	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	Código F-AC-DBL-007	Fecha 10-04-2012	Revisión A
Dependencia DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	Aprobado SUBDIRECTOR ACADEMICO		Pág. i(41)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	NEVER LOZANO BAYONA LEIDY YOHANA PALENCIA BONETH		
FACULTAD	INGENIERIA		
PLAN DE ESTUDIOS	TECNICO PROFESIONAL EN INFORMÁTICA		
DIRECTOR	JERSON JAVIER GARCÍA RODRÍGUEZ		
TÍTULO DE LA TESIS	DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA LA ENSEÑANZA DE CUENTOS BÍBLICOS EN LA CATEQUESIS DE LA PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER		
RESUMEN (70 palabras aproximadamente)			
<p>ESTA INVESTIGACIÓN TIENE COMO OBJETIVO PRINCIPAL EL DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA APOYAR A LOS CATEQUISTAS DE LA PARROQUIA INMACULADA CONCEPCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE CUENTOS BÍBLICAS TALES COMO: EL ARCA DE NOÉ, EL NACIMIENTO DEL NIÑO JESÚS Y LOS 10 MANDAMIENTOS. MOSTRANDO INTERFACES COLORIDAS, INTERACTIVAS, AGRADABLES Y ANIMACIONES QUE LLAMARÁ LA ATENCIÓN DEL NIÑO, APROVECHANDO SU FASCINACIÓN POR EQUIPOS ELECTRÓNICOS COMO EL COMPUTADOR Y LAS TABLETAS, FACILITANDO EL APRENDIZAJE DE LOS CUENTOS BÍBLICOS Y QUE POR MEDIO DE ESTOS CUENTOS SE LES PUEDEN TRANSMITIR ENSEÑANZAS DE UNA BUENA FE.</p>			
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS: 41	PLANOS:	ILUSTRACIONES: 40	CD-ROM: 1



Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552
Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88 - Fax: Ext. 104
info@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co

**DESARROLLO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA LA ENSEÑANZA DE
CUENTOS BÍBLICOS EN LA CATEQUESIS DE LA PARROQUIA INMACULADA
CONCEPCIÓN DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER**

Autores

NEVER LOZANO BAYONA

LEIDY YOHANA PALENCIA BONETH

Trabajo de grado presentado para obtener el título de Técnico profesional en

Informática

Director

JERSON JAVIER GARCÍA RODRÍGUEZ

Especialista en práctica pedagógica universitaria

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE INGENIERÍAS

TECNICO PROFESIONAL EN INFORMÁTICA

Ocaña, Colombia

Enero de 2018

Índice

	Pág.
Capítulo 1. Título	7
1.1 Planteamiento del problema	7
1.2 Formulación del problema	8
1.3 Objetivos	8
1.3.1 Objetivo general. r.....	8
1.3.2 Objetivo específicos..	8
1.4 Justificación.....	9
1.5 Delimitaciones.....	9
1.5.1 Operativa.	9
1.5.2 Conceptual.....	9
1.5.3 Geográfica.	9
1.5.4 Temporal.....	9
Capítulo 2. Marco Referencial.....	10
2.1 Marco histórico	10
2.1.1 Antecedentes.....	11
2.1.1.1 Internacional.....	11
2.1.1.2 Nacional. “	11
2.2 Marco contextual.....	12
2.3 Marco conceptual	14
2.4 Marco teórico	15
2.5 Marco legal.....	18
Capítulo 3. Diseño metodológico	20
3.1 Tipo de investigación	20
3.2 Diseño de la investigación	20

3.3 Población y Muestra.....	20
3.4 Herramientas para la recolección de información.....	21
3.5 Análisis de la información recolectada	21
Capítulo 4. Presentación De Resultados	29
Capítulo 5: Conclusiones	36
Capítulo 6: Recomendaciones.....	37
Referencias.....	38
Apéndices.....	40

Capítulo 1. Título

Desarrollo de un software educativo para la enseñanza de cuentos bíblicos en la catequesis de la parroquia inmaculada concepción de Ocaña, Norte de Santander.

1.1 Planteamiento del problema

Es una realidad que la escuela católica está siendo polemizada. Los planteamientos que tiene la iglesia católica en cuanto a la catequesis tradicional no dan a los problemas que se viven en el nuevo vivir de esta época moderna, en este momento los elementos para enseñar son inadecuados porque no se adecuan al alejamiento de niños, jóvenes y adultos de la doctrina religiosa.

La catequesis de por si es un elemento que brinda la enseñanza de los sacramentos de la iglesia al hombre, tanto si es para la preparación de primera comunión, confirmación o incluso el matrimonio, y a la vez para profundizar en la Fe católica. El gran problema que hoy atraviesa la iglesia católica es que las personas que se acercan a la catequesis en especial niños, jóvenes y adultos que buscan algún sacramento, están tan sumidos en un mundo en donde la tecnología domina la vida cotidiana del hombre, ya sean niños, jóvenes o adultos, y al encontrarse con una catequesis tradicional es para ellos algo raro ver algo que no esté tan relacionado con su modo tecnológico de vivir. La realidad es que al ver la problemática desde el punto de vista de un catequista se darían cuenta del hecho que es un tiempo en el que se vive una vida de interactividad.

La tecnología ha permitido al hombre poder tener prácticamente el control de lo que quiere y no quiere, además desear la forma, lugar, la hora e incluso el día en que quiere recibir esta información. Todo esto envuelto en un programa con unas interfaces gráficas que hacen que tu mente explote de emoción y que hace posible la interacción con el dispositivo tan cercana que

casi podría decir que se puede tocar con manos el mismísimo software (Ludolfo Ojeda, 30 mayo de 2003).

En la parroquia inmaculada concepción, los catequistas enseñan de una forma tradicional apoyándose en fotocopias a blanco y negro para el aprendizaje de los contenidos bíblicos que se dan en clases, sin embargo, esta forma de enseñar no despierta el interés del niño, evidenciándose en la distracción, el desorden y la dificultad de aprender los cuentos bíblicos. Esto ha llevado a que el catequista dedique más tiempo para lograr que el niño apruebe con satisfacción el curso preparatorio para la primera comunión.

1.2 Formulación del problema

¿La utilización de un software educativo para la enseñanza de cuentos bíblicos ayudará al aprendizaje de los niños de la catequesis de la parroquia inmaculada concepción?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general. Desarrollar un software educativo para la enseñanza de cuentos bíblicos para la Catequesis de la Parroquia Inmaculada Concepción de Ocaña Norte de Santander.

1.3.2 Objetivo específicos. Identificar los problemas más comunes de los niños a la hora de aprender en las clases de catequesis de la Parroquia Inmaculada Concepción.

Recopilar y analizar la información de la encuesta.

Diseñar las interfaces del software educativo.

Codificar con respecto a la información recopilada del software educativo.

Implementar el software educativo en la catequesis de la parroquia inmaculada concepción.

1.4 Justificación

“El mejor aprendizaje no vendrá de encontrar las mejores formas para que el profesor instruya, sino de darle al estudiante las mejores oportunidades para que construya” (Seymour Papert, 1991).

Esta investigación tiene como objetivo principal el desarrollo de un software educativo para apoyar a los catequistas de la Parroquia Inmaculada Concepción en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cuentos bíblicos tales como: El Arca de Noé, El nacimiento del niño Jesús y Los 10 mandamientos. Mostrando interfaces coloridas, interactivas, agradables y animaciones que llamará la atención del niño, aprovechando su fascinación por equipos electrónicos como el computador y las Tablet, facilitando el aprendizaje de los cuentos bíblicos y que por medio de estos cuentos se les pueden transmitir enseñanzas de una buena Fe.

1.5 Delimitaciones

1.5.1 Operativa. Durante el desarrollo del proyecto se puede prever algunos obstáculos que retrasarían su realización: como pocos trabajos escritos y la falta de material de apoyo o guía para trabajar.

1.5.2 Conceptual. Para el desarrollo del proyecto se tocaron temas tales como: software educativo, interfaz, aprendizaje, catequesis y catequista.

1.5.3 Geográfica. El área seleccionada para el desarrollo del proyecto, es el departamento de Norte de Santander, ciudad Ocaña, ciudadela norte, barrio Santa Clara, específicamente en la Parroquia Inmaculada Concepción.

1.5.4 Temporal. El presente proyecto tuvo una duración aproximadamente de 8 semanas como mínimo, desde la fecha de aprobación del anteproyecto.

Capítulo 2. Marco Referencial

2.1 Marco histórico

Desde los comienzos de la Iglesia dice que en Cristo como un sacramento vive su misión en continuidad visible y actual con la pedagogía. Estas son las razones profundas por las que la comunidad cristiana es en sí misma catequesis viviente. Siendo lo que es, anuncia, celebra, vive y permanece siempre como el espacio vital indispensable y primario de la catequesis.

La Iglesia ha generado a lo largo de los siglos un incomparable patrimonio de pedagogía de la fe: sobre todo el testimonio de los catequistas santos; una variedad de vías y formas originales de comunicación religiosa como el catecumenado, los catecismos, los itinerarios de vida cristiana; un valioso tesoro de enseñanzas de expresiones culturales de la fe, de instituciones y servicios de la catequesis. Todos estos aspectos constituyen la historia de la catequesis y entran con derecho propio en la memoria de la comunidad y en el quehacer del catequista.

La catequesis, en cuanto comunicación de la Revelación divina, se inspira radicalmente en la pedagogía de Dios tal como se realiza en Cristo y en la Iglesia, toma de ella sus líneas constitutivas y, bajo la guía del Espíritu Santo, desarrolla una sabia síntesis de esa pedagogía, favoreciendo así una verdadera experiencia de fe y un encuentro filial con Dios.

Es una pedagogía que se inserta y sirve al diálogo entre Dios y la persona, poniendo de relieve debidamente el destino universal de esa salvación; en lo que concierne a Dios, subraya la iniciativa divina, la motivación amorosa y la gratuidad.

La catequesis se configura de este modo como proceso, o itinerario, o camino del seguimiento del Cristo del Evangelio en el Espíritu hacia el Padre, emprendido con vistas a alcanzar la madurez en la fe (Darío Castillo, Arzobispo de Bucaramanga, 25 agosto de 1997).

2.1.1 Antecedentes.

2.1.1.1 Internacional. “LA ENSEÑANZA DE LA RELIGION EN LOS CENTROS ESCOLARES DE ALGUNOS PAISES EUROPEOS ESTUDIO COMPARADO CON LA SITUACION ESPAÑOLA”

Autor: Verónica Cabona Delgado Palma

Lugar: Universidad de Sevilla, España.

Redacta de como la educación religiosa es un pilar e imagen cultural que trasmite y enseña valores e instrumento vital de la naciones. Pero que es cuestiona por impartición tradicional y si se debería dar en escuelas o impartirse fuera de las escuelas. Habla de la educación religiosa como un currículo en el sistema de la educación pero que nadie aqueja esto. También se enfoca en las características más generales que tiene la educación religiosa Europea.

2.1.1.2 Nacional. “DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN, DIRIGIDO A LA PARROQUIA SAN PEDRO JULIÁN EYMARD DE LA LOCALIDAD CIUDAD BOLÍVAR”

Autor: William David Páez Sosa

Lugar: Universidad Católica de Colombia

Explica el problema que tiene la parroquia de San Pedro Julián Eymard, al no tener un sistema de información donde puedan redactar y guardar cualquier tipo de aptas ya sea de matrimonio, bautismo y primera comunión. Y explica que no es solo en esta parroquia si no en todas las que se ubican en Bogotá, ya que carecen de un sistema de información donde puedan ver y guardar de forma rápida y fácil todas las actividades que ocurran alrededor del templo.

2.2 Marco contextual

Las comunidades del barrio Santa Clara, José Antonio Galán, Bermejál y Veredas circunvecinas hacían parte de la Parroquia Nuestra señora de Fátima. El 31 de julio de 1983 siendo el Padre Oscar Arango Párroco de Fátima trae desde Bucaramanga encabezada por el Pbro. Orlando Caicedo y la hermana Cruz Helena Arango la misión Sacramental al barrio Santa Clara, utilizando como sede la Escuela. En dicha misión se realizaron bautismos, primeras comuniones y alrededor de 30 matrimonios; clausurando el 7 de agosto del mismo año, dejando como símbolo la cruz (hecha en hierro y cemento) de la santa misión en Santa Clara construida por Benito Rojas, Ramón Contreras, Hernando Amaya, Ramón Picón y Pablo Emilio Gélvez, entre otros.

Terminada la Misión queda a las comunidades del barrio Santa Clara, José Antonio Galán, Bermejál y Veredas circunvecinas la idea de construir un templo destinando para ello el terreno donde fue ubicada la cruz (el cual fue donado por el abogado Santiago Rizo que ante su inesperado fallecimiento firma su hermana Agripina Rizo, a la diócesis de Ocaña el mismo año); idea formalizada a través de juramento con el Pbro.

Orlando Caicedo, en el que se hicieron partícipes las siguientes personas: Benito Rojas, Rodrigo Benavides, Ruperto Pallares, Luis Ramón Pérez, Francisco Ortega, Manuel Sandoval, Rafael Lozano, Cenen Mora, Álvaro Barbosa, Oscar Picón, Ramón Contreras, Jorge Silva, Ciro lozano, Luis Alfonso Orjuela, Pedro Duran, José Agustín Flores, Edgar Acosta, Rogelio Baca, Lilia Beltrán, Después del compromiso adquirido 19 de dichas personas se reúnen con el señor Obispo Monseñor Gómez Aristizabal, en la casa del señor Francisco Ortega (actualmente en la carrera 49 No 4 a 27 Santa Clara, casa de la señora Ilva Carrascal de Galvis), es el momento en

que se consigue la autorización para trabajar en el proyecto y de la misma manera la Diócesis de Ocaña recibe el lote donado donde fue ubicada la cruz.

Se inician las actividades en el año 1984 de recolectar fondos y como primer paso se compra el Megáfono (corneta por la que se amplificaban o anunciaba la fecha, hora y lugar de la Eucaristía); con la realización de una rifa y el aporte de toda la comunidad se obtuvo una utilidad de \$80000 (ochenta mil pesos), los cuales se invierten en la construcción de un salón ubicado en un lote prestado por el señor Fernel Barrera) el cual fuera instalado como capilla provisional para la celebración de la santa misa y además como sede del grupo pro templo, quienes se reunían los viernes y a su vez también el grupo juvenil “ORLAN CRUZ” realizaba sus reuniones los sábados. (En dicho lugar también se realizaban los eventos para recoger fondos).

Con la colaboración del Doctor Eduardo Giraldo y Vicente Piziote, los señores Hernán Gómez, Benito Rojas y el Profesor Luis Ramón Pérez en representación de la junta consiguen la explanación del lote (donado por el doctor Santiago Rizo); por medio del distrito No2. Gente de la comunidad y algunos integrantes del grupo ORLANCRUZ adecuan dicho lote como cancha, conformando equipos de fútbol y realizando campeonatos, motivo que provocó desagrado en algunos integrantes de la junta pro templo los cuales decidieron regar los materiales por todo el lote, para que de esta manera se evitara dicha situación. Nace la idea de un segundo proyecto el cual consistía en construir un templo en vitrales, para el cual se manda hacer un plano por un costo de \$45000 (cuarenta y cinco mil pesos); inversión que se pierde por no tener la disponibilidad económica para la realización de dicho proyecto.

El trabajo se paralizó durante un año; sin embargo las propuestas seguían en pie y de la misma manera la organización de la junta; quienes aún guardaban en manos de su tesorero el

señor Benito rojas la suma de \$21400 (veinte un mil cuatrocientos pesos) quien fue caracterizado por su gran responsabilidad. En 1986 con la ayuda del señor Obispo Monseñor Ignacio Gómez

Aristizabal quien diera la idea de llamar a la Parroquia “La Inmaculada Concepción”, (el pensado había sido colocarle Parroquia de Santa Clara, sin embargo Monseñor Gómez Aristizabal sugirió que no se identificara solo con un Barrio, pues la comunidad se extendería y es así que se identifica como la Parroquia de la Inmaculada Concepción) y el padre Joaquín Giraldo (administrador Parroquial). Nace el nuevo proyecto, donde inmediatamente se inicia con gran entusiasmo y alegría, realizando convocatorias dominicales, cuya primera se llevó a cabo el 21 de septiembre (mientras muchas personas de la comunidad regalaban su obra de mano en la construcción del templo, las amas de casa aportaban su granito de arena facilitando refrescos para quienes trabajaban), con la asidua colaboración de los arquitectos Alfonso carrascal Pérez y Rafael Díaz, en los cuales se invierten los \$21400, (dinero resguardado por el tesorero de la junta).

En 1989 a los 13 días del mes de noviembre según Decreto No. 504 es creada en la Diócesis de Ocaña como nueva Parroquia “La Inmaculada Concepción” y se nombra párroco por el Decreto No. 505.

Gómez Aristizabal Monseñor Humberto Lugo Argüelles (solo presbítero en ese entonces). Después de todo esto que aconteció designaron padres a la parroquia hasta el día de hoy (Padre Jesús Dubí Vergel Pérez, Enero de 2006).

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Software Educativo. Un software educativo, es aquella herramienta que se utiliza en la enseñanza por sus características, relacionada con la educación e instrucción. Por lo tanto,

el software educativo se adecua al usuario en el aprendizaje autónomo, y que además permite al usuario desarrollar sus habilidades cognitivas (como: recogiendo, analizando y recopilando información en la memoria) ya que facilita la enseñanza en los niños.

2.3.2 Catequesis. La catequesis es la impartición del depósito de la Fe en los niños que se inician en la iglesia católica, en donde a los niños se les enseña la acción de comulgar y orar, en la primera comunión.

2.3.3 Interfaz. Son elementos que están presente ya sea en un software, que le permiten al usuario realizar ciertas acciones, con las cuales él pueda interactuar con el software para así tener una interacción.

2.3.4 Catequista. Es la persona a cargo de los niños que se van a iniciar en la Fe católica, y que es aquel que es el encargado de enseñarles lo necesario a los niños para prepararlos para la catequesis o primera comunión.

2.3.5 Aprendizaje. Para el desarrollo del software educativo, debimos que capacitarnos más en el tema de la enseñanza de la catequesis tradicional (primera comunión), y mirar la manera de darle un enfoque a lo tecnológico y poder aplicarlo.

2.4 Marco teórico

A mediados de 1958 y 1963, donde todavía una computadora costaba demasiado dinero, y que eran difíciles de utilizar gracias a los lenguajes que manejan, Basic y Fortran, ya que eran muy complicados para muchos manejar este tipo de programa. Pero Seymour Papert tuvo la gran idea de hacer un lenguaje “Logo”, que era el primer lenguaje de programación dirigido a los niños y a las escuelas.

Con “Logo” los niños podían hacer el movimiento de una tortuga de dos maneras, una, con la manipulación de un pequeño robot mecánico y dos, se realizaba con el movimiento

gráfico de un objeto en la pantalla del computador. Pero además de crear herramientas digitales para niños, propuso la teoría del construccionismo. Donde decía que: “El Construccionismo de Papert (1991) parte de una concepción del aprendizaje según la cual la persona aprende por medio de su interacción dinámica con el mundo físico, social y cultural en el que está inmerso. Así, el conocimiento sería el fruto del trabajo propio y el resultado del conjunto de vivencias del individuo desde que nace.

En este sentido, habla del pluralismo epistemológico al referirse al enfoque construccionista que establece que el ser humano puede conocer y aprender de formas muy diferentes, y sostiene, además, que no se puede establecer una jerarquía en relación a los estilos de aprendizaje. Se trata, simplemente, de estilos diferentes, pero eso no implica necesariamente que unos sean superiores a otros (Papert, 1991).”

Seymour Papert también se refiere en su teoría del construccionismo a la enseñanza asistida por computadora que son “programas de enseñanza asistida por ordenador que representan un programa de ayuda al educador, ya que solo no individualiza el aprendizaje, sino que puede organizar ejercicios de repetición en los aspectos en que el alumno está más deficiente. En general, se puede decir que estas enseñanzas se pueden adaptarse a las características del alumno”

En la tecnología educativa también encontramos el uso de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) que es el resultado de prácticas diferentes y teorías educativas para un amplio espectro de problemas y situaciones refiriéndose al proceso de enseñanza-aprendizaje apoyado en las TIC. En la tecnología educativa se le hace un acercamiento científico en la teoría del sistema (estudio interdisciplinario de los sistemas en general) que le

proporciona al educador las herramientas de planificación y desarrollo a través de recursos tecnológicos con el fin de dar una mejora al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Con esto se intenta transmitir el por qué es importante pensar en las TIC como medio de enseñanza, que ha ayudado a pensar así y como el desarrollo tecnológico a obligando a crear nuevos enfoques en las teorías sobre la enseñanza y el aprendizaje usando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como medio para tal fin.

Cuando hablamos de las TIC (Tecnología de Información y Comunicación) nos envolvemos en un nuevo camino de aprendizaje tecnológico ya sea por medio de imágenes, audio, video, cualquier medio electrónico capaz de transmitir una información que nos vincule con la comunicación estamos logrando una herramienta más en nuestras vidas que nos facilitan los métodos de enseñanza aprendizaje, y este trabajo nos enfoca en organizar, construir, aplicar y evaluar una herramienta que nos ayude a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el uso de los materiales que nos rodean y obtener un resultado positivo frente a la orientación de las áreas del conocimiento.

Debido al manejo de grandes volúmenes de información y a la introducción de nueva tecnología computacional, se llega a la conclusión de que la computación no puede estar como una ciencia aislada, sino más bien como una herramienta fundamental en el desarrollo de cualquier tipo de aplicación. Este acercamiento no pasa desapercibido en la educación, pues los mismos educandos al estar inmersos en un mundo donde casi todas las actividades han sido envueltas por el avance tecnológico, ya no tienen el mismo grado de asimilación cuando en la enseñanza se utiliza el método tradicional. Estos acontecimientos han logrado que los docentes se vean obligados a utilizar la computadora como un medio de motivación para mantener la atención de sus estudiantes, lo cual ha provocado cambios radicales en el currículo del proceso

enseñanza-aprendizaje tradicional como son los siguientes: 1. Una nueva mentalidad de parte de los docentes, los cuales pasan de ser simples transmisores del conocimiento a ser guías, evaluadores o supervisores, dependiendo del tipo de “software” didáctico que se utilice. 2. Orientar el nuevo currículo bajo la concepción de que el estudiante deberá de crear sus propias estructuras cognitivas, en vez de ser un simple receptor. 3. Se ha desarrollado mucho “software” educativo, pero no todo cumple con los objetivos planteados, ya que mucho de ese material lejos de aportar un tipo de aprendizaje diferente al tradicional, pasa a ser una especie de libro electrónico para el estudiante (María García).

2.5 Marco legal

2.5.1 Ley 1341 de 2009

Artículo 1. La presente Ley determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, así como las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información.

Artículo 2. La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la

competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente.

Capítulo 3. Diseño metodológico

3.1 Tipo de investigación

La metodología para este proyecto cumple con las características de una investigación explorativa y aplicativa. Es explorativa porque se aumenta el grado de familiaridad con el problema que se desconoce, obtener la información necesaria para llevar a cabo el desarrollo del Software Educativo “**PARA LA ENSEÑANZA DE CUENTOS BÍBLICOS**”. Y aplicativa porque además de desarrollar el software se implementó y ejecuto en la Parroquia Inmaculada Concepción del barrio Santa Clara de Ocaña, Norte de Santander, donde los niños de la catequesis de primera comunión pudieron interactuar con el Software Educativo.

3.2 Diseño de la investigación

Para la terminación de este proyecto que es el desarrollo de un software educativo, y sabiendo el tipo de investigación, se consideró realizar una encuesta, mediante la cual dieran un resultado, para que se apropiaron del software en los niños que participaron, con lo que se comprobó el grado de conocimiento acerca de los cuentos bíblicos.

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población: La población que se tuvo en cuenta para este proyecto se encuentra representada por los 80 niños que serían 4 salones de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción, del barrio santa clara, Ocaña Norte de Santander.

3.3.2 Muestra: La muestra es de carácter finito ya que se conoce el total de la población, entonces se aplica la siguiente fórmula para esta clase de población:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n = Tamaño Muestral

N = Tamaño Población

Z = Nivel de Confianza = 95% \approx 1.96 P =

Proporción de Aceptación = 50% \approx 0.5

q = Proporción de Rechazo = 50% \approx 0.5

e = Error estimado = 1 % \approx 0.1

$$n = 1.962 * 80 * 0.5 * 0.5 * 0.1^2 (80 - 1) + 1.962^2 * 0.5 * 0.5$$

$$n = 29.9862$$

3.4 Herramientas para la recolección de información

La herramienta utilizada para la recolección de la información fue la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción.

3.5 Análisis de la información recolectada

Tabla 1: Resultado de la primera pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

¿Te gustaría que en tus clases de catequesis de primera comunión existiera un software que te ayudara en el aprendizaje de los cuentos bíblicos?, **Fuente:** Autores del proyecto.

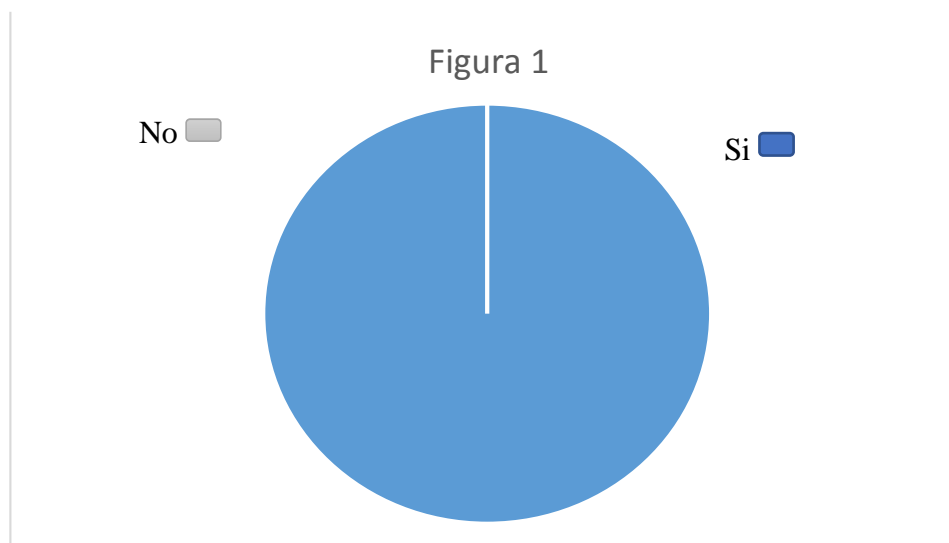


Figura 1: Resultado de la primera pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

¿Te gustaría que en tus clases de catequesis de primera comunión existiera un software que te ayudara en el aprendizaje de los cuentos bíblicos?, **Fuente:** Autores del proyecto.

Se pudo observar que a los encuestados estuvieron de acuerdo en que sus clases exista un software que los ayude al aprendizaje de los cuentos bíblicos, ya que es un mecanismo muy útil y fácil de usar a la hora de aprender.

Tabla 2: Resultado de la segunda pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

Si	10	50%
No	10	50%
Total	20	100%

¿

En tu casa utilizas la computadora para realizar tus trabajos de la primera comunión?,

Fuente: Autores del proyecto.

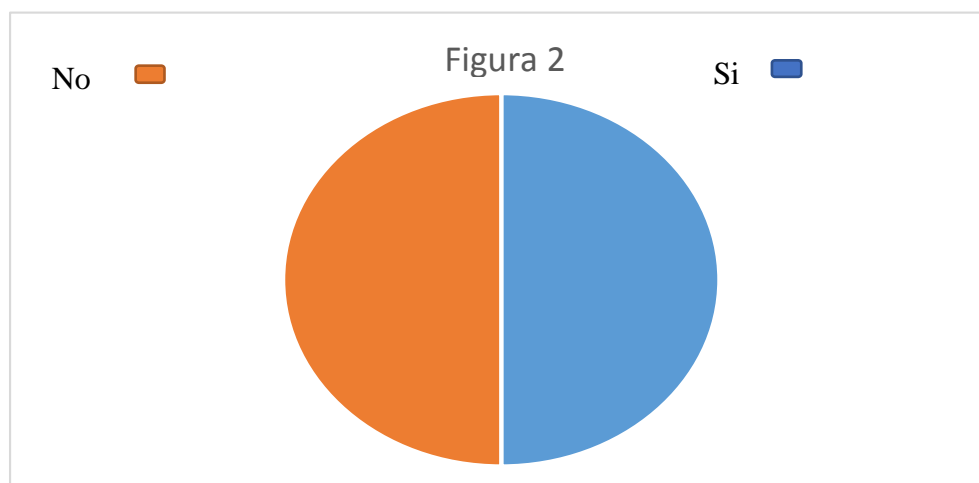


Figura 2: Resultado de la segunda pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

¿En tu casa utilizas la computadora para realizar tus trabajos de la primera comunión?,

Fuente: Autores del proyecto.

En esta pregunta se pudo observar que solo el 50% de los encuestados tiene uso de una computadora en su casa para realizar sus tareas de catequesis de primera comunión, por lo tanto se infiere que ellos son capaces de manejar un Software en un computador. Y el otro 50% de los encuestados que respondieron no en la encuesta, se infiere que tienen poco uso de un equipo tecnológico en sus casas.

Tabla 3: Resultado de la tercera pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

Si	2	2%
No	18	98%
Total	20	100%

¿Alguna vez has trabajado algún software educativo sobre las historias bíblicas?, **Fuente:** Autores del proyecto.

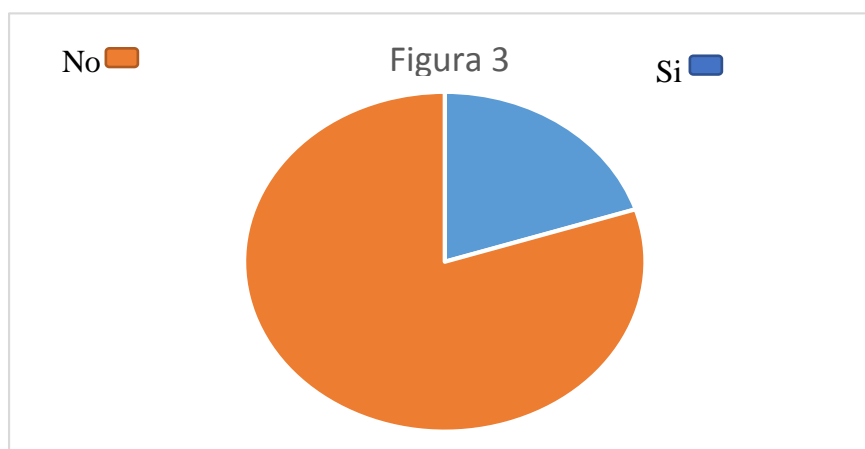


Figura 3: Resultado de la segunda pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

¿Alguna vez has trabajado algún software educativo sobre las historias bíblicas?,

Fuente: Autores del proyecto.

En esta pregunta se dedujo que solo 2 niños han podido trabajar en un programa (Software Educativo) relacionado con los cuentos bíblicos. Y los otros 18 niños no han tenido el gusto de trabajar en un programa que les llame la atención.

Tabla 4: Resultado de la cuarta pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

¿Te gustaría un programa donde puedas aprender con más facilidad las historias bíblicas?,

Fuente: Autores del proyecto.

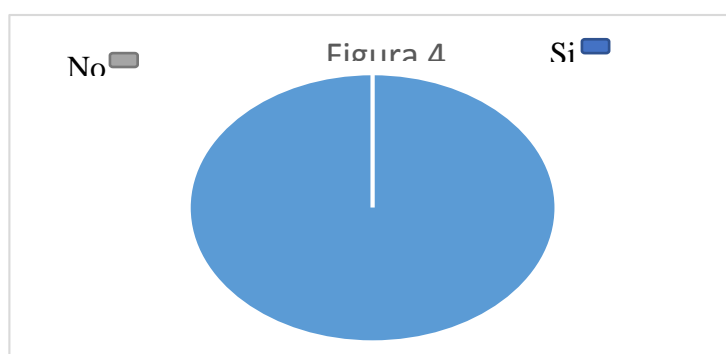


Figura 4: Resultado de la cuarta pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

¿Te gustaría un programa donde puedas aprender con más facilidad las historias bíblicas?,

Fuente: Autores del proyecto.

Aquí se pudo concluir que a todos los niños encuestados de la parroquia Inmaculada Concepción de Ocaña, Norte de Santander, si le gustaría que se utilizara un programa (Software Educativo) para la enseñanza de los cuentos bíblicos.

Tabla 5: Resultado de la quinta pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

Fotocopia a	0	0%
blanco/negro		
Software	20	100%
educativo		
Total	20	100%

Si te dieran a escoger entre una fotocopia a blanco y negro, y aun software educativo, que tiene color, animación e interacción. ¿Cuál elegirías?, **Fuente:** Autores del proyecto.

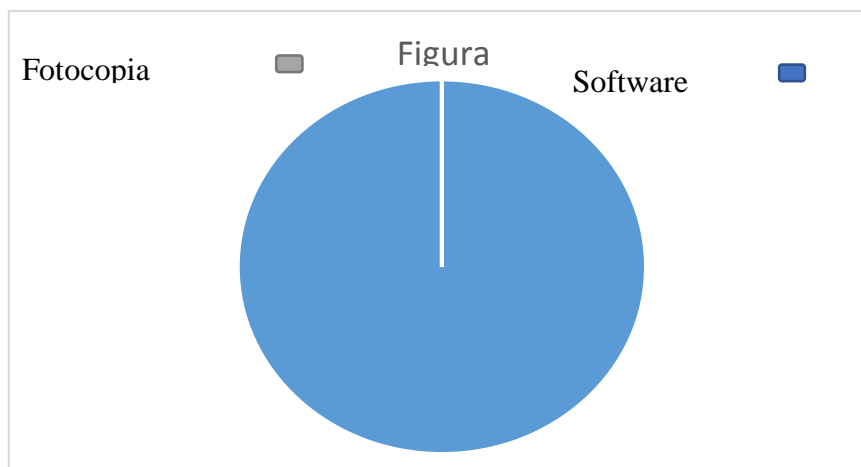


Figura 5: Resultado de la quinta pregunta de la encuesta realizada a los niños de la catequesis de primera comunión de la Parroquia Inmaculada Concepción. Ocaña, Norte de Santander.

Si te dieran a escoger entre una fotocopia a blanco y negro, y aun software educativo, que tiene color, animación e interacción. ¿Cuál elegirías?, **Fuente:** Autores del proyecto.

Como se pudo ver en los resultados de la encuesta, todos los niños estuvieron en congruencia, en que les gustaría aprender los cuentos bíblicos por medio de un Software educativo, que este lleno de color, animación y que además ellos puedan interactuar con Software.



ENCUESTA REALIZADA PARA LA PARROQUIA INMACULADA CONCEPCION
EN OCAÑA NORTE DE SANTADER

Nombre: 

Edad: 10 años

1. ¿Te gustaría que en tus clases de catequesis de primera comunión existiera un software que te ayudara en el aprendizaje de las historias bíblicas?

Si

No

2. ¿En tu casa utilizas la computadora para realizar tus trabajos de la primera comunión?

Si

No

3. ¿Alguna vez has trabajado con algún software educativo sobre las historias bíblicas?

Si

No

4. ¿Te gustaría un programa donde puedas aprender con más facilidad las historias bíblicas?

Si

No

5. Si te dieran a escoger entre una fotocopia a blanco y negro, y un software educativo, que tiene color, animación e interacción. ¿Cuál elegirías?

Fotocopia a blanco y negro

Software educativo

Capítulo 4. Presentación De Resultados

Objetivos

1. Identificar los problemas más comunes de los niños a la hora de aprender en las clases catequesis.

Con el fin de saber acerca del comportamiento de los niños a la hora de impartirles las clases de catequesis de primera comunión, nos dirigimos hacia la Parroquia Inmaculada Concepción y nos entrevistamos con una de las profesoras de catequesis, donde le dimos a conocer la idea de un Software Educativo para que ayudara a los niños aprender mejor acerca de los cuentos bíblicos.

Después de haber entrevistado a la profesora de catequesis nos dirigimos hacia los niños, donde pudimos observar una falta de atención e interés por la clase, ya que solo contaban como material de apoyo unas fotocopias a blanco y negro. Notándose la necesidad de un material de ayuda más didáctico e interactivo como un software educativo.

2. Recopilar y analizar de la información de la encuesta

Al realizar la encuesta a los niños la cual consta de cinco preguntas de dos opciones en cual ellos deben decir Si o No en las cuatro primeras y en la última se les da a escoger entre si quieren seguir usando fotocopias a blanco y negro o un Software Educativo. Después de aplicarles la encuesta se pudo ver que a los niños les agradaba la idea de tener un Software que les ayude con sus estudios.

3. Diseñar de las interfaces del software educativo

Para el diseño de las interfaces se tomaron imágenes del banco de Freepik, las cuales fueron trabajadas en Adobe Ilustreitor, Inkscape y Fireworks. Ya que todos los títulos se construyeron con imágenes trabajadas en estos programas. Se escogieron las imágenes con los

colores más llamativos para captar la atención del niño. El tipo de letra para algunas imágenes que se trabajaron con Inkscape fue de la familia Bodoni Bd Bt, estilo normal y de cara Bold.



Imagen 1: Diseño de la página principal del software.

Fuente: Autores del proyecto.

Director: Jerson Javier García Rodríguez.



Imagen 2: Diseño de la página principal del software.

Fuente: Autores del proyecto

Director: Jerson Javier García Rodríguez.



Imagen 3: Diseño de la página principal del software.

Fuente: Autores del proyecto

Director: Jerson Javier García Rodríguez.



Imagen 4: Diseño de la página principal del software.

Fuente: Autores del proyecto

Director: Jerson Javier García Rodríguez.



Imagen 5: Diseño de la página principal del software.

Fuente: Autores del proyecto

Director: Jerson Javier García Rodríguez.

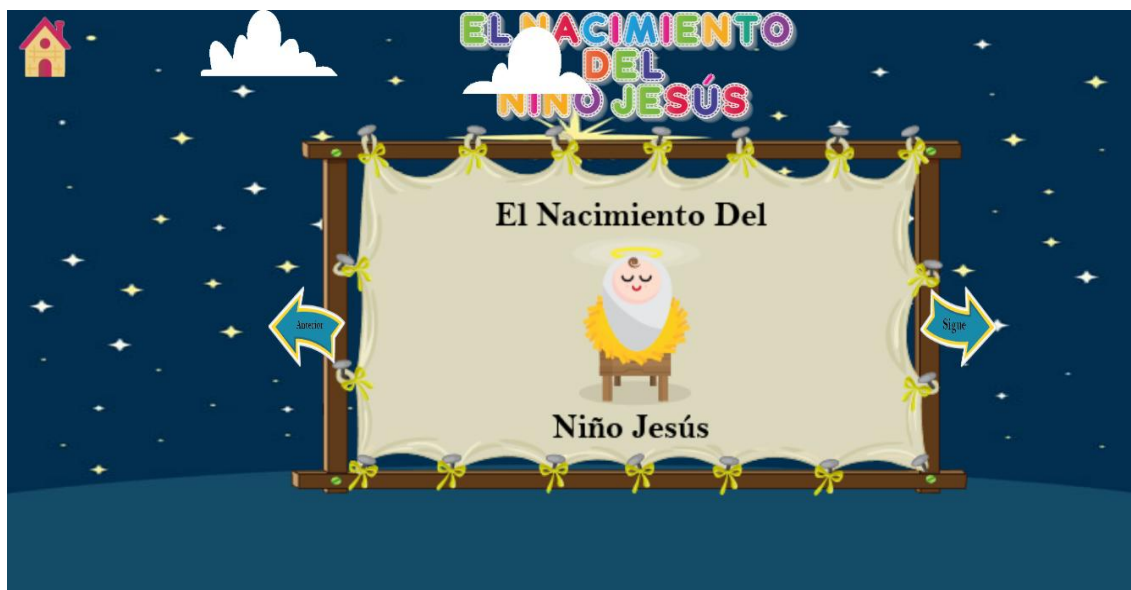


Imagen 6: Diseño de la página principal del software.

Fuente: Autores del proyecto

Director: Jerson Javier García Rodríguez.



Imagen 7: Diseño de la página principal del software.

Fuente: Autores del proyecto

Director: Jerson Javier García Rodríguez.

4. Codificación con respecto a la información que se recopiló del software educativo

En la codificación nos basamos en los resultados obtenidos por la encuesta y nos hicimos una idea de cómo sería la codificación para el diseño de las interfaces.

```

165 </head>
166 <body>
167
168
169 <div id="inicio" id="globo5" class="boton" onMouseOver="aparecerGlobo('5','99')" onMouseOut="removerGlobo('5')"></div>
170
171 <div id="creditos" onClick="menu('creditos.html')"></div>
172 <div id="manual" onClick="menu('manual.html')"></div>
173 <div id="entradas" onClick="menu('entradas.html')"></div>
174 <div id="nube1" onClick="menu('nube1.html')"></div>
175 <div id="nube2" onClick="menu('nube2.html')"></div>
176 <div id="titulos" onClick="menu('titulos.html')"></div>
177 
178 
179
180 <script>
181
182 $( "#b1b1a" ).css( "margin-left", ( ancho_ventana/2-100 ) + "px" );
183
184
185 aparecerVela( 'vela', 5000 );
186 aparecerTigo( 'tigo', 2000 );
187
188 cambiarFondo( 'fondo.png' );
189
190 titulo( 'titulos', true );
191
192 moverNube( 'nube1' );
193 moverNube( 'nube2' );
194
195 $( window ).resize( function ()
196 {
197     ancho_ventana=$( window ).width();
198     alto_ventana=$( window ).height();
199     titulo( 'titulos', false );
200
201     $( "#inicio" ).css( "margin-left", ( ancho_ventana-1250 ) + "px" );
202     $( "#b1b1a" ).css( "margin-left", ( ancho_ventana/2-100 ) + "px" );
203     $( "#nube1" ).css( "margin-left", ( ancho_ventana/2-140 ) + "px" );
204     $( "#creditos" ).css( "margin-left", ( ancho_ventana/2+400 ) + "px" );
205     $( "#manual" ).css( "margin-left", ( ancho_ventana/2+400 ) + "px" );
206     $( "#entradas" ).css( "margin-left", ( ancho_ventana/2+400 ) + "px" );
207     $( "#inicio" ).css( "margin-top", ( alto_ventana-420 ) + "px" );
208     $( "#b1b1a" ).css( "margin-top", ( alto_ventana-400 ) + "px" );
209     $( "#nube1" ).css( "margin-top", ( alto_ventana-500 ) + "px" );
210     $( "#nube2" ).css( "margin-top", ( alto_ventana-500 ) + "px" );
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

```

Durante toda la codificación se utilizaron lenguajes como HTML5, CSS y JAVASCRIPT.

5. Implantar el Software Educativo





Capítulo 5: Conclusiones

Concluimos que después de aplicar el software a los niños, se pudo notar un gran interés a la hora de aprender ya que ellos se mostraban más atentos a las explicaciones en clases, como las palabras que les dice la profesora de catequesis ayudando así en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Capítulo 6: Recomendaciones

Tener un dispositivo electrónico como un computador para que el software pueda funcionar normalmente.

Si se va a instalar en un cd es recomendable que instale la carpeta completa y la que viene junto con ella ya que este tiene contenidos que hace el software se ejecute normalmente, porque de lo contrario el software le va a generar un error del cual no va funcionar.

Referencias

Eleonora Badilla y Alejandra Chacón. Construccinismo: Objetos para pensar, entidades públicas y micro mundos. <http://www.redalyc.org/html/447/44740104/>

Adolfo Obaya (2003). El construccionismo y sus repercusiones en el aprendizaje asistido por computadora.

<http://www.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n48ne/construc.pdf>

José Huidobro. Tecnologías de información y comunicación.

<http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1H3108YC5-BYQQP->

[R83/Tecnologias%20de%20Informaci%C3%B3nyComunicacion.pdf](http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1H3108YC5-BYQQP-R83/Tecnologias%20de%20Informaci%C3%B3nyComunicacion.pdf)

María Adilia García. Uso de Software Didáctico en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje.

http://funes.uniandes.edu.co/8147/1/uso_de_software_didactico_en_el_proceso_de_ense%C3%B1anza_aprendizaje.pdf

Ludolfo Ojeda. A dónde va la catequesis escolar en américa latina.

<http://repositorio.uca.edu.ni/3405/1/A%20donde%20va%20la%20catequesis%20escolar%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf>

Darío Castrillón (Arzobispo emérito de Bucaramanga). Directorio General para la Catequesis.

<http://www.cenacat.org/app/webroot/uploads/14%20%20Directorio%20General%20para%20la%20Catequesis.pdf>

Apéndices



Universidad Francisco
de Paula Santander
Ocaña - Colombia
Vigilada Mineducación

ENCUESTA REALIZADA PARA LA PARROQUIA INMACULADA CONCEPCION EN OCAÑA NORTE DE SANTADER

Nombre: _____

Edad: _____

1. ¿Te gustaría que en tus clases de catequesis de primera comunión existiera un software que te ayudara en el aprendizaje de las historias bíblicas?

Si No

2. ¿En tu casa utilizas la computadora para realizar tus trabajos de la primera comunión?

Si No

3. ¿Alguna vez has trabajado con algún software educativo sobre las historias bíblicas?

Si No

4. ¿Te gustaría un programa donde puedas aprender con más facilidad las historias bíblicas?

Si No

5. Si te dieran a escoger entre una fotocopia a blanco y negro, y un software educativo, que tiene color, animación e interacción. ¿Cuál elegirías?

Fotocopia a blanco y negro

Software educativo