede optar por organizar un casting para encontrar la voz indicada.

El valor de estos proyectos se basa en el número de palabras. El valor de palabra es menor que la secuencia de comandos es más larga. Quince segundos de grabación cuesta alrededor de \$ 34, mientras que una hora cuesta alrededor de \$ 400. Nuestros precios pueden verse en línea. [47]

2.1.28. Freepik

Freepik fue fundada en 2010 por los hermanos Alejandro y Pablo Blanes Joaquín Cuenca, fundador de empresas exitosas como Panoramio (adquirida por Google). Alejandro, diseñador de páginas web, sintió la necesidad de crear un espacio donde los diseñadores pueden encontrar los recursos gráficos libres para hacer su trabajo. Su hermano Pablo y el fotógrafo y su amigo Joaquín apoyaron su idea y rápidamente se puso a trabajar. Y así es como Freepik comenzó su camino hacia el éxito, un sueño que se ha convertido en un mundo de gráficos vectoriales.[48]

Freepik gráficos ofrecen a los usuarios de contenido de alta calidad: Arte de los recursos y gráficos exclusivos cuidadosamente seleccionada por nuestro equipo de diseño para proporcionar a nuestros usuarios con un gran contenido que se pueden utilizar tanto en proyectos personales y negocios. [48]

2.2. Marco referencial

A continuación se presentan aplicaciones multimedia educativas que sirvieron como referencia para desarrollar la aplicación multimedia digital del presente trabajo de investigación.

2.2.1. Bud's First Words

Aspectos educativos

Vocabulario: aprender las palabras para situaciones cotidianas en diferentes lugares como el desayuno, sala de clase, área de juegos y mucho más en esta solicitud juego muy educativo. Hay 2 modos de juego de este juego - aprender y jugar.[49]

Para averiguarlo, se le pedirá a su hijo a jugar en varios signos de interrogación dispersas alrededor de una imagen de una situación cotidiana de la palabra que está a punto de aprender aparece. [49]

El modo reproducción, sin embargo, pondrá a prueba las palabras que su hijo ha aprendido pidiéndoles que identificar, haciendo clic en el objeto en la imagen, el elemento de la cuestión quiere. Aunque las situaciones 4 están disponibles en esta demostración, se puede gastar dinero para comprar el juego completo contendrá más de 10 diferentes situaciones cotidianas.[49]

Lectura: Por estas palabras, su hijo tendrá que saber cómo leer las primeras palabras. El juego de forma clara y correcta pronunciar cada palabra.[49]

Aspectos educativos menos

La motivación: El juego es contada por una voz muy alegre, diciendo cosas como "buen trabajo" o "Inténtalo de nuevo" en un tono más bien el canto, que sin duda será capaz de motivar a su hijo, independientemente de si él / ella consiguió las preguntas correctas o no. [49]

2.2.2. Aprender Jugando - Preescolar

La aplicación ideal para el preescolar. Con los sonidos de los niños para aprender a enseñar a los niños en la casa, conveniente para un bebé o un niño o la infancia, preescolar. [50]

El preescolar es una curva de aprendizaje más rápido que empezamos a preparar a nuestros hijos a aprender en la escuela y jardín de infancia en la educación de la primera infancia y la educación preescolar.[50]

Los estudios muestran que los tres primeros años de su hijo será el más importante para su desarrollo intelectual; Por todas estas razones deben adquirir conceptos y habilidades tales como el alfabeto, las vocales, colores, números, animales, herramientas y toda la base de un aprendizaje entretenido y divertido.[50]

Los niños que pueden identificar las letras, colores y números estarán bien preparados para aprender a hablar y leer. Una diversión y un entorno de trabajo dinámico rico en letras y experiencia con los libros y la educación ayudarán a su hijo a desarrollar un amor por la lectura, el aprendizaje, la educación.[50]

Con la tableta móvil y el niño interactúa con el conjunto de entrenamiento de la aplicación y puede aprender como si se tratara de un juego. Juego de Aprendizaje aplicación hace que el aprendizaje divertido y fácil de aprender.[50]

Los fundamentos de la educación son tratados en ella. Reconocer las letras, números y los colores son los conceptos básicos de la educación para desarrollar sus habilidades y es importante para el aprendizaje y el futuro de su hijo. [50]

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Localización

La presente investigación se ha realizado en base a conocimientos de los estudiantes del nivel preescolar de las Unidades Educativas Génesis, América, Abdón Calderón, Benjamin Franklin, Tía Jessy, Despertar, Insutec, y a las Escuelas Thomas Jefferson y Capitán Moroni, ubicadas en la ciudad de Quevedo, provincia de Los Ríos. El trabajo de investigación realizado se ha llevado a cabo entre los meses Junio a Noviembre del 2016, durante 6 meses.

3.2. Tipo de Investigación

3.2.1. Investigación Exploratoria.

Los estudios exploratorios rara vez es un fin en sí mismas, por lo general determinan tendencias, identificar las posibles relaciones entre las variables y establecer el tono de investigaciones posteriores más estrictas. [51]

Se ha ejecutado este tipo de investigación para conocer las variantes que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Inglés como lengua extranjera en el nivel preescolar de las instituciones del cantón Quevedo, con el objetivo de descubrir las causas para luego tomar una decisión acertada.

3.2.2. Investigación de Campo.

Las técnicas de investigación de campo son los que sirven al investigador que estar relacionado con el tema y construir a sí mismo la realidad estudiada. Están diseñados para recopilar información empírica sobre la realidad del fenómeno a estudiar. [52]

Se efectuaron encuestas a docentes del área de Inglés y maestras parvularias con la finalidad de obtener información sobre el tipo de actividades que contendrá el software multimedia educativo como propuesta a desarrollarse.

3.2.3. Investigación Bibliográfica

La adquisición de conocimientos o la obtención, la creación, la organización y la extensión de los mismos, así como la transmisión, requieren reglas especiales, una metodología que define y educar en el pensamiento y de expresión, que estimular y

fortalecer. Por lo tanto, el proceso es un proceso de razonamiento lógico han surgido y la inducción.[53]

Se recopiló información de artículos, revistas y libros en internet, con información relevante respecto al desarrollo de softwares educativos, aplicaciones móviles, m-learning y aplicaciones para el desarrollo de softwares, lo cual aportó considerablemente al proyecto para alcanzar los objetivos del mismo.

3.3. Métodos de investigación

3.3.1. Método Deductivo.

Es un método de razonamiento que es hacer conclusiones generales explicativo. El método comienza con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, aplicación y validez universal probada, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares. [54]

Mediante el uso de este método se logró realizar un análisis y deducir la información obtenida del estudio de campo de las encuestas, las mismas que determinarán el tipo de actividad que ofertará el software multimedia educativo.

3.3.2. Método Analítico.

Este método es un proceso cognitivo de la descomposición de un objeto de estudio separando cada parte de todo el estudio individual. [55]

Con este método se logró la puesta en marcha de los objetivos a través de las conclusiones y recomendaciones con respecto a la información que se obtuvo con el proyecto investigación para el software educativo de aprendizaje de vocabulario en Inglés para estudiantes del nivel preescolar.

3.3.3. Método Cuantitativo.

Se basa en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo que significa que deriva un problema relevante en discusión, una serie de declaraciones que expresan las relaciones entre variables deductivos.[55]

A través del uso de este método se logró realizar un análisis de la información obtenida mediante la observación áulica que se realizó a los estudiantes del nivel preescolar de las instituciones educativas antes mencionadas del cantón Quevedo.

3.4. Fuentes de recopilación de información

3.4.1. Fuentes Primarias.

Mediante esta fuente se obtuvo información de observaciones áulicas y encuestas realizadas a estudiantes y docentes del área de Inglés con el fin de conocer cómo se efectúa el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera. Las encuestas estaban dirigidas para profesores de inglés y maestras parvularias de las Unidades Educativas Génesis, América, Abdón Calderón, Benjamin Franklin, Tía Jessy, Despertar, Insutec, y a las Escuelas Thomas Jefferson y Capitán Moroni, y las observaciones áulicas se las realizó a los estudiantes de 3 y 4 años de edad que pertenecen al nivel preescolar de dichas instituciones educativas.

3.4.2. Fuentes Secundarias.

Esta fuente se empleó para realizar la búsqueda de información bibliográfica que ayudó a estructurar tanto aspectos teóricos como conceptuales del proyecto investigativo.

- Libros sobre técnicas y diseño web.
- Libros sobre desarrollo de aplicaciones móviles.
- Revistas, documentos académicos online.

3.5. Diseño de la investigación

Para llevar a cabo esta propuesta se implementó el método experimental, el cual a partir de observaciones a un grupo de estudiantes se detectan posibles problemas de investigación, y a partir de esto generar algunas estrategias con el objetivo de brindar una solución a la situación planteada previamente, después de haber identificado el problema se diseña la herramienta que ayude a la solución del mismo, en este caso es la creación de la Aplicación Multimedia Digital KIDSWARE.

Para llevar a cabo una observación de un punto de vista específico, una posición crítica o de describir un enfoque de la metodología cualitativa fenómeno. Por su naturaleza, se decidió utilizar el tipo de caso de estudio de investigación, ya que sirve para comprender las leyes que rigen un campo considerado, lo que permite entender las causas y conceptualizar las situaciones de formular ideas y los conceptos clave de una situación en la que la generalización contexto.

3.1.1. Población.

La población de docentes constó de 20 personas, hombres y mujeres entre 25 y 40 años, todos profesores de planta y de tiempo completo de las instituciones. La población de estudiantes encuestados constó con más de 344 niños y niñas de entre 3 y 5 años de edad ya que pertenecen al nivel de educación preescolar (Inicial 1 e Inicial 2). Se trató con personas de nivel socioeconómico medio-alto y medio-bajo, que viven en la zona urbana del cantón Quevedo y que cuentan con computador, teléfono inteligente o tablet con acceso a internet.

3.1.2. Muestra

Para determinar la muestra de la población de los estudiantes del nivel preescolar de dos instituciones educativas del cantón Quevedo, se aplicó la siguiente fórmula, utilizada en poblaciones finitas:

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

Dónde:

N= Población o número de elementos estudiado: 344 estudiantes.

Z =Nivel de confianza de 95% (Equivalencia 1.96)

P/Q =Probabilidad de que el evento ocurra y no ocurra (50 / 50%)

E = Margen de error permitido 5 % (valor estándar de 0,05)

n =?

Cálculo:

$$n = \frac{Z^2 \times PQN}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times PQ}$$
$$n = \frac{1,96^2 \times 0,50 \times 0,50 \times 344}{0,05^2 (344 - 1) + 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,50 \times 0,50 \times 344}{0,0025 (343) + 3,84 \times 0,25}$$

$$n = \frac{330,24}{1,8375}$$

$$n = 179,72 \text{ R//}$$

Para una población de 179 actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, se observaciones áulicas tipo encuesta a estudiantes, la información obtenida sirvió para conocer la viabilidad de utilizar una aplicación multimedia digital para el aprendizaje de vocabulario en Inglés en las instituciones educativas del cantón Quevedo que oferten el nivel de educación preescolar.

3.6. Instrumentos de investigación

3.6.1. Encuesta

Se trata de una serie de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para lograr los objetivos del proyecto de investigación. Se trata de un plan formal para recopilar información de la unidad de análisis en el centro de estudio e investigación del problema. [56]

Se realizó la encuesta a los profesores del área de Inglés y a maestras parvularias de las Unidades Educativas Génesis, América, Abdón Calderón, Benjamin Franklin, Tía Jessy, Despertar, Insutec, y a las Escuelas Thomas Jefferson y Capitán Moroni del cantón Quevedo, esta encuesta fue estructurada a base de preguntas cerradas la misma que permitió conocer el tipo de contenido inmerso en la aplicación.

3.6.2. Diario de campo

El alcance de diario es una importante fuente de información para considerar material, mientras que las deficiencias de advertencia de vacío y de datos, ya que la mayoría de las veces, el producto final de la observación está escrito. [57]

Con el uso del instrumento diario de campo se realizaron observaciones áulicas a un grupo específico de la población a investigar, en este caso se realizaron a los estudiantes de entre 3 y 5 años de edad de las instituciones educativas del cantón Quevedo que ofertan la enseñanza de Inglés en el nivel preescolar, con el objetivo de diagnosticar la problemática que presentan ciertos estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje del idioma inglés.

3.7. Tratamiento de los datos

Los datos estadísticos que se obtuvieron a través de los instrumentos de investigación fueron procesados mediante la utilización de la hoja de cálculo Microsoft Excel, para la tabulación de datos de la encuesta realizada a los estudiantes, presentando tablas de frecuencia cuyos valores especifican el porcentaje por cada categoría de la misma y una mejor interpretación visual del análisis de los resultados.

3.8. Recursos humanos y materiales

3.8.1. Talento Humano

El presente trabajo investigativo ha sido desarrollado por Nelson Benito Ruales Vera, y dirigido por la Lcda. Msc. Inés de la Luz Bajaña Mendieta como Directora de Proyecto de Investigación.

3.8.2. Materiales

Para la realización del proyecto se utilizaron los implementos detallados a continuación:

Hardware

- **Laptop**
 - Procesador Intel Core i5 2.27 GHz.
 - Disco Duro de 500 Gb.
 - Memoria RAM de 8 Gb.
- **Impresora Multifuncional**
 - Epson L220
- **Disco Duro**
 - Samsung 1 Terabyte
- **Cámara Fotográfica**
 - Panasonic
- **Celulares Inteligentes**
 - 3 Samsung s5
 - 2 Samsung s6

Software

- **Adobe Photoshop**
 - Versión cs6
- **Android Studio**
- **Adobe Ilustrador CS6.**
 - Version cs6
- **Microsoft office 2013 (Word, Excel, Power Point).**
 - Versión 15.0.4420

Suministros

- 2 Resmas de hojas A4
- 10 Lapiceros
- 5 Anillados
- 3 Empastados.
- 5 CD- ROM.
- 1 Recarga de Tintas B/N y color.

3.9. Metodología de Desarrollo del Software

A continuación se describen detalladamente los procesos de análisis de requerimientos, diseño del sistema y codificación, con la finalidad de tener claro el desarrollo del software a implementarse.

En esta parte también constan imágenes de cada una de las partes del funcionamiento de la Aplicación Multimedia y las acciones que debe realizar el usuario para el manejo del software. A continuación se detalla los pasos que interviene en esta metodología:

3.9.1. Análisis de requerimiento

En este punto se analizaron las funciones que brinda y los requerimientos que solicita la aplicación multimedia a través resultados que se obtuvieron de los instrumentos de investigación.

Teniendo en cuenta que la aplicación multimedia propuesta fue diseñada para estudiantes de las instituciones educativas que tengan educación inicial oferten la enseñanza del idioma Inglés, las actividades que esta contiene fueron sugeridas por docentes del área de Inglés y maestras parvularias de las instituciones investigadas en el cantón Quevedo.

3.9.2. Diseño del sistema

Se aplicó un caso de uso sencillo para niños de entre 3 y 4 años de edad, y casos de uso de formato extendido, los mimos que contienen las funciones que ofrece la aplicación multimedia.

Cada una de las partes del funcionamiento de la Aplicación Multimedia y las acciones que debe realizar el usuario para el manejo del software se muestran a continuación, así como pantallas principales, secundarias y cursos de acción.

Pantalla Principal de la App

En la figura 1, se observa la página principal de la aplicación Kidsware. En esta pantalla el usuario tendrá dos opciones:

Level 1: si escoge esta opción, accederá a aprender y practicar vocabulario básico en inglés para estudiantes de 3 años de edad. Este nivel está compuesto por seis temas diferentes que son: familia, colores, animales, números, medio ambiente y juguetes

Level 2: si escoge esta opción, accederá a aprender y practicar vocabulario básico en inglés para estudiantes de 4 años de edad. Este nivel está compuesto por seis temas diferentes que son: familia, profesiones, animales, números, deportes y alimentos.



Figura 1. Pantalla Principal.

En la figura 2, podemos observar los dos tipos de actividades que nos ofrece Kidsware, que son la de aprender y la de jugar.

Aprender: si escoge esta opción, la aplicación le dará la opción de conocer vocabulario y pronunciación en inglés a través de imágenes de los seis temas diferentes que esta aplicación contiene solo con presionar cada una de ellas.

Jugar: si escoge esta opción, la aplicación le dará la opción de conocer vocabulario y pronunciación en inglés a través de imágenes de los seis temas diferentes que esta aplicación contiene solo con presionar cada una de ellas.



Figura 2. Acciones de la App.

Una vez escogido el nivel (1 o 2) y las acciones (Learn o play), la aplicación lo redireccionará a la siguiente etapa que es la de escoger un bloque de contenido para aprender o jugar con el vocabulario.

En este caso, el texto presente imágenes de pruebas en las que se escogió el nivel 1 y la opción aprender, por lo que a partir de ahora las imágenes que observará son de los bloques de contenidos para niños de 3 años de edad.



Figura 3. Bloque 1, 2 Countryside - Colors
ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

En la figura 3 se muestran dos bloques de contenido llamados Countryside y Colors. El usuario debe seleccionar uno de los bloques para que pueda empezar a aprender. La flecha azul indica que puede seguir adelante para que pruebe los demás bloques de contenido.

Si decide continuar hacia los bloques posteriores podrá visualizar en pantalla dos bloque más llamados Family y Numbers a los cuales deberá acceder para aprender o jugar.

Como podemos observar en la figura 4, se han activado las flechas para avanzar o retorcer, en este caso el usuario decidirá qué acción realizar.



Figura 4. Bloque 3, 4 Countryside – Colors
ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Finalmente se puede observar en la figura 5, dos últimos bloques de vocabulario llamados Animals y Toys. Podemos notar que en esta pantalla solo está activa la flecha de retroceso la cual redireccionará al usuario hasta el inicio de la aplicación.

Cabe recalcar que los usuarios podrán ejecutar la opción aprender las veces que crean convenientes con el objetivo de que adquieran el conocimiento necesario antes de pasar a la demostración de lo que aprendieron a través del software educativo.



Figura 5. Bloque 5, 6 Animals – Toys
ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Una vez que el usuario ha probado la opción de aprender, podrá ejecutar la opción de prácticas la misma que la encontrará con el nombre “play” como se puede ver en la figura 2.

A continuación en la imagen que se presenta podremos observar la pantalla para que el estudiante pueda jugar. En esta parte, la aplicación realiza una pregunta para probar el conocimiento del usuario, una vez que el estudiante escucho la pregunta deberá presionar la imagen que representa el vocabulario solicitado y así sucesivamente con el resto de vocabulario del bloque ejecutado.



Figura 5. Bloque Aprendizaje
ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

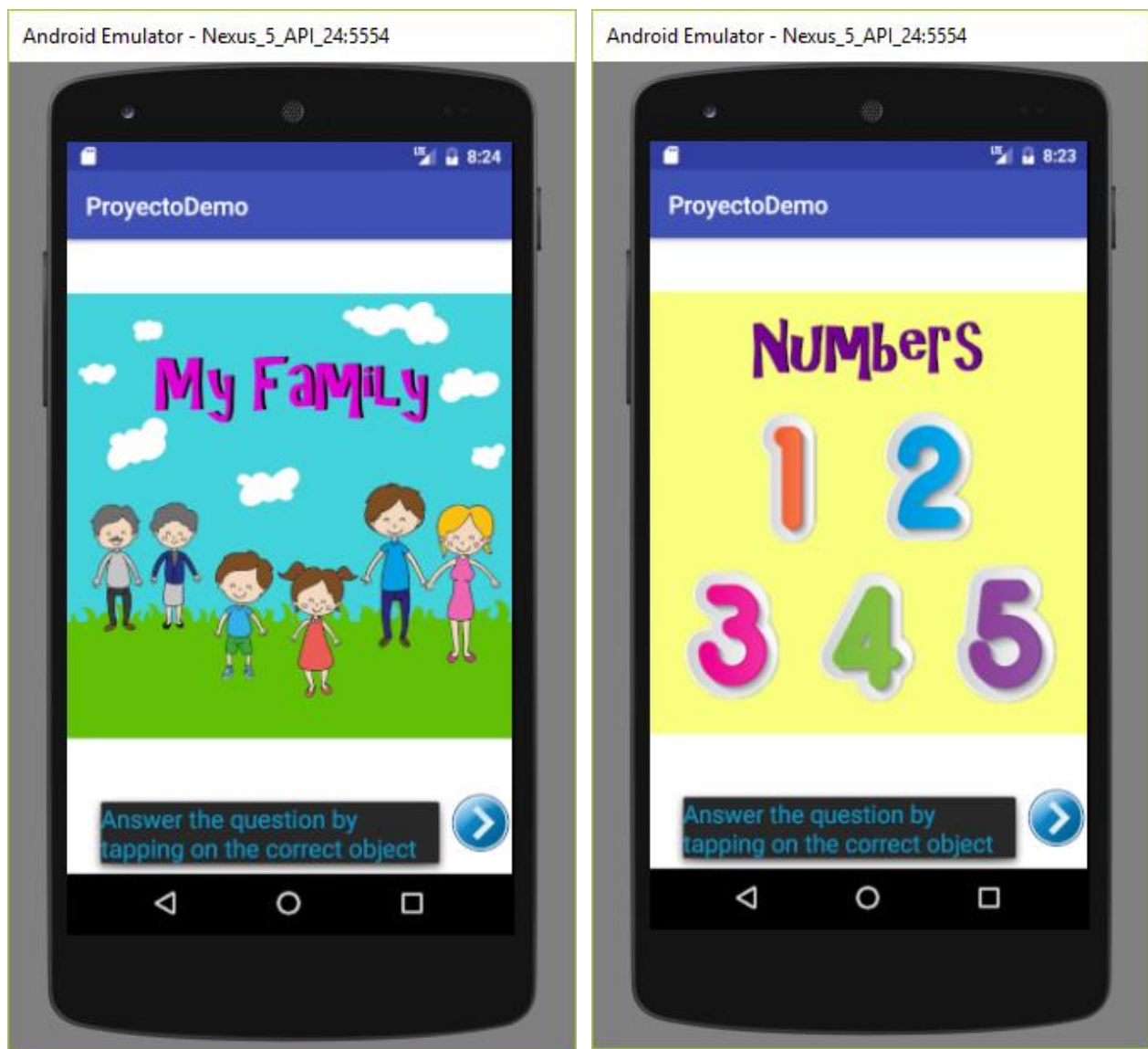


Figura 5. Bloque Aprendizaje
ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

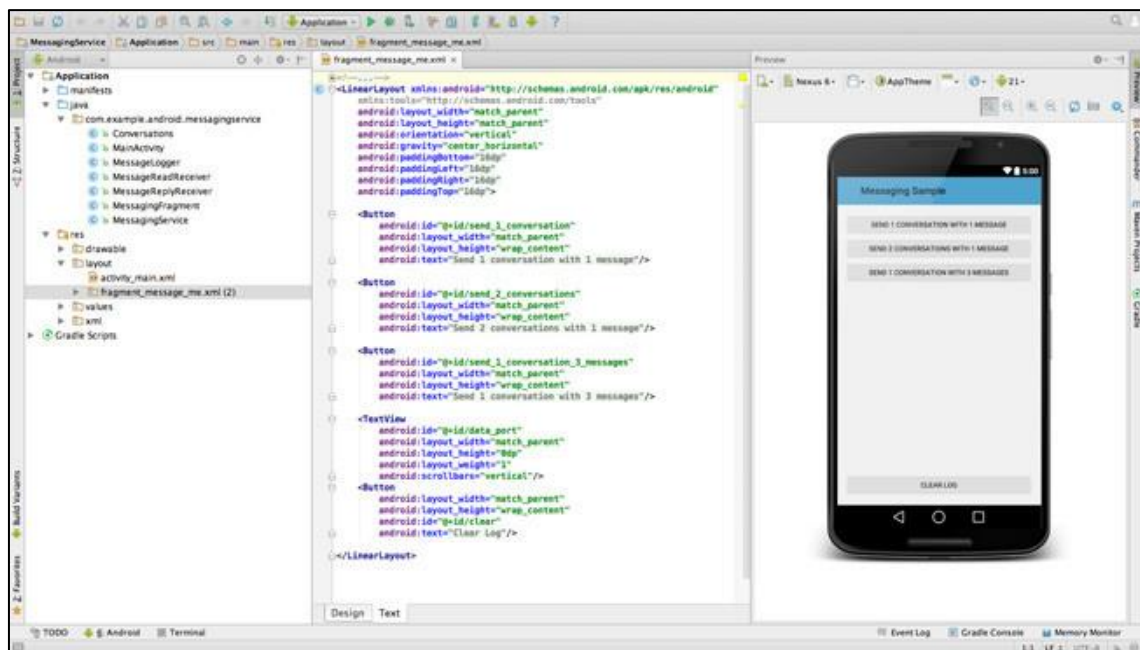
Una vez ejecutados cada uno de los cursos de acción, es decir una vez que el usuario haya demostrado sus conocimientos adquiridos mediante la opción play, habrá finalizado su práctica.

Una de las ventajas del uso de esta aplicación es que será cargada a Play Store para que los dispositivos con sistema androide puedan descargarlos, y también será cargada en App Store para que dispositivos con sistema Ios puedan probarla.

3.9.3. Codificación

Se utilizó el lenguaje de programación Android Studio para realizar la estructuración de las funciones que brinda el software. A continuación se muestran partes de la codificación de opciones y funcionamiento de la Aplicación multimedia.

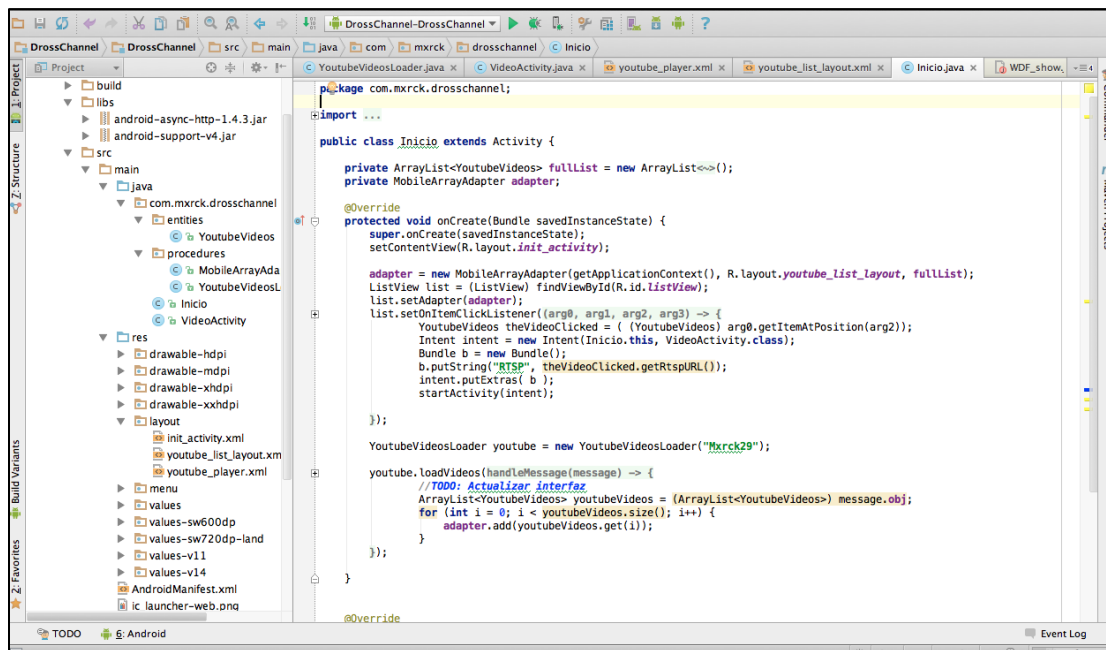
En esta primera parte de la codificación de la Aplicación Multimedia se están detallando cada una de las acciones que se podrán realizar, como son las de “Learn y Play”.



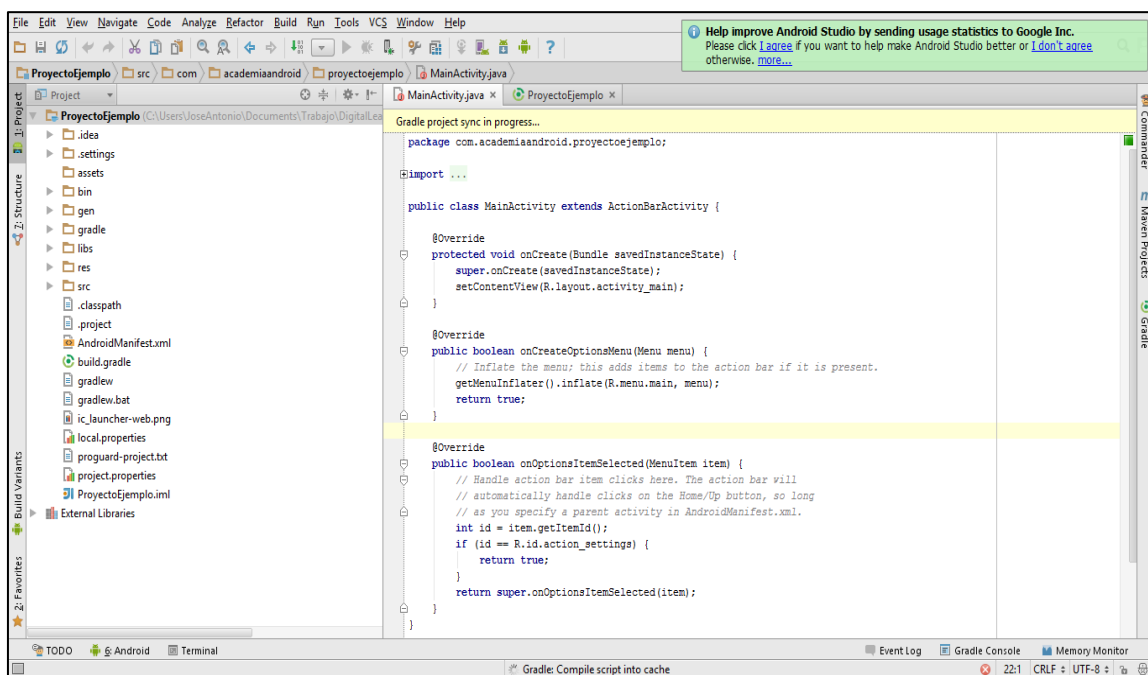
A través de las librerías que proporciona esta plataforma, en esta misma parte se clasifica y ordenan las imágenes que representan a cada uno de los bloques de vocabulario y demás recursos multimedia que se utilizarán a lo largo del desarrollo de la aplicación.

Como se puede observar en el gráfico del dispositivo móvil, se han generado cada una de las acciones que se podrán efectuar en la aplicación, y a la izquierda se visualizan los materiales multimedia a utilizarse debidamente organizados y clasificados por tipo.

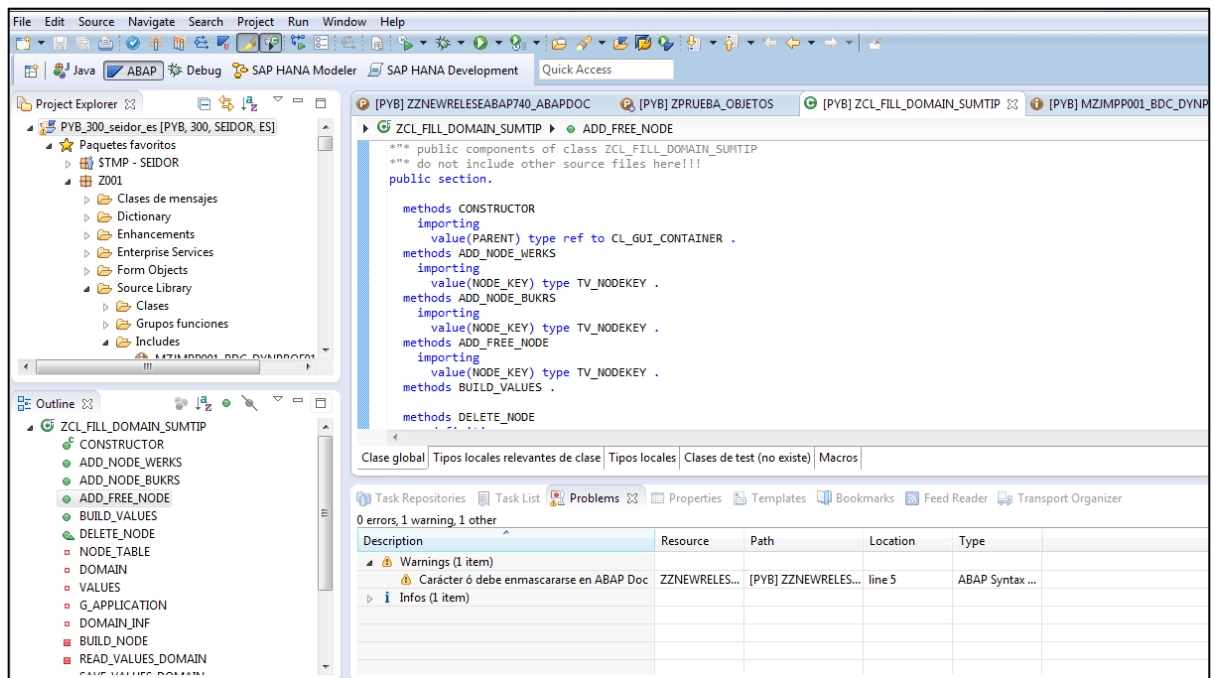
En esta parte del código se establecen las veces que se ejecutarán cada una de las acciones repetitivas, es decir, las veces que el usuario presiona una imagen que representa al vocabulario, las veces que el estudiante escoge un bloque de aprendizaje.



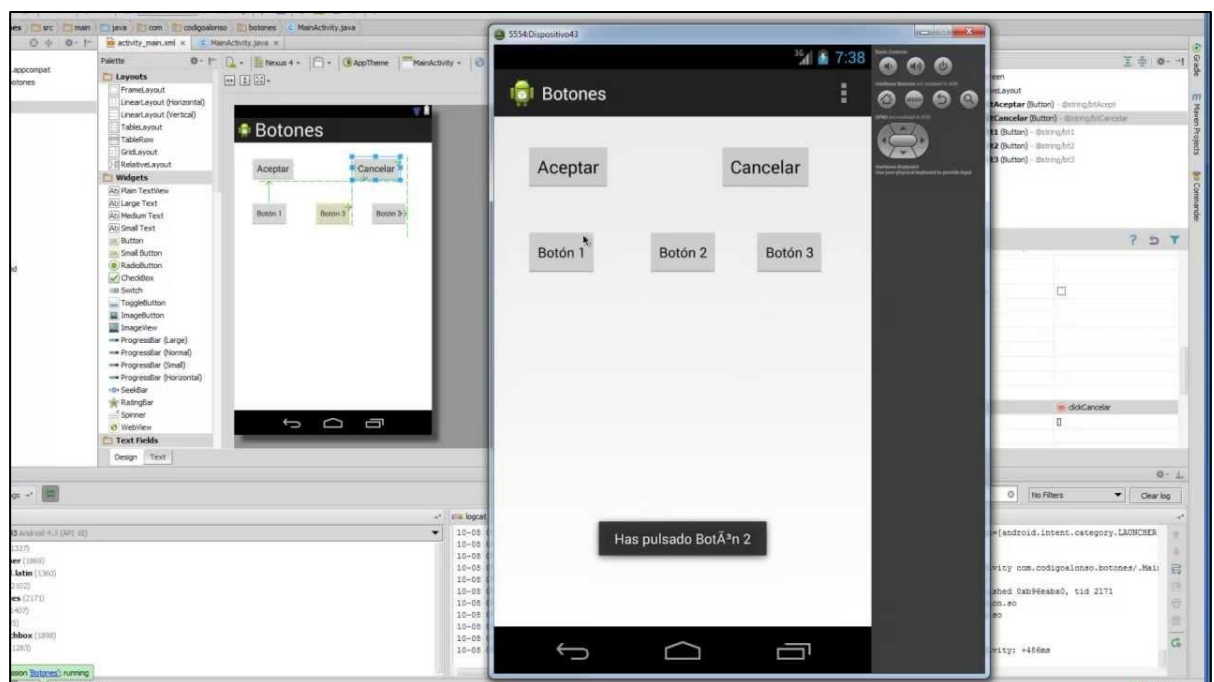
La codificación de este bloque muestra se las librerías, clases y subclases encargadas de realizar cada una de las acciones mencionadas anteriormente, y la ubicación de material multimedia utilizado en dichas acciones.



La figura del código actual muestra los métodos de entrada y salida, es decir la parte en que el estudiante interactúa con la aplicación, los métodos de entrada son efectuados para que el usuario pueda presionar los botones de la aplicación multimedia, y los métodos de salida son empleados para que la aplicación realice preguntas al usuario.



En esta figura se puede observar la asignación de botones que contendrá la aplicación multimedia, es decir acciones de avance, retroceso, seleccionar niveles, seleccionar tipo de actividad y seleccionar bloque de aprendizaje.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.2. Análisis y resultados de la encuesta

El cuestionario de la encuesta consta de 10 preguntas, el cual tiene la misión de conocer las características y tipo de actividades útiles para estudiantes de entre 3 y 5 años de edad. La encuesta fue aplicada a parvularias y docentes del nivel preescolar de las instituciones educativas antes mencionadas.

Uso de Tecnologías de comunicación e Información en clase

Alternativas	Frecuencia	%
Si	18	90
No	2	10
Total	20	100

CUADRO 1

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES VERA, 2016.

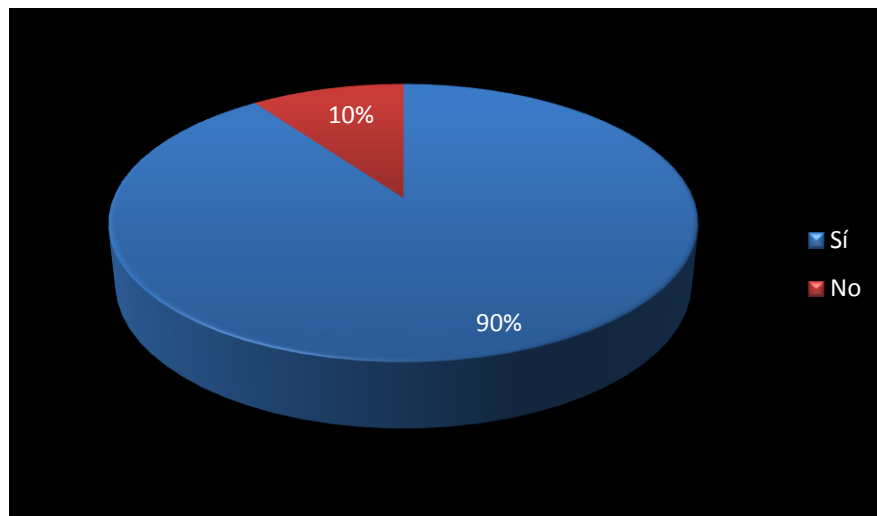


FIGURA 1

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Análisis e Interpretación:

Mediante esta pregunta se determinó si los docentes encuestados hacían uso de las TICs en sus clases, podemos observar que un alto porcentaje de los docentes sí hacen uso de la tecnología al momento de impartir sus clases, mientras que un porcentaje muy bajo indica que no hace uso de estas.

Tecnologías que usan los docentes en el aula

Alternativas	Frecuencia	%
PC	15	75
TV	1	5
Dispositivos Móviles	4	20
Total	20	100

CUADRO 2

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

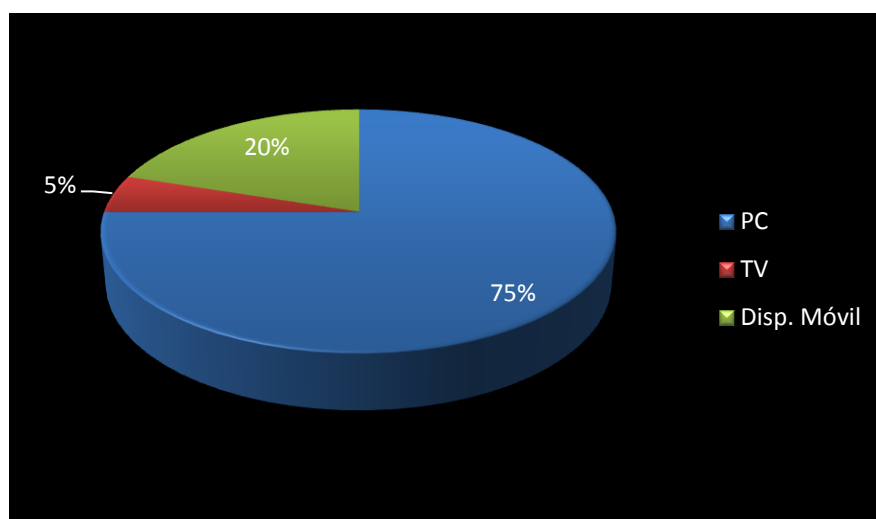


FIGURA 2

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Análisis e Interpretación:

En esta opción se obtuvo información sobre el tipo de tecnología que usan los docentes en sus clases, podemos observar que la mayoría de los docentes hacen uso de computadores, otro grupo hace uso de los dispositivos móviles y en su minoría usan TV.

Uso de aplicación Multimedia para la enseñanza de Inglés

Alternativas	Frecuencia	%
Si	20	100
No	0	0
Total	20	100

CUADRO 3

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

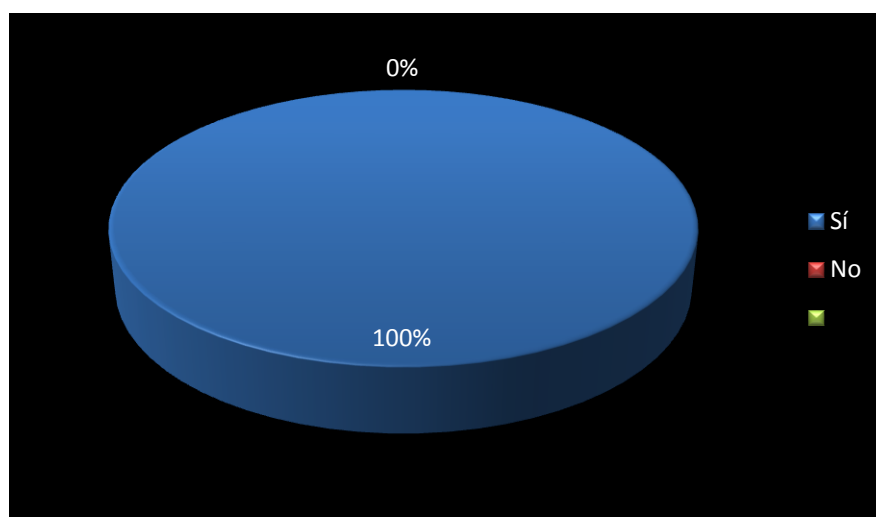


FIGURA 3

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Análisis e Interpretación:

Con esta pregunta pudimos conocer si los docentes estaban de acuerdo en utilizar una aplicación multimedia para la enseñanza del idioma inglés, y como podemos observar en el gráfico un 100% de los encuestados sí está de acuerdo en su uso.

Utilización de Aplicación Multimedia para la enseñanza

Alternativas	Frecuencia	%
Si	16	80
No	4	20
Total	20	100

CUADRO 4

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES 2016.

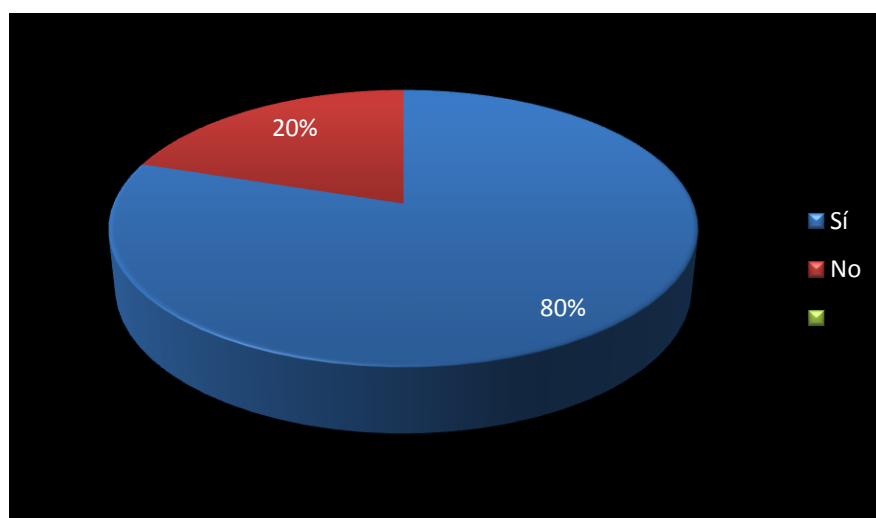


FIGURA 4

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Análisis e Interpretación:

Con los resultados obtenidos mediante esta pregunta podemos visualizar que una gran mayoría de docentes han hecho uso de aplicaciones multimedia para la enseñanza, mientras que un pequeño grupo no ha hecho uso de estas, pero están dispuestos a actualizar sus estrategias con el objetivo de mejorar la enseñanza del idioma Inglés con sus estudiantes.

Interacción de estudiantes con las TIC

Alternativas	Frecuencia	%
Si	20	100
No	0	0
Total	20	100

CUADRO 5

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

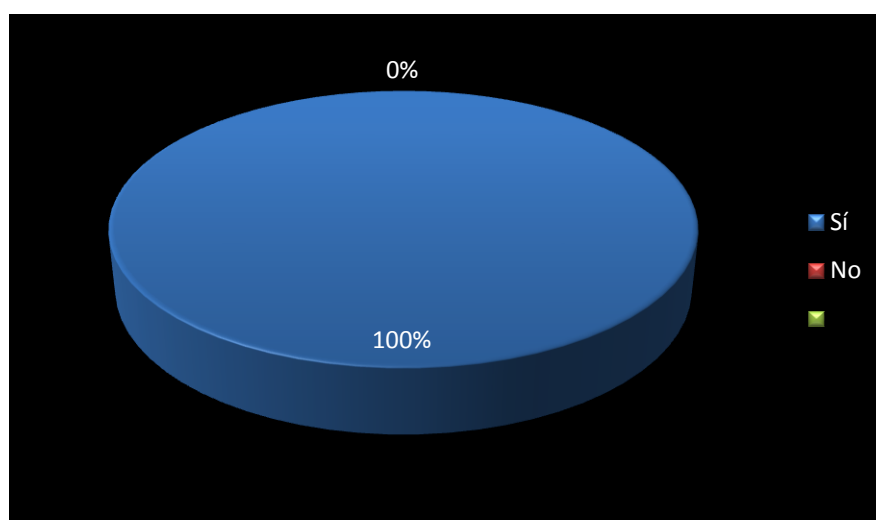


FIGURA 5

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Análisis e Interpretación:

Mediante esta pregunta podemos observar que los docentes en un 100% están de acuerdo con que la aplicación multimedia sea interactiva para que de esta forma sea más divertido el aprendizaje de los estudiantes y también poder despertar el interés para que aprendan una segunda lengua haciendo uso de las nuevas tecnologías.

Destrezas la Aplicación Multimedia

Alternativas	Frecuencia	%
Listening	15	
Reading	0	
Speaking	5	
Writing	0	
Total	20	100

CUADRO 6

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

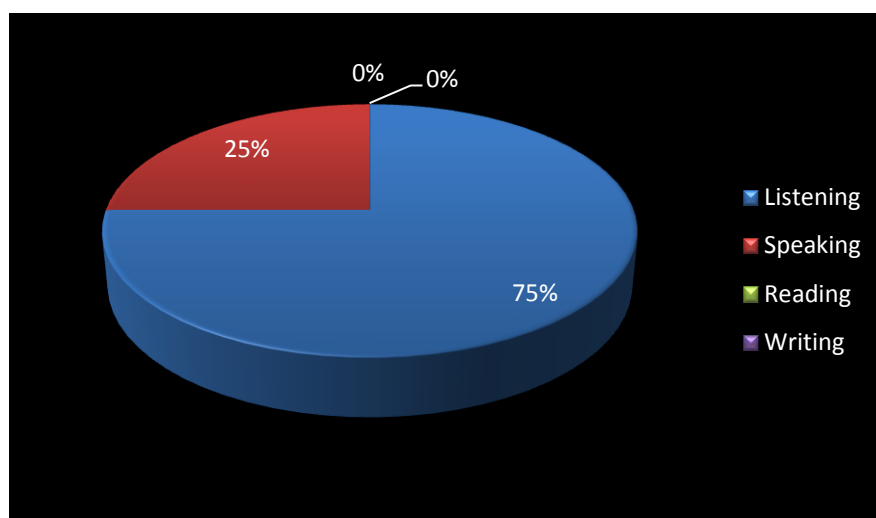


FIGURA 6

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Análisis e Interpretación:

Mediante esta pregunta podemos observar que los docentes en un 75% quieren que la aplicación multimedia contenga la destreza listening ya que de esta forma el estudiante acostumbra su sistema auditivo a escuchar pronunciaciones de una segunda lengua, mientras que un 25% piensa que debería contener la destreza speaking.

Tipo de actividad de la Aplicación por edad del usuario

Alternativas	Frecuencia	%
Vocabulario	15	
Cuentos	3	
Canciones	0	
Videos	2	
Total	20	100

CUADRO 7

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

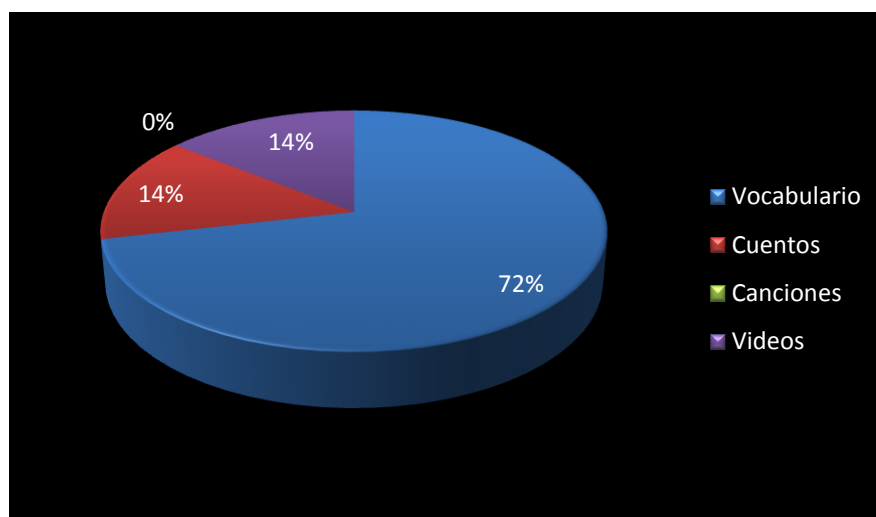


FIGURA 7

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES 2016.

Análisis e Interpretación:

Con esta interrogante podemos determinar las actividades que contendrá la aplicación multimedia, notando que el 72% de los docentes opinan que debería contener vocabulario, un 14% piensan que debería contener cuentos, y otro porcentaje similar opina que debería contener videos para que la aplicación sea mucho más infantil ya que se pretende desarrollar un software para niños de entre 3 y 4 años de edad.

Interfaz de Aplicación Multimedia

Alternativas	Frecuencia	%
Dinámica	20	100
Estática	0	0
Total	20	100

CUADOR 8

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

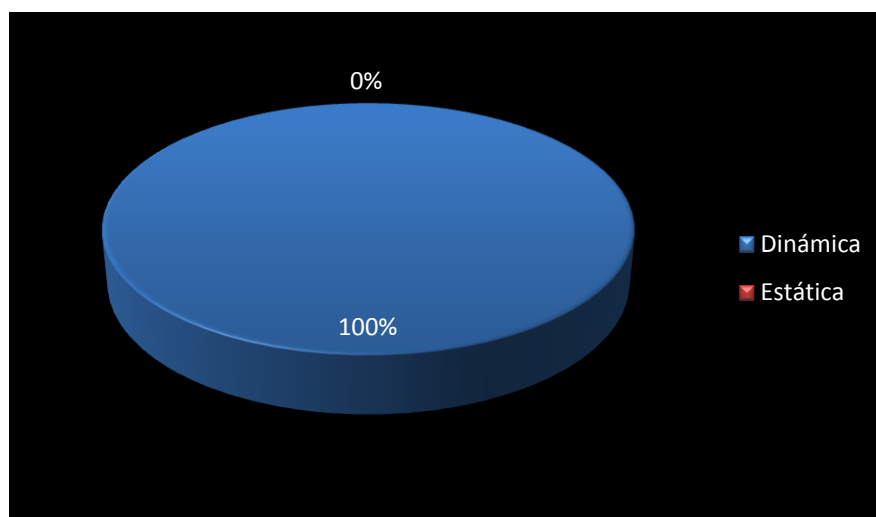


FIGURA 8

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES 2016.

Análisis e Interpretación:

Mediante esta pregunta podemos observar que los docentes en un 100% piensan que la aplicación multimedia debe ser dinámica ya que será utilizada por niños de entre 3 y 5 años de edad y se necesita que sea una aplicación multimedia que llame la atención de los estudiantes y que los motive a aprender una nueva lengua.

La Aplicación Multimedia: interactiva/estática

Alternativas	Frecuencia	%
Sí	20	100
No	0	0
Total	20	100

CUADRO 9

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

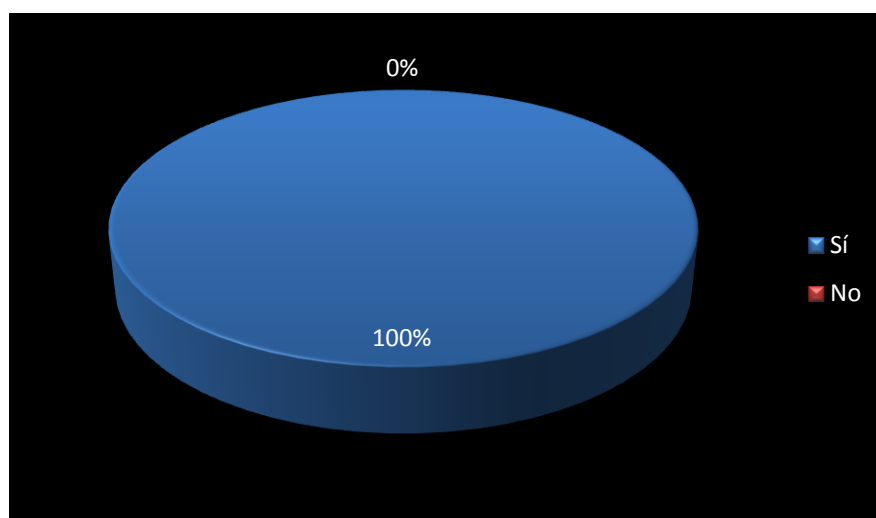


FIGURA 9

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES 2016.

Análisis e Interpretación:

Como se puede observar en este resultado, los docentes en un 100% piensan que los estudiantes deberían interactuar con la aplicación multimedia para que de esta forma exploren y descubran su propio conocimiento y obtengan autonomía para realizar actividades a través de esta aplicación.

Opciones que tiene la Aplicación Multimedia

Alternativas	Frecuencia	%
Jugar	0	0
Aprender	0	0
Aprender y Practicar	20	100
Total	20	100

CUADRO 10

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

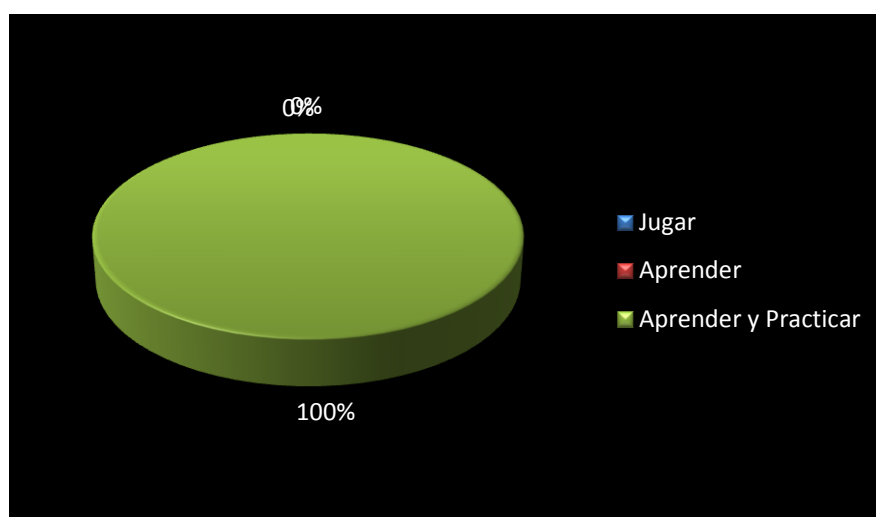


FIGURA 10

FUENTE: DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR (PÁRVULOS - INGLÉS).

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

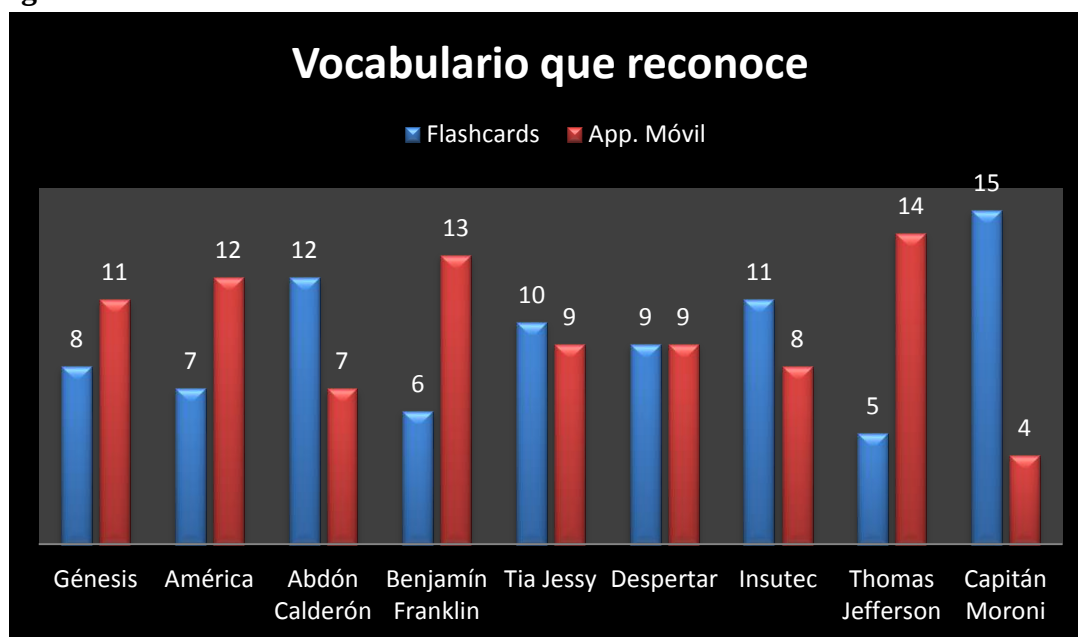
Análisis e Interpretación:

Mediante este resultado podemos observar que a todos los docentes les parece necesario que la aplicación multimedia contenga las opciones de aprendizaje y práctica, con el objetivo de que primero el estudiante aprenda e identifique vocabulario que no conocía para después demostrar los conocimientos adquiridos a través de esta tecnología.

4.3. Análisis y resultados de la observación

Se tomaron como muestra 19 estudiantes de cada una las nueve diferentes instituciones educativas que ofertan el nivel preescolar en el cantón Quevedo. En las observaciones realizadas se probó la capacidad productiva de los estudiantes tomando en cuenta el reconocimiento, la pronunciación y la producción de 20 palabras básicas de vocabulario en Inglés.

Figura 11. Resultados de observación identificación de vocabulario



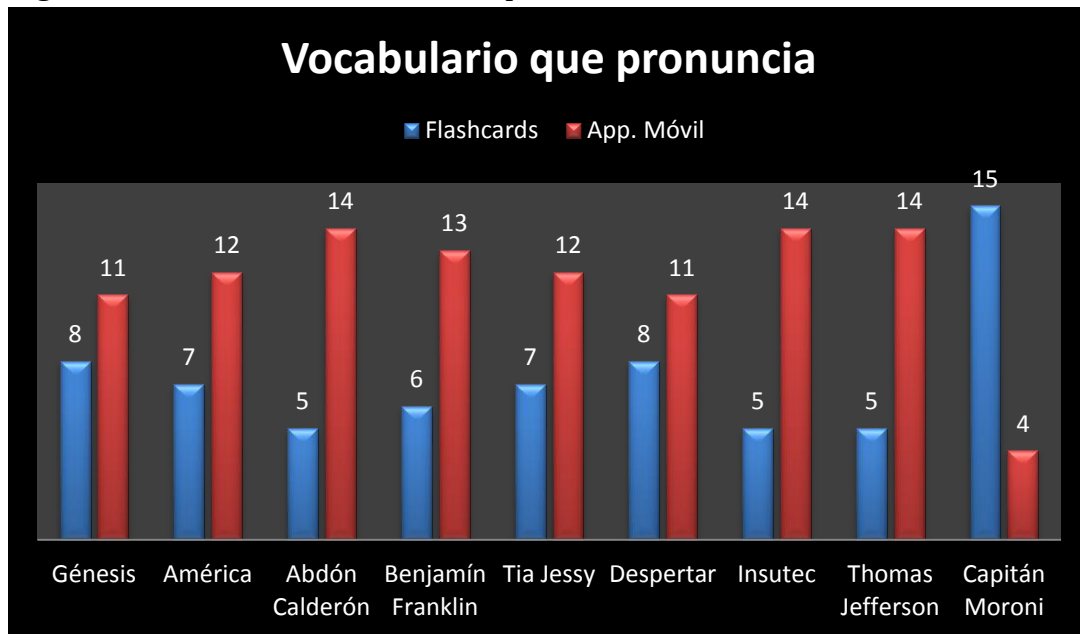
FUENTE: ESTUDIANTES DE NIVEL PREESCOLAR

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Identificación de vocabulario

Como podemos observar en el gráfico, los estudiantes de las instituciones educativas Abdón Calderón, Tía Jessy, Insutec y Capitán Moroni hacen un mejor reconocimiento de vocabulario en inglés mediante el uso de flashcards. Los estudiantes de las instituciones educativas Génesis, América, Benjamin Franklin y Thomas Jefferson hacen identificación de vocabulario mediante el uso de texto educativo. Por otro lado, los estudiantes de la institución educativa Despertar reconocieron la misma cantidad de vocabulario tanto como con el uso de flashcards como en el texto educativo.

Figura 12. Resultados de observación pronunciación de vocabulario



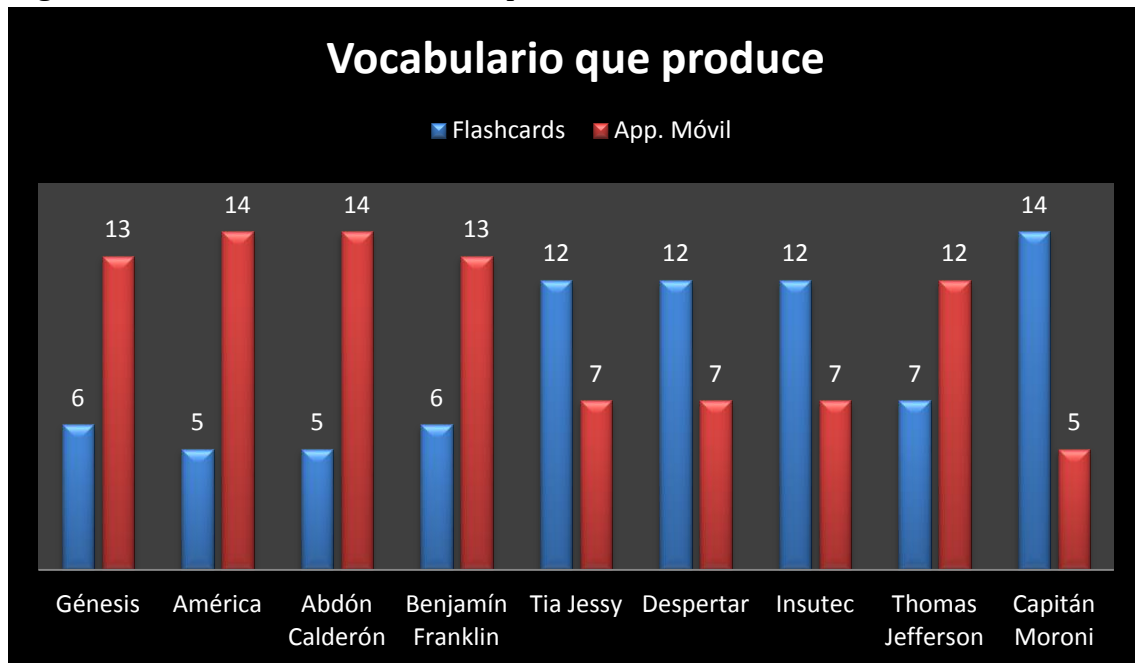
FUENTE: ESTUDIANTES DE NIVEL PREESCOLAR

ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Pronunciación de vocabulario

Al medir la capacidad de pronunciación, se observa que los estudiantes de las instituciones educativas Génesis, América, Abdón Calderón, Benjamín Franklin, Tía Jessy, Despertar, Insutec y Thomas Jefferson hicieron una correcta pronunciación de vocabulario en Inglés con el uso de texto educativo, mientras que la institución educativa Capitán Moroni lo hizo con el uso de flashcards. Cabe recalcar que mediante el uso de texto educativo los estudiantes

Figura 13. Resultados de observación producción de vocabulario



FUENTE: ESTUDIANTES DE NIVEL PREESCOLAR
ELABORACIÓN: BENITO RUALES, 2016.

Producción de vocabulario

Al medir la capacidad de producción del vocabulario de los estudiantes podemos observar que las instituciones educativas Génesis, América, Abdón Calderón, Benjamin Franklin y Thomas Jefferson produjeron de forma más natural su vocabulario mediante el uso de texto educativo, mientras que las instituciones restantes lo hicieron con el uso de flashcards.

De acuerdo los resultados obtenidos mediante las observaciones a los estudiantes podemos notar a través de los gráficos y su análisis que los estudiantes en la mayoría de las instituciones educativas responden favorablemente al reconocimiento del idioma extranjero al momento de identificar, pronunciar y producir el lenguaje, lo cual podría mejorar aún más con el uso de una aplicación multimedia.

4.4. Factores que inciden en el aprendizaje de Inglés en preescolar

Factores relacionados con el estudiante

Mediante el análisis de resultados que se obtuvieron de las observaciones a los estudiantes, se obtuvieron las medias de cada uno de los factores relacionados con el estudiante que se consideran de alto impacto e incidencia en el aprendizaje del vocabulario inglés en preescolar: edad, influencia de la lengua materna, motivación, cantidad de horas de exposición al inglés, estrategias de aprendizaje y la capacidad intelectual del alumno.

Aquellos de mayor incidencia en el aprendizaje de una segunda lengua fueron la edad, sin embargo, estos datos contradicen los resultados del experimento en donde la edad no es considerada incidente; la influencia de la lengua materna se estima importante pues puede proveer ciertas estrategias inconscientes para satisfacer la adquisición de vocabulario. La motivación es un factor determinante del aprendizaje.

La cantidad de horas de exposición al inglés, muestra que es un factor relevante que interviene en el aprendizaje del vocabulario. Las estrategias de aprendizaje del alumno que implican un proceso cognitivo, metacognitivo y de actitudes son de gran incidencia, al igual que la capacidad intelectual del alumno.

Factores relacionados con el maestro

Los factores relacionados con el maestro que se consideran de alto impacto e incidencia en el aprendizaje del vocabulario inglés en preescolar, son que el docente domine dicho idioma pero no cuente con capacitación pedagógica, las estrategias de enseñanza del maestro, la calidad de la enseñanza, el perfil docente, el docente sabe inglés y tiene conocimientos de pedagogía y didáctica, el uso de la tecnología como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje y el tipo de recursos didácticos utilizados. Los factores relacionados con el docente, su capacitación sobre el inglés y conocimientos de pedagogía y didáctica, son factores altamente incidentes.

Respecto al uso de la tecnología como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje y el tipo de recursos didácticos utilizados, estos factores pueden remitirse a los resultados y

conclusiones del experimento para reafirmar que el tipo de recurso didáctico utilizado para mediar el aprendizaje, tecnológico o no, tiene una influencia directa sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje. Si se realiza una comparación general entre los factores que dependen del estudiante y los factores que dependen del maestro, puede observarse que son aquellos que dependen del maestro los que gozan de una mayor influencia en el aprendizaje del vocabulario inglés en preescolar.

4.5. Propuesta para el diseño de la Aplicación Multimedia Digital.

La aplicación Multimedia Digital para el aprendizaje del idioma básico inglés para estudiantes del nivel preescolar de las instituciones educativas del cantón Quevedo, denominado “Kidsware”. Esta aplicación consta de 2 niveles, un nivel para niños de 3 años y otro para niños de 4 años, los mismos que tienen las secciones: Mi familia, Mi casa, Mis juguetes, Animales, Números, Deportes y Cuentos.

Unas de las estrategias diseñadas en la aplicación multimedia es que los estudiantes antes de utilizar la primero deberán aprender el vocabulario y luego deberán realizar prácticas del contenido aprendido. Además, cada vez que realice una práctica debe completar la misma para poder avanzar a la siguiente sección de actividades.

4.5.1. Análisis de requerimientos.

En este proceso se describe lo que el sistema requirió de acuerdo a los resultados y análisis de la investigación que determinarán la funcionalidad de la aplicación multimedia, entre los principales tenemos:

Cuadro 11. Requerimientos del análisis de requisitos

ACTOR	REQUERIMIENTOS
Estudiantes	Acceder a la Aplicación Multimedia Aprender vocabulario Practicar vocabulario Ver y escuchar Cuentos

FUENTE: APLICACIÓN MULTIMEDIA KIDSWARE
ELABORACIÓN: AUTOR, 2016

4.5.2. Diseño del sistema.

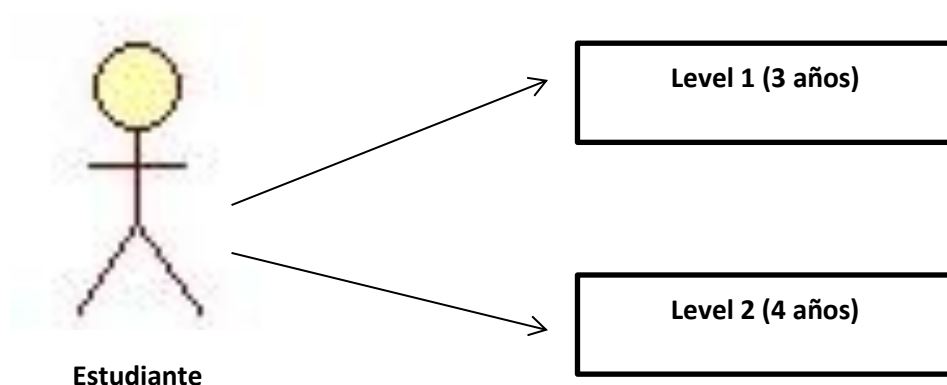
A continuación se compone y organiza los elementos que pueden elaborarse de acuerdo con la información determinada del análisis de requerimientos para el desarrollo de la aplicación multimedia. Entre estos se aplicó el diagrama de casos de uso, casos de uso en formato extendido y el diagrama de despliegue, pertenecientes al lenguaje de modelado UML.

Diagrama casos de usos:

Son las representaciones del proceso que realizan los estudiantes en la (Figura 13), además de las acciones que pueden realizar una vez que han seleccionado el nivel de acuerdo a la edad (Figura 14).

Figura 14. Diagrama caso de uso de Estudiantes

El presente diagrama de caso de uso para estudiantes, representa la acción que realiza principalmente el usuario al momento que accede a la página principal de aplicación multimedia Kidsware. Una vez que accede a la aplicación el usuario podrá acceder a su contenido dependiendo del nivel, “Level 1” para estudiantes del nivel inicial 1 (3años) y “Level 2” para estudiantes del nivel inicial 1 (4años).



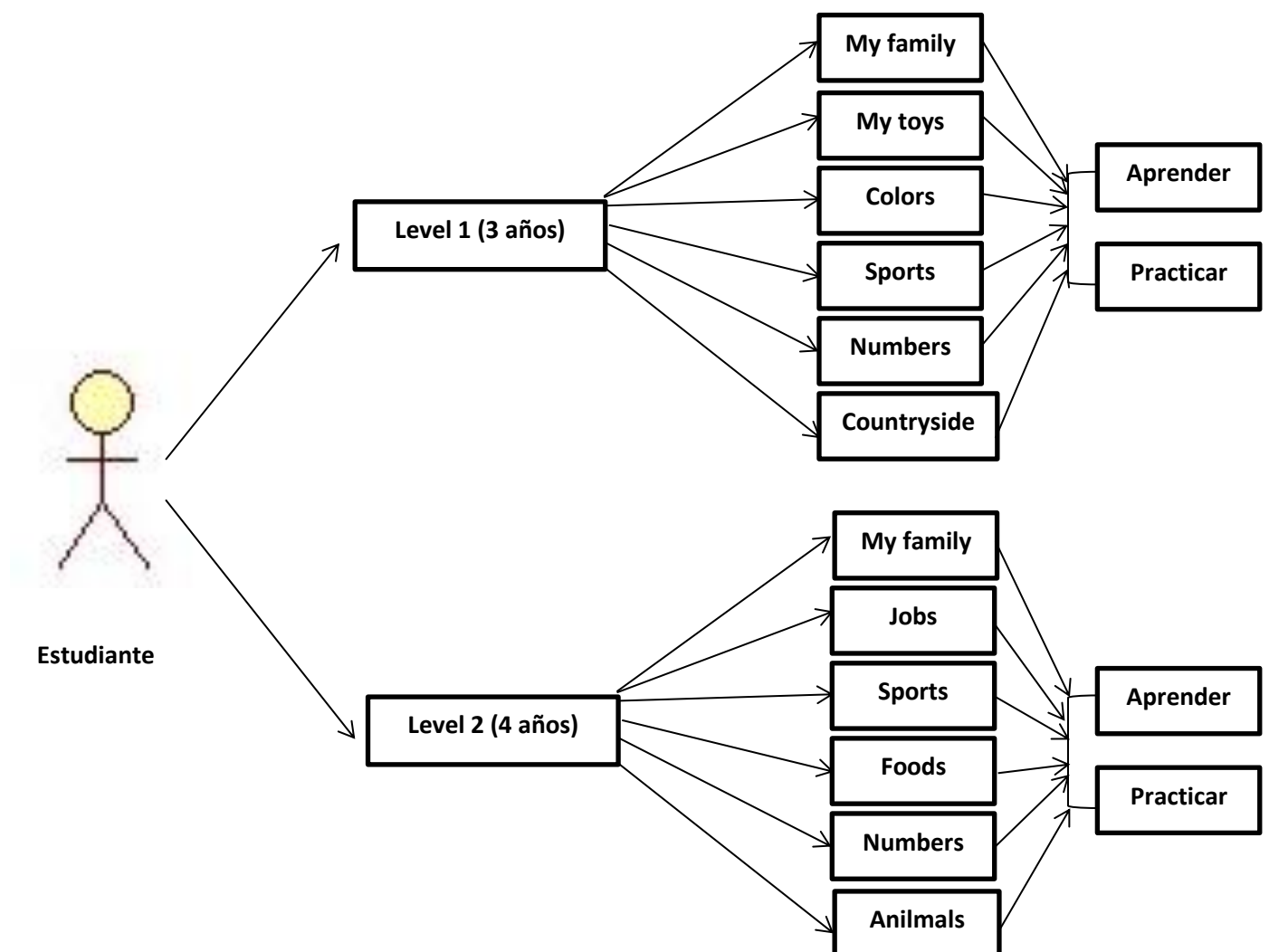
FUENTE: APLICACIÓN MULTIMEDIA KIDSWARE

ELABORACIÓN: BENITO RUALES.

Figura 15. Diagrama caso de uso de Estudiantes

En este caso de uso se muestra el funcionamiento de la aplicación una vez que el usuario ya ha seleccionado el nivel de acuerdo a su edad. Si el usuario accedió a través del nivel 1 podrá visualizar los bloques de aprendizaje denominados My Family, My Toys, Colors, Sports, Numbers y Countryside, y si el usuario accedió a través del nivel 2 podrá visualizar los bloques de aprendizaje denominados My Family, Professions, Sports, Foods, Numbers y Animals.

Accediendo por el nivel 1 o 2, el usuario podrá ejecutar la opción “aprender” que consiste en escuchar la pronunciación del contenido de cada uno de los bloques de aprendizaje, o “practicar” que consiste en poner en práctica lo aprendido en la sección “aprender” a través de preguntas que realiza la aplicación.



FUENTE: APLICACIÓN MULTIMEDIA KIDSWARE

ELABORACIÓN: BENITO RUALES.

Caso de uso formato extendido.

Son las representaciones detalladas sobre las funciones que cumple cada caso de uso extendido en el sistema, desde el usuario no registrado y registrado como el administrador.

Caso de uso

Cuadro 1. Caso de uso Extendido: Acceder a al nivel por edad

Caso de uso	Acceder al nivel por edad		
Actor	Estudiante		
Propósito	Los estudiantes accederán a aprender y practicar el vocabulario de acuerdo a su nivel.		
Descripción	Los estudiantes al acceder a la aplicación multimedia notarán que existen 2 secciones diferentes de vocabulario establecidas por niveles.		
Precondición	El usuario debe ingresar a la aplicación.		
Curso típico de evento			
Acción del actor:		Respuesta del sistema:	
1.- Inicia cuando el estudiante selecciona un nivel.		2.- Este caso de uso termina cuando el estudiante termina las 6 secciones de vocabulario.	

FUENTE: APLICACIÓN MULTIMEDIA KIDSWARE

ELABORACIÓN: BENITO RUALES.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Una vez culminado el trabajo de investigación podemos decir que:

- Se ha desarrollado un recurso educativo, denominado Kidsware, el mismo que contiene in formación y actividades que se obtuvieron a lo largo del trabajo de investigación por parte de docentes con experiencia en el nivel educativo preescolar de las instituciones del cantón Quevedo.
- Este proceso de investigación se utilizó para demostrar que en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera está implicado la construcción de una serie de estudios, tales como las habilidades y tipos de actividades lingüísticas por factores de edad estudiantes.
- La educación es de vital importancia en el uso de la metodología interactiva, que hace uso de los recursos tecnológicos, ya que con la organización adecuada de las actividades, la gestión del tiempo y planificación, el proceso de enseñanza-aprendizaje se vuelve dinámico y significativo para el estudiante.

5.2. Recomendaciones

Al concluir la presente investigación, se recomienda lo siguiente:

- Hacer uso de la Aplicación Multimedia Kidsware desarrollada con el objetivo de que los estudiantes y docentes cuenten con un nuevo recurso didáctico tecnológico para mejorar el aprendizaje del idioma Inglés.
- Capacitar a los maestros a utilizar los recursos tecnológicos en el aula con diversas aplicaciones, basada principalmente en los avances científicos y tecnológicos de hoy en día, al igual que la forma en que el uso óptimo de los recursos multimedia.
- Optimizar el proceso de inclusión de las TIC dentro del aula de clases en las instituciones educativas sobre todo en los niveles iniciales con el objetivo de construir una educación para la sociedad actual.

CAPÍTULO VI

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Campuzano. (2012) El recurso didactico y sus componentes. [Online].
<http://www.redscepacala.org>
- [2] Campuzano. (2010) El software Educativo. [Online].
<http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/5572/Tesis.pdf?sequence=1>
- [3] Master Magazine. (2012) [Online]. <http://www.mastermagazine.info/>
- [4] Paul J. Deitel Harvey M. Deitel, *Como programar c++ y java*. Mexico: Pearson Educación, 2004.
- [5] Oracle Corporation. (2016) Java. [Online].
https://www.java.com/es/about/whatis_java.jsp
- [6] Android. Open hand set alliance. [Online].
http://www.openhandsetalliance.com/android_overview.html
- [7] IOS. Wikipedia. [Online]. <https://es.wikipedia.org/wiki/IOS>
- [8] Culturación Apple. (2016) Cultiración, iOS el sistema operativo móv il de Apple. [Online].
<http://culturacion.com/ios-el-sistema-operativo-movil-de-apple/>
- [9] Aprender Internet. About. [Online].
<http://aprenderinternet.about.com/od/Glosario/g/Que-Es-Html-5.htm>
- [10] w3c. Guía breve de CSS. [Online].
] <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/HojasEstilo>
- [11] Lisandro Galdámez, Nicolás Thomas, Pablo Javier Pesado, Patricia Mabel Delía. (2013) Un
] análisis experimental de tipo de aplicaciones para dispositivos móviles. [Online].
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/32397>
- [12] Marcelo Fabián Beretta. (2011, Octubre) Aprender desde el celular o la Palm Top -. E-
] Learning America Latina.
- [13] Kinshuk. (2013) Adaptive Mobile Learning Technologies. [Online].
] <http://kcweb.org.uk/weblibrary/M-Learning.pdf>
- [14] Quinn, "Get ready for m-learning," *Training and Development* , pp. 20, 21, 2001.
]
- [15] N. Hellers. (2004, Junio) Aprendizaje Portatil - E-learning América Latina. [Online].
] http://www.elearningamericalatina.com/edicion/junio1_2004/na_1.php
- [16] C. Shepherd. (2001) M is for Maybe. [Online].

-] <http://www.fastrakconsulting.co.uk/tactix/features/mlearning.htm>
- [17 L. Naismith, "Mobile technologies and learning.," *Bristol: NESTA Futurelab.*, vol. 11, 2004.
]
- [18 AG GÓMEZ, "Revista: Las TIC en el aula," *El uso de la tecnología de la información y la comunicación y el diseño curricular*, vol. 12, no. 3, pp. 133-157, Diciembre 2009. [Online].
] [GÓMEZ, AG. El uso de la tecnología de la información y la comunicación y el diseño curricular. Revista](#)
- [19 Julio Cabero Almenara. (2007) Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo. [Online].
] <http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1M92QZKRZ-XM42B8-1QZZ/caberne.pdf>
- [20 García A. (2013) El material didactico de la UNED. [Online].
]
- [21 BARTOLOMÉ ANTONIO, *Desenvolupament de capacitats: Noves Estraègies*. Centre Cultural de Pineda, 1997.
]
- [22 Jesús Salinas, "Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de información,"
] *Revista Pensamiento Educativo*, no. 20, pp. 81-104, 1997.
- [23 Gobierno Nacional de la República del Ecuador. (2016) MInisterio de Educación. [Online].
] <https://educacion.gob.ec/educacion-inicial/>
- [24 Ministerio de Eduacción del Ecuador. (2014) Currículo Educación Inicial 2014. [Online].
] <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>
- [25 J. Mendel Barrosot, *Libro: Evaluación de los medios informáticos para la enseñanza del inglés*.
]
- [26 EDUTEC, *Libro: Creación de materiales para la innovación con nuevas tecnologías*, pp. 355-358. Málaga.
]
- [27 Maite Nicuesa. (2015) Importancia del aprendizaje de inglés. [Online].
] <http://www.importancia.org/ingles.php>
- [28 El Diario Noticias. (2016) El Diario. [Online]. <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/247195-idiomas-oportunidades/>
]
- [29 Jose Ignacio Albentosa Hernández Arsenio Jesús Moya, "La enseñanza de la lengua extranjera en la educación infantil," in *La enseñanza de la lengua extranjera en la educación infantil*.: Universidad de Castilla, 2003, ch. 1, p. 184.
- [30 D. STEINBERG, *An Introduction to Psycholinguistics*. London and New York, USA: Longman,

-] (1996).
- [31 P. y Pearse, E. Davies, "Success in English Teaching, ," OUP, Oxford, 2000.
]
- [32 F. Moreno. (2011) La multimedia como herramienta para el aprendizaje autónomo del
] vocabulario del inglés por parte de los niños. [Online].
<http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-464120110>
- [33 A Martorell, "Caino a la excelencia, AMCO International Education Services, LLC.," Tijuana,
] México, 2011.
- [34 Dolly Vargas García. (2015) Revista Plumilla Educativa, Las TICs en la Educación. [Online].
] <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/plumillaeducativa/article/view/1598/1645>
- [35 Henry Giroux, *Jóvenes, diferencia y educación postmoderna. Nuevas perspectivas críticas
] de la educación*. Barcelona, España: Paidós, 1994.
- [36 Carles Monereo, *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*, Quinta ed. Barcelona, España,
] 1998.
- [37 Tony Bates, *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*, Segundo ed.,
] 1999.
- [38 Cebrian, "Nuevas tecnologías en el aula ," in *Materiales para la innovación educativa*,
] Antonio Bartolomé Pina, Ed., 1999.
- [39 GARCÍA VIDAL. (2004) Multimedia didáctica como vía para proporcionar el aprendizaje del
] tema: aspectos generales de las maquinas de corriente directa. [Online].
<http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/5572/Tesis.pdf?sequence=1>
- [40 Pere Márquez. El software educativo. [Online].
] http://www.lmi.ub.es/te/any96/marques_software/
- [41 Alvarado H Galvis Panqueva, *Texto: Ingeniería de Software Educativo - Material educativo
] computarizado (MEC)*.
- [42 Consuelo Belloch. (2012) <http://repository.unad.edu.co/>. [Online].
] <http://hdl.handle.net/10596/5109>
- [43 Rosario Morata Daniel Insa. (2006) Aplicaciones Multimedia. [Online].
] <http://www.uv.es/bellochc/pwedu4.htm>
- [44 Rodrigo Martínez. (2006) Aplicaciones Multimedia. [Online].
] <http://www.uv.es/bellochc/pwedu4.htm>

- [45 Rodríguez Diéguez. (2006) Aplicaciones Multimedia. [Online].
] <http://www.uv.es/bellochc/pwedu4.htm>
- [46 Adobe Photoshop. (2016) Wikipedia. [Online].
] https://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop#cite_note-3
- [47 CEET. (2016) Portafolio. [Online].
] <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/voicebunny-llega-voces-mercado-espanol-62062>
- [48 Alejandro y Pablo Blanes. Freepik. [Online]. <http://www.freepik.es/acercade>
]
- [49 Aethyna. (2016) Games Educate Kids. [Online].
] http://www.gameseducatekids.com/games/buds_first_words
- [50 C&C CarrionCastillo. (2016) Google Play. [Online].
] <https://play.google.com/store/apps/dev?id=8334369132015437980&hl=es>
- [51 Dankhe,, 1986, p. 412.
]
- [52 Rodríguez, "Técnicas de investigación de campo," in *Técnicas de investigación de campo.*,
] 1982, p. 60.
- [53 De la Torre y Navarro, "Metodología de la investigación bibliográfica, archivística y
] documental," in *Metodología de la investigación bibliográfica, archivística y documental.*,
1982.
- [54 Cesar Augusto Bernal Torres, "Proceso de Investigación Científica," in *Proceso de
] Investigación Científica.* mexico , 2006, p. 56.
- [55 Cesar Augusto Bernal Torres, "Proceso de Investigación Científica," in *Proceso de
] Investigación Científica.* Mexico, 2006, p. 56.
- [56 Cesar Augusto Bernal Torres, *Proceso de Investigación Científica.* Mexico, 2016.
]
- [57 Ruben Dario Parra Ramirez Ivan Dario Toro Jaramillo, "Método y conocimiento ," in
] *Metodología de la investigación.*, p. 179.
- [58 Verónica Marín Díaz Julio Cabero-Almenara, *Venezolana de Información Tecnología y
] Conocimiento*, vol. 11, no. 2, 2014.
- [59 UNESCO. (2016) UNESCO. [Online].
] <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international->

[agenda/education-for-all/efa-goals/](#)

[60 Campuzano. (2012) El recurso didáctico y sus componentes. [Online].

] <http://www.redscepalcala.org>

[61 Manuel Area. (2013) Los medios, los profesores y el currículum. [Online].

]

[62 M. Área. (2013) Las TICs y la educación. [Online].

]

[63 Geisel Vidal García. (2004) Multimedia didáctica como vía para proporcionar el
] aprendizaje del tema: aspectos generales de las maquinas de corriente directa..

CAPÍTULO VII

ANEXOS

Anexo 1: Formato de encuesta aplicada



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
ESCUELA DE INFORMÁTICA
INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA



Encuesta dirigida a docentes parvularias y docentes de inglés instituciones educativas que ofrecen la enseñanza de Inglés en las Instituciones Educativas del cantón Quevedo, con la finalidad de obtener información sobre los contenidos y apariencia del diseño de la Aplicación Multimedia.

Indicaciones: Marque con una (x) de acuerdo a su criterio.

Docente: Párulos ☐ Inglés ☐ Edad: _____

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

1. ¿Hace uso de las Tecnologías de comunicación e Información en clase?
Sí ☐ No ☐
2. ¿Qué tipo de tecnologías utiliza como herramienta didáctica para sus clases?
PC ☐ TV ☐ Dispositivos Móviles ☐ Software Educativo ☐
3. ¿Le gustaría utilizar una Aplicación Multimedia Digital para la enseñanza de Inglés?
Sí ☐ No ☐
4. ¿Ha utilizado antes una Aplicación Multimedia para la enseñanza?
Sí ☐ No ☐
5. ¿Es necesario que los estudiantes de preescolar interactúen con la tecnología?
Sí ☐ No ☐
6. ¿Qué destrezas de Inglés debería contener la Aplicación Multimedia?
Listening ☐ Reading ☐ Speaking ☐ Writing ☐
7. ¿Qué actividades debería contener la aplicación de acuerdo a la edad de sus estudiantes?
Vocabulario ☐ Cuentos ☐ Canciones ☐ Videos ☐
8. ¿Qué apariencia debería tener la Aplicación Multimedia?
Dinámica ☐ Estática ☐
9. ¿La Aplicación Multimedia debería ser interactiva?
Sí ☐ No ☐
10. La Aplicación Multimedia debería ofertar opciones como:
Jugar ☐ Aprender ☐ Aprender y Practicar ☐

Anexo 2: Formato de hoja de observación



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
ESCUELA DE INFORMÁTICA
INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA



Vocabulary	Knowledge	Pronunciation	Aplication
<i>Father</i>			
<i>Mother</i>			
<i>Brother</i>			
<i>Sister</i>			
<i>Grandpa</i>			
<i>Grandma</i>			
<i>Teacher</i>			
<i>School</i>			
<i>Pencil</i>			
<i>Crayón</i>			
<i>Backpack</i>			
<i>Book</i>			
<i>Dog</i>			
<i>Cat</i>			
<i>Fish</i>			
<i>Elephant</i>			
<i>Apple</i>			
<i>Juice</i>			
<i>Cake</i>			
<i>Banana</i>			

Anexo 3: Evidencias de investigación a estudiantes de escuelas del cantón Quevedo





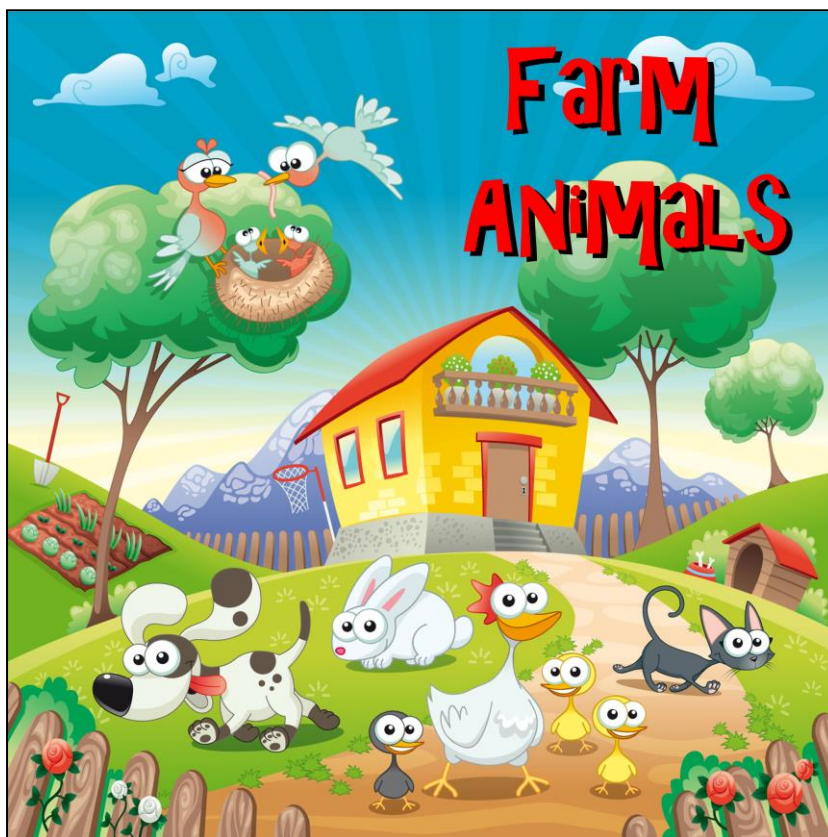
Anexo 4: Imágenes de la aplicación Multimedia

Página Principal



Anexo 5: Nivel 1 - Estudiantes de 3 años

Bloque de aprendizaje 1



Bloque de aprendizaje 2



Bloque de aprendizaje 3



Bloque de aprendizaje 4



Bloque de aprendizaje 5



Bloque de aprendizaje 6



Anexo 6: Nivel 2 - Estudiantes de 4 años

Bloque de aprendizaje 1



Bloque de aprendizaje 2



Bloque de aprendizaje 3



Bloque de aprendizaje 4



Bloque de aprendizaje 5



Bloque de aprendizaje 6

