



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN
EN ARTES MULTIMEDIA**

TEMA:

**Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para
la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas
de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en
el año 2017.**

AUTORES:

**MARÍA CRISTINA TAPIA VALVERDE
JORGE LUIS TEJENA MOROCHO**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
INGENIERO EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES
MULTIMEDIA**

TUTOR:

ING. HOYOS HERNANDEZ DAVID, MGS

**Guayaquil, Ecuador
14 de Marzo del 2017**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN
EN ARTES MULTIMEDIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Tapia Valverde, María Cristina y Tejena Morocho, Jorge Luis**, como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia**.

TUTOR:

f. _____
Ing. Hoyos Hernández, David Eduardo.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Lcdo. Moreno Díaz, Víctor Hugo, Mgs.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Marzo del año 2017



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN
EN ARTES MULTIMEDIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Tapia Valverde, María Cristina

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en el año 2017** previo a la obtención del Título de **Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Marzo del año 2017

LA AUTORA

Tapia Valverde, María Cristina



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN
EN ARTES MULTIMEDIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Tejena Morocho, Jorge Luis

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en el año 2017** previo a la obtención del Título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Marzo del año 2017

EL AUTOR

Tejena Morocho, Jorge Luis



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN
EN ARTES MULTIMEDIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Tapia Valverde, María Cristina

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en el año 2017** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Marzo del año 2017

LA AUTORA

Tapia Valverde, María Cristina



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN
EN ARTES MULTIMEDIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Tejena Morocho, Jorge Luis

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en el año 2017** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Marzo del año 2017

EL AUTOR

Tejena Morocho, Jorge Luis

AGRADECIMIENTO

Primeramente, quiero darles gracias a mis padres Jorge Tejena y Rosa Morocho por haberme apoyado en el transcurso de la carrera universitaria y poder ayudarme dándome sus consejos para seguir y poder culminar. Así también a mi hermana Cynthia Tejena por haberme apoyado en los semestres y en el transcurso de la carrera. También quiero agradecer a la directora de la Escuela particular Chelcie, Ruth María Vélez por habernos permitido desarrollar nuestro proyecto de titulación en su institución. Además de la psicopedagógica Ruth León por habernos guiado en el proceso de enseñanza de los niños de inicial básico y poder crear la plataforma kinder5. También a José Manuel Bouzán creador de la plataforma ardora, por habernos guiado en cuanto al uso de la tecnología de la plataforma interactiva. Así también al profesor Wellington Villota por haber revisado la plataforma interactiva y darnos sus observaciones en cuanto a la tecnología. Además, a nuestro tutor de titulación David Hoyos por guiarnos en cuanto al desarrollo de proyecto de investigación y para culminar a mi compañera de tesis Cristina Tapia mi enamorada por haber estado hay en el trascurso de casi toda la carrera y seguir superándonos juntos de la mano cada día.

Tejena Morocho, Jorge Luis

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y Santa María porque me dieron la oportunidad de poder seguir estudiando y culminar una etapa más en mi vida siempre de la mano de ellos quienes vieron mi esfuerzo por terminar esta etapa.

Un agradecimiento especial a mi mamá Piedad Valverde quien es la persona que me acompaña día a día en mi camino guiándome y aconsejándome, brindándome su amor incondicional y prestándose siempre a ayudarme, a mi papá Bolívar Tapia que, aunque ya no está conmigo aquí en tierra sé que me acompaña día a día desde el cielo dándome su protección y guía y quien en su momento también me aconsejaba y ayudaba en todo lo que estaba a su alcance.

También quiero agradecer a la Señorita Ruth María Vélez quien es la directora de Escuela particular Chelcie y una persona muy querida por mi persona, ella nos ha brindado su apoyo permitiéndonos implementar y desarrollar nuestro proyecto de titulación dentro de la unidad educativa y quien nos ayudó dando pautas para poder realizar la plataforma, también a la señorita Ruth León o como yo le digo de cariño Ruchi por habernos guiado desde el principio con sus conocimientos sobre Psicopedagogía y párvulos que nos ayudaron en la creación de la plataforma Kinder5 y también en poder entender como es el proceso de enseñanza en niños de inicial básico.

Al Señor Jorge Tejena Delgado quien me pudo ayudar a continuar con el proceso de Titulación sin su apoyo no estaría terminando este proyecto.

También al Señor José Manuel Bouzán creador de la plataforma ardora, por habernos guiado por medio de correo electrónico en cuanto al uso de la tecnología de la plataforma interactiva y en resolver algunas dudas que teníamos sobre el uso de la misma.

Al profesor Wellington Villota por haberse tomado unos minutos de su tiempo revisado la plataforma interactiva y darnos sus observaciones en cuanto a la tecnología.

A nuestro tutor de titulación David Hoyos por guiarnos en cuanto al desarrollo de proyecto de investigación.

También muy agradecida con mis amigas Dios no me dio hermanas, pero me dio amigas que son como mis hermanas las cuales creyeron en mí, quienes aportaron brindándome su apoyo cada momento dándome su cariño y su ánimo ya sea personalmente o por un mensaje, solo me queda decir gracias.

Y, por último, pero no menos importante a mi compañero y enamorado Jorge Tejena por estar siempre atento y presto a que avancemos el proyecto sin detenernos, para poder culminar con un excelente producto, por tener paciencia y entrega en realizar la tesis y por nunca rendirse antes las adversidades que se nos presentaban, por darme ánimos de terminar a tiempo el proyecto, por eso y muchas más gracias amor por permitirme realizar el proyecto de titulación junto a ti.

Tapia Valverde, María Cristina

DEDICATORIA

El presente proyecto de titulación se lo quiero dedicar primeramente a mis padres Jorge Tejena y Rosa Morocho quienes son el motor de mi vida y sin ellos esto no hubiese podido ser realidad. Además, a mis dos abuelitas tanto Elinora Delgado y Germania Moreira que con sus consejos puedo seguir mejorando cada día. También a la señora Piedad Valverde por apoyarnos tanto y sabernos comprender en los momentos difíciles. Para culminar a Cristina Tapia mi compañera de titulación, enamorada por seguir cosechando más logros en nuestro futuro que nos espera.

Tejena Morocho, Jorge Luis

DEDICATORIA

Le dedico este proyecto primero a Dios y Santa María por haberme permitido terminar esta nueva etapa de vida con salud , entrega y perseverancia, a mi Mamá Piedad Valverde por darme apoyo incondicional en todos estos años de estudio y de vida, por brindarme su amor incondicional siempre, sin ella creo que no hubiera podido seguir en pie de lucha en mis estudios, ella quien me apoya desde siempre, gracias mamá por todo tu esfuerzo y entrega que das día a día, por procurar que nunca falte nada y procurar que sea siempre una persona responsable, a mi papá que aunque no está aquí conmigo personalmente sé que me está cuidando desde el cielo y me brinda su apoyo y su amor, él quien me daba su cariño y fuerza cuando estaba aquí sé que lo sigue haciendo desde el cielo.

A la señorita Ruth y Ruchi por brindarme su apoyo incondicional en poder realizar mi trabajo de titulación en la unidad Educativa Chelcie y brindarme sus consejos y enseñanzas para poder crear la plataforma siguiendo las normas educativas y psicopedagógicas correspondientes, por apoyarme desde siempre y brindarme su cariño.

A mi compañero y enamorado Jorge Luis Tejena quien con su paciencia y cariño ha estado siempre dándome ánimos de seguir, junto con su entrega y dedicación pudimos terminar este proyecto de la mejor forma, él quien ha estado 3 años 7 meses apoyándome y ayudándome en mis estudios y en mi vida personal, gracias amor por ser esa persona tan cariñosa y responsable quien da siempre lo mejor de sí para mejorar juntos en este camino.

Tapia Valverde, María Cristina



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN
ARTES MULTIMEDIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
Lcdo. Paladines Rodríguez, Joffre Ruperto, Mgs.
OPONENTE

f. _____
Lcdo. Moreno Díaz, Victor Hugo, Mgs.
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____
Ing. Veloz Arce, Alonso Eduardo, Mgs.
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XV
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	XV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVI
ÍNDICE DE TABLA	XVI
Introducción	18
Capítulo I <i>Presentación del objeto de Estudio</i>	20
1.1. <i>Planteamiento del problema</i>	20
1.2. <i>Formulación del problema</i>	21
1.3. <i>Los Objetivos</i>	22
<i>Objetivo General</i>	22
<i>Objetivo Específico</i>	22
1.4. <i>Justificación del tema</i>	23
Capítulo II <i>Marco Teórico</i>	26
2.1. <i>Los elementos básicos del aprendizaje por medio de lecto-escritura</i>	26
2.2. <i>Educación preescolar y su evolución en el contexto ecuatoriano.</i>	28
2.2.1 <i>Educación parvulario en las escuelas ecuatorianas.</i>	30
2.2.2 <i>El desarrollo de los niños y niñas.</i>	30
2.2.3 <i>Características de los niños de 5 a 6 años</i>	31
2.2.4 <i>Estimulación temprana en niños y niñas de 5 a 6 años de edad</i>	32
2.3. <i>Historia y Desarrollo de las TIC'S</i>	34
2.3.1 <i>Características de las TIC</i>	37
2.3.2 <i>Las Tic Y Su Influencia En El Proceso Enseñanza-Aprendizaje</i>	37
2.3.3 <i>Integración de las TIC en el quehacer docente</i>	39
2.4. <i>TIC'S en el Ecuador</i>	42
2.4.1 <i>Importancia de las TIC en el nivel preescolar</i>	45
2.4.2 <i>Nuevas tecnologías en la educación</i>	47
2.4.3 <i>Tecnología en el aula</i>	48
2.4.4 <i>Aporte de las Tics a la educación</i>	51
2.5. <i>Ventajas Tecnología educativa</i>	54
2.5.1 <i>La competencia Digital.</i>	55
2.5.2 <i>Asesoramiento de los docentes del uso adecuado de las TIC</i>	57
2.6. <i>Software aplicado en la educación</i>	59
2.6.1 <i>Herramienta Constructor</i>	60
2.6.2 <i>Herramienta Hot Potatoes</i>	63

2.6.3	Plataforma interactiva Ardora y sus características	65
	<i>Capítulo III Metodología de la Investigación</i>	69
3.1	<i>Planteamiento de la metodología</i>	69
3.2	<i>Alcance de la investigación</i>	70
3.3	<i>Métodos de Investigación</i>	71
3.4	<i>Población y Muestra</i>	72
3.5	<i>Técnicas de Investigación</i>	73
3.6	<i>Instrumentos de Investigación</i>	76
3.7	<i>Resultados de la Investigación</i>	78
	<i>Capítulo IV Análisis de los Resultados de la investigación</i>	94
4.1	<i>Análisis de los resultados del estudiante</i>	94
4.2	<i>Planteamiento de una propuesta de intervención</i>	101
4.3	<i>Descripción del proyecto</i>	103
4.4	<i>Alcance</i>	104
4.5	<i>Mapa de la aplicación</i>	105
4.6	<i>Requerimiento de Software</i>	106
4.6.1	<i>Herramientas y frameworks utilizados en el desarrollo de la plataforma kinder5</i>	106
4.6.2	<i>Requerimiento de Hardware para el desarrollo de la aplicación</i>	107
4.6.3	<i>Requerimientos necesarios para la visualización de la plataforma</i>	107
4.7	<i>Requerimiento Pedagógicos</i>	107
4.8	<i>Requerimientos funcionales</i>	109
4.9	<i>Funciones de la plataforma interactiva</i>	110
4.10	<i>Conclusión</i>	119
4.11	<i>Recomendaciones</i>	121
	<i>Bibliografía</i>	122
	<i>Anexos</i>	127

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Grafico 1: Pregunta 1(Muestra: 8 estudiantes)</i>	86
<i>Grafico 2: Pregunta 2(Muestra: 8 estudiantes)</i>	87
<i>Grafico 3: Pregunta 3(Muestra: 8 estudiantes)</i>	87
<i>Grafico 4: Pregunta 4(Muestra: 8 estudiantes)</i>	88
<i>Grafico 5: Pregunta 5(Muestra: 8 estudiantes)</i>	88
<i>Grafico 6: Pregunta 6(Muestra: 8 estudiantes)</i>	89
<i>Grafico 7: Pregunta 7(Muestra: 8 estudiantes)</i>	89
<i>Grafico 8: Pregunta 8(Muestra: 8 estudiantes)</i>	90
<i>Grafico 9: Pregunta 9(Muestra: 8 estudiantes)</i>	90
<i>Grafico 10: Pregunta 10(Muestra: 8 estudiantes)</i>	91
<i>Grafico 11: Pregunta 11(Muestra: 8 estudiantes)</i>	91
<i>Grafico 12: Pregunta 12(Muestra: 8 estudiantes)</i>	92
<i>Grafico 13: Pregunta 13(Muestra: 8 estudiantes)</i>	93
<i>Gráfico 15: Mapa de la plataforma</i>	105

ÍNDICE DE IMÁGENES

<i>Imagen 1. Escuela Particular Chelcie del cantón Durán</i>	73
<i>Imagen 2: María José Ochoa Verá.</i>	78
<i>Imagen 3: Msc. Ruth María León Vélez</i>	80
<i>Imagen 4: Lic. Ruth María Vélez Zambrano</i>	81
<i>Imagen 5: Lic. Wellington Villota Oyarvide .Msc</i>	82
<i>Imagen 6: Lic. Katiuska Miranda Salvatierra, MSC</i>	84
<i>Imagen 7: Ana Parra.</i>	94
<i>Imagen 8: Mathew Tabetat</i>	95
<i>Imagen 9: Andrea Holguín</i>	96
<i>Imagen 10: Matías Román.</i>	97
<i>Imagen 11: Kiara</i>	99
<i>Imagen 12: Bruno León</i>	100

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Junta de Extremadura constructor 2.0. Recuperado de https://constructor.educarex.es/.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 2: Universidad de Victoria. Recuperado de http://hotpot.uvic.ca/.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 3: Bouzán, M. Ardora. Recuperado de http://www.webardora.net/index_cas.htm.....</i>	<i>68</i>
<i>Figura A: Logo de Kinder5.....</i>	<i>110</i>
<i>Figura A.1: Login de ingreso a Kinder5.....</i>	<i>111</i>
<i>Figura A.2: Videos de vocales.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura A.3: Completar la vocal.....</i>	<i>113</i>
<i>Figura A.4: Dibujar la vocal según el recuadro de la izquierda.....</i>	<i>113</i>
<i>Figura A.5: Ordenar las vocales.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura A.6: Rompecabezas de las vocales.....</i>	<i>115</i>
<i>Figura A.7: Unir las silabas con la letra m.....</i>	<i>115</i>
<i>Figura A.8: Relacionar el grafico con el nombre.....</i>	<i>116</i>
<i>Figura A.9: Completar según corresponda al gráfico.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura A.10: Sopa de letras.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura A.11: Leer y marcar la que no corresponda.....</i>	<i>118</i>
<i>Figura A.12: Resultados de la prueba.....</i>	<i>119</i>
<i>Figura 4: Observaciones de José Manuel, el creador del Software Ardora.....</i>	<i>145</i>

ÍNDICE DE TABLA

<i>Tabla 1: Teorías sobre el uso de la tecnología con los niños si es adecuada la implementación en ellos.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 2: Técnicas y Objetivo de investigación. Elaborado: Cristina Tapia y Jorge Tejena.....</i>	<i>75</i>
<i>Tabla 3: Análisis comparativo de diferentes herramientas de autor.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 4: Software.....</i>	<i>106</i>
<i>Tabla 5: Hardware.....</i>	<i>107</i>

Resumen

La presente tesis se realiza un análisis del uso de una plataforma interactiva educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en niños y niñas de la Escuela particular Chelcie del cantón Durán debido a que en este establecimiento los estudiantes de inicial básico tienen un bajo índice de aprendizaje mediante la aplicación de las Tics.

En el capítulo uno se desarrolla el planteamiento del problema conjuntamente con su respectiva justificación, trata sobre que podría suceder si se realizara un método nuevo para la enseñanza de la lecto-escritura en los niños de la Escuela Chelcie. Mientras que en el capítulo dos se desarrolla un recorrido temático donde se investiga la educación en las escuelas en el contexto ecuatoriano, TICS en el Ecuador, la lecto-escritura y software aplicados a la educación, etc.

Con los resultados de la investigación del capítulo anterior se ingresa a la metodología en el capítulo tres donde el método a usar es deductivo y comparativo, debido a que se realizan técnicas de observación en dos paralelos de inicial básico, asimismo se emplea la muestra por conveniencia propuesta por Ochoa (2015). También se desarrolla las respectivas entrevistas a los docentes de la unidad educativa donde ven favorable que se implemente esta tecnología en la escuela para llevar a cabo el presente análisis.

Ya con el estudio efectuado en el capítulo cuatro se puede determinar que el mejor software educativo en estos momentos a utilizar es Ardora, donde se inicia la creación de Kínder 5 para la enseñanza de lecto - escritura a partir de este software. Así se realiza el análisis con los niños donde se observa la aplicación de la tecnología en una materia como esta es acogido por ellos ya que lo ven como un juego mientras están aprendiendo tanto las vocales como las sílabas simples.

Palabras Claves: Educación, tecnología, software aplicados a la educación,

Ardora, TICS, Kinder5.

Introducción

En la actualidad la forma de enseñanza va cambiando a como era en el pasado en donde se usaban métodos tradicionales; como el uso de papelógrafos, tarjetas, libros entre otros que no desmereciendo su valor siempre han sido muy útiles en el proceso educativo, tanto para alumnos como para profesores pero en la actualidad esto cambia y poco a poco se actualiza, han surgido nuevas teorías y de la mano de la tecnología se van innovando, un ejemplo claro es el uso de las Tics en los salones de clases.

Según Bransford (1996):

La problemática actual de los centros educativos es que no hay quien use la tecnología como se debe, debido que la mayoría de los docentes se dedican a impartir sus clases de forma tradicional y unos que otros no le encuentran utilidad real a modificar su metodología de enseñanza incorporando las Tics.

Con el uso correcto de las TIC se generarán cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje y manejo de la información para así poder enseñar de una manera distinta en los salones de clases e incluso empezar a implementar dicho método desde los más pequeños, siempre considerando la correcta utilización de la tecnología.

El presente proyecto se enfoca en los estudiantes de inicial básica los cuales están más involucrados en el mundo virtual, ellos siendo tan pequeños manejan al revés y al derecho celulares, tablets y computadoras los cuales los usan para poder entretenerse. También son muy útiles para lograr un aprendizaje interactivo y motivador para los estudiantes, con esto se analizará el aporte de una plataforma interactiva educativa en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los niños y niñas de inicial básico en la escuela particular Chelcie del cantón Durán.

Así mismo se analizará actividades dentro del proceso enseñanza - aprendizaje pueden mejorar con la ayuda de una herramienta interactiva educativa, valorando los aspectos que deben ser considerados en el momento de la enseñanza de la expresión oral y escrita, con el fin de evaluar a los estudiantes, con parámetros fijados mientras usan la plataforma interactiva.

Por consiguiente se podrá ayudar a mejorar la enseñanza de lecto-escritura y lograr un aprendizaje significativo, con la implementación de Kinder5 la cual está creada con la ayuda de la plataforma Ardora que es una aplicación informática para docentes, que permite crear sus propios contenidos, de un modo muy sencillo, sin tener conocimientos de diseño o programación web pero que a la vez se puede modificar usando programación, Kinder5 se enfoca en los niños de inicial básico para la enseñanza de lecto-escritura por medio de la tecnología, donde se pretende implementar en la escuela particular Chelcie ubicada en el cantón Durán-Ecuador.

La plataforma se visualizará tanto en computadoras, como en celulares y Tablet, las cuales en la actualidad son muy usadas por niños desde tempranas edades, esta realidad se puede constatar mediante preguntas que se realizará a un grupo de niños entre 5 y 6 años de edad, la gran mayoría de ellos sabe usar el celular, ya que desde el dispositivo móvil pueden jugar o incluso ver videos de sus personajes favoritos.

Con Kinder5 se implementará una herramienta de solución y refuerzo en el área de lecto -escritura para los niños de inicial básico, además de ayudarlos a que no vean la plataforma como una tarea más de clase sino más bien como un juego en donde aprendan de manera divertida, puesto que la plataforma ayuda a que se puedan familiarizar con las actividades siendo un entorno agradable para los niños con colores vivos e imágenes coloridas que los atrae, consiguiendo así que los niños aprendan jugando y así puedan ir estudiando la lecto - escritura con un método diferente.

Capítulo I

Presentación del objeto de Estudio

1.1. Planteamiento del problema

Dentro del contexto ecuatoriano es fácil encontrar y evidenciar la falta de uso de las Tics. Un ejemplo es el caso de la escuela particular Chelcie, que cuenta con un bajo índice de entendimiento dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en niños y niñas de inicial básico debido a la poca comprensión del uso de la tecnología.

Ya que los estudiantes de este establecimiento no asisten con frecuencia al laboratorio de computación, debido a que no cuentan con un material digital que lo puedan poner en practica con sus niños, sino más bien cuando van al salón de computo solo se les enseña las partes del computador, pero en la actualidad hay una amplia gama de diversidad de conocimiento que pudieran adquirir por medio del uso de la tecnología, tales como el aprendizaje de la lecto - escritura, que se lo podría dinamizar con actividades motrices.

En la actualidad existen plataformas educativas dirigidas a los niños y niñas de inicial básico, pero éstas no las han desarrollado correctamente ya que no han seguido el material de estudio de una escuela, sino que lo han realizado de acuerdo a su criterio sin la guía de un especialista en párvulos, por este motivo se piensa que la tecnología no está interviniendo de forma correcta en los niños debido a que no utilizan parámetros adecuados para el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Por consiguiente, cuando los niños y niñas de inicial básico, que están iniciando sus primeros años de estudio en una unidad educativa, en definitiva, ya no se puede seguir con un maestro vertiente de conocimiento y un alumno simplemente receptor puesto que la tecnología permite dinamizar esta

actividad de que el alumno sea más partícipe a que el maestro enseñe el conocimiento pero no que lo deposite que hasta donde él sabe solo hasta ahí puede aprender y enseñar sino más bien la tecnología abre nuevas puertas para obtener mejores resultados(Salvatierra, comunicación personal, 16 de enero de 2017).

Hoy en día muchos establecimientos educativos cuentan con laboratorios debidamente equipados con el fin de impartir adecuadamente sus clases, sin embargo algunos maestros se han limitado en utilizar los materiales escritos que les facilita la escuela mas no a usar nuevos métodos, esto no debería ser así ya que los niños y niñas a través del juego adquieren conocimientos fundamentales para desarrollar sus competencias y qué mejor que a través de medios tecnológicos, los cuales mantienen un mayor grado de interés hacia lo que aprenden usando una manera diferente mediante la tecnología.

Por esto en el XXI la forma de enseñanza ha cambiado en comparación con años anteriores, en la que se impartían las clases con libros o papelógrafos en donde los estudiantes realizaban las presentaciones de sus trabajos utilizando los mismos recursos; pero actualmente esto varia, hay nuevas teorías y de la mano de la tecnología se van innovando, un ejemplo claro de esto es el uso de las Tics en los salones de clases.

1.2. Formulación del problema.

¿De qué manera aporta una plataforma interactiva educativa al proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños y niñas de inicial básico de la escuela particular Chelcie del cantón Durán en el año 2016?

1.3. Los Objetivos

Objetivo General

Analizar el aporte de una plataforma interactiva educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas de inicial básico en la escuela particular Chelcie del cantón Durán.

Objetivo Específico

1. Analizar qué actividades dentro del proceso enseñanza - aprendizaje en la formación inicial, para la utilización de una herramienta interactiva educativa.
2. Valorar los aspectos que deben ser considerados dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje en la utilización de la plataforma interactiva sobre la enseñanza de la expresión oral y escrita.
3. Observar el uso de una plataforma interactiva educativa de expresión oral y escrita en la unidad educativa Chelcie mediante la elaboración de un informe.
4. Evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de inicial básica, con parámetros fijados para el uso de la plataforma interactiva.

1.4. Justificación del tema

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) indica que:

Desde 2015, la UNESCO desempeña una nueva función, al coordinar y dar seguimiento a la ejecución de la Agenda Mundial de Educación 2030. La visión del Sector de Educación, bajo la autoridad del Subdirector General de Educación, está resumida en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, que se propone garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

Gracias a sus estrechos vínculos con los Ministerios de Educación y otros asociados en 193 países, la UNESCO se encuentra en una posición clave para impulsar la acción y el cambio.(Educación para el siglo XXI, 2015).

La Unesco (2005) también nos menciona que es oportuno considerar que la innovación con las TIC necesita que se creen nuevas necesidades en la sociedad, ya que ésta tiene que convencerse de que las ventajas que puede obtener de la innovación y el uso de nuevas tecnologías de la comunicación son mayores que los costos cognitivos generados en el periodo de transición entre la antigua y la nueva situación.

Según el Ministerio de Educación del Ecuador MINEDUC - Programa Nacional de Educación Preescolar Alternativa PRONEPE (1990).

- ORI (Programa operación rescate infantil)
- PDI (Control de calidad previo a la entrega)

El objetivo general del PRONEPE es contribuir al desarrollo integral de los niños de 4 a 6 años, respetando su crecimiento y aprendizaje natural y su individualidad. Para ello, el programa busca la activa participación de la

familia y de la comunidad, una eficiente coordinación interinstitucional, un enfoque intercultural, y el respeto y la utilización racional del medio ambiente. El programa tiene dos modalidades de atención: una de diseño propio (los “jardines integrados”) y otra en colaboración con el ORI y PDI.

En la actualidad algunas instituciones siguen aplicando la enseñanza tradicional dentro del aula de clases y como resultado de esto se pueden evidenciar estudiantes deductivos, imitadores y pasivos; algo totalmente diferente en comparación con la enseñanza moderna donde participan activamente docentes y alumnos.

Según, Bartolomé (1999) las herramientas digitales incentivan la creatividad e ingenio del estudiante, además ayudan en la parte psicológica a través de los 7 principios básicos que debe contener una plataforma interactiva, y estos son:

- Principio de múltiple entrada
- Principio de la interactividad
- Principio de la libertad
- Principio de la retroalimentación
- Principio de la vitalidad
- Principio de la necesidad
- Principio de la atención

Con el adecuado uso de las TIC se generarán cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje y manejo de la información, así como lo menciona Camarda (2012).

Las TIC permiten a docentes y alumnos producir sus propios mensajes y recursos digitales. Las herramientas de autor son programas que permiten al usuario crear sus propios objetos multimediales. Estas herramientas fueron desarrolladas con la idea de que todas las personas contarán con la facilidad expresiva de plasmar sus ideas en formato digital. Por ello, habitualmente se trata de software con interfaces amigables, que cuentan con gran cantidad de ayudas y proponen el uso de plantillas predeterminadas para facilitar el manejo, por parte de aquellos que no saben programar. El trabajo con las

herramientas de autor enriquece las propuestas de enseñanza y también amplía las posibilidades de expresión y comunicación de los estudiantes.

(p.15)

Al analizar el uso de las computadoras en los salones de clases, se puede observar que la apropiada aplicación de las tecnologías favorece tanto a los estudiantes como a los profesores, ya que ofrecería a los mismos una atención personalizada, equilibrada, variada y flexible; a través de las múltiples herramientas de trabajo que posee este medio, por ende, se transforma en un poderoso recurso para enriquecer dicho proceso.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Los elementos básicos del aprendizaje por medio de lecto-escritura

En esta sección se analizará un rápido repaso sobre el uso de la expresión oral y escrita en los niños y niñas, utilizando el método tradicional y el aporte que pudiera llegar a dar con el método digital.

Expresión Oral

Como solía decir Piaget (1990), comprender es inventar. Leer es una actividad importante en la enseñanza tradicional. Los libros contienen no sólo texto escrito sino también información visual. En el sentido tradicional, leer correctamente requiere una buena memorización formal, si bien esto se está tornando cada vez menos importante. También significa realizar una lectura activa –tomar apuntes. (p.220)

Por otra parte, según Ordúz (2012) afirma.

La lectura es una puerta abierta a la libertad y a un conocimiento del mundo lleno de significados, los que pueden ser asimilados por el lector cuando éste efectivamente ha aprendido a leer. Es decir, a tener la capacidad para captar la intención del autor y el mensaje del texto que se encuentran escondidos en cada una de las palabras que hacen parte de él. Por esta razón es primordial enseñar a leer comprensivamente, de modo que se adquieran los elementos necesarios para acceder al sentido o esencia de los textos, se tome una posición ante ellos y pueda hacerse una adecuada reflexión y valoración de los mismos.

El uso de las Tics es una alternativa que se puede implementar en la expresión oral, ya que por ser tecnología los estudiantes están sumergidos en una atracción por saber más sobre las mismas los cuales les permite ir más allá de solo los libros, la pizarra y sus cuadernos, pues con los medios tecnológicos pueden incluso darle forma a su imaginación creando nuevas historias las cuales pueden corregir sin ningún problema en tiempo real, esto ayuda a los estudiantes a que se inspiren y puedan seguir creando nuevas cosas.

Es así que tecnología hace crecer las posibilidades para hacer una mejor reflexión en torno a los contenidos y significados que tienen los libros y se les brinda la oportunidad de que hagan una buena lectura relacionado con las imágenes y sonidos que cuenta la tecnología.

Expresión Escrita

Ferreiro y Teberoski (1985) afirma que. “La expresión escrita debe ser el objetivo prioritario de la formación en la escuela. El desarrollo de esta competencia en buen nivel depende de la actividad intelectual como objeto de conocimiento y no solo como habilidad compleja y mecánica”.

Ferreiro (1996). Sostiene que. "Los procesos lingüísticos, fundamentalmente la escritura, tienen como propósito satisfacer necesidades de comunicación individual y social".

También Ferreiro (1998) señala que. "la escritura debe entenderse como un instrumento de comunicación y un medio para satisfacer las necesidades de la vida real”.

Vigostki (1979) plantea que:

La necesidad de descubrir procedimientos científicos y eficaces para enseñar a los niños el lenguaje escrito ya que su capacidad para expresar sus ideas es con el mínimo de claridad y corrección, confusa y desorganizada, monótona,

léxica mente repetitiva, estilo pobre. Razones que hacen urgentes otras estrategias, metodologías y recursos que permitan estimular y motivar las destrezas para leer y escribir como se los va a exigir su labor profesional.

Los procesadores de texto constituyen una de las aplicaciones que más ha seducido a los usuarios de computadores, tanto en el ámbito educativo como en las actividades familiares.

En los niños mejora la capacidad de escribir, producir y manipular textos. Les permite suprimir, insertar, borrar, corregir, mover, imprimir, concentrarse en un contenido y estilo, puede interactuar con el computador y acercarlo más a la experiencia del verdadero escritor.

2.2. Educación preescolar y su evolución en el contexto ecuatoriano.

Si la educación en general, es considerada como un derecho social de todo ser humano, en el caso de la educación inicial, es un derecho de la infancia que está dirigida a todos los niños y niñas en la etapa de vida de 3 a 5 años, debe darse en un plano de igualdad y equidad, sin ningún tipo de discriminación, adaptándose a las diferencias existentes en los intereses de los niños y niñas, sus capacidades, necesidades y cultura.

Según la organización de la educación inicial (2002) afirma que la ordenación del nivel preescolar sigue los siguientes objetivos:

- Favorecer el desarrollo de los esquemas psicomotores, intelectuales y afectivos del párvulo, que permitan un equilibrio permanente con su medio físico, social y cultural.
- Desarrollar y fortalecer el proceso de formación de hábitos, destrezas y habilidades, elementales para el aprendizaje.

Las funciones afectivas sociales promueven la satisfacción de las necesidades e intereses de los niños, debido a un proceso continuo de evolución de impulsos que constituye el aspecto energético más importante del desarrollo infantil y así facilitar la realización con las personas y el ambiente que les rodea.

El desarrollo del dominio corporal se lo promueven con las actividades sicomotrices, de ahí en estrecha relación con la afectividad y los conocimientos para lograr coordinación, rapidez, precisión, fuerza muscular.

Las actividades cognoscitivas propician el desarrollo del conocimiento ligado a los aspectos afectivo social y psico-motriz en acciones recíprocas y correlacionadas.

Las áreas de trabajos o rincones deberán ser dividido en espacios educativos para las diversas actividades, con materiales para cada una de ellas y claramente etiquetadas, que permitan a los niños jugar independientemente de acuerdo con sus intereses y con el mayor control posible. Se recomienda ubicar los rincones en el perímetro del local, dejando un espacio central para las actividades y juegos de acción.

En lugares donde el clima facilite, la parte exterior será la extensión del local para armar los rincones de agua, arena, huerto, etc.

Los rincones se armarán o construirán de acuerdo con las condiciones y particularidades del medio. En el caso de que el ambiente no lo permita, los rincones pueden ser sustituidos por cajones o baúles: el cajón del zapatero, el cajón del carpintero, el cajón de arena, etc.

Se sugiere los siguientes rincones: de dramatización, construcción, plástica, música, biblioteca, madurez intelectual y motora, ciencias, agua, arena, oficios.

La adecuación y el equipamiento del espacio educativo deben realizarse con la participación de la familia y comunidad.

2.2.1 Educación parvulario en las escuelas ecuatorianas.

El juego es un pilar fundamental en la educación inicial, puesto que en esta etapa el niño desarrolla lo fundamental en la selección pertinente y secuencial de las actividades, partiendo de las más elementales pero que tenga la significación para los niños y niñas lo que quiere decir que en base a ellas se van desarrollándose nuevas destrezas y a futuro construyendo nuevos aprendizajes.

Entonces la educación inicial es el conjunto de estrategias que estimulan y conducen al niño a potenciar sus habilidades, capacidades, intereses y necesidades básicas en un marco de valores y lineamientos éticos, tanto de sus padres como de las personas que son responsables de sus cuidados y enseñanza, procurando así su desarrollo integral.

2.2.2 El desarrollo de los niños y niñas.

La Convención sobre los Derechos del Niño (2002) afirma que se establezca desde el 2 de septiembre de 1990, señala que "Se entiende por niño todo ser humano menor de dieciocho años de edad".

Es el período en donde los padres de familia cuidan y protegen a sus hijos, ya que se encargan de todas sus necesidades básicas como su alimentación, en su vestir y en la educación, por ende, ellos siguen ciertos patrones propios de la madurez psico-biológica pero también afecta el entorno y las costumbres que están a su alrededor.

El compromiso que tienen los padres de familia y maestros es velar por un buen futuro de los niños, considerando un desarrollo óptimo de sus aptitudes y actitudes, formando hombres y mujeres de bien que puedan desenvolverse en una sociedad globalizada y llena de tecnología cambiante, de tal forma que se aproveche el desarrollo del aprendizaje durante los primeros años de los niños con el fin de ir evitando perder su tiempo frente al televisor.

2.2.3 Características de los niños de 5 a 6 años

Los niños y niñas de 5 a 6 años ejecutan cualquier tarea motriz puesto que dominan todas las acciones motrices de su edad como, por ejemplo: mantener el equilibrio, saltar, trepar obstáculos de mayor altura, y demás.

Quichimbo (como se citó en Flores, 2013) manifiesta:

En todos los niños se dan unos periodos críticos, que son aquellos lapsos de tiempo en los que se dan las máximas capacidades (sensoriales, motoras, motivacionales y psicológicas) para realizar los aprendizajes. Se dice que se da una receptividad inicial

...en los humanos son más largos y flexibles, por lo que podremos recuperar determinadas conductas que no fueron adquiridas en su momento, aunque resulte difíciles de adquirir y los aprendizajes más costosos. Por lo tanto, el desarrollo temprano será fundamental, pero no determinante para el adecuado desarrollo posterior. (p. 45)

En los niños serán influyentes en este proceso del desarrollo psicomotor la familia, amigos y maestros del mismo, pero no será todo para desarrollar sus capacidades necesitará mucho más para desarrollarlo.

Por lo tanto, es preciso destacar las particularidades de los infantes ya que de esta forma sabes cómo es su evolución del de acuerdo a su edad y necesidad, a continuación, se detalla algunas de estas características: (Flores, 2013, p.62)

Físicas. – Los niños y niñas se dan cuenta que pueden realizar diferentes tipos de movimientos los mismo que pueden combinar: correr y saltar obstáculos, patear pelotas, lanzar y atrapar objetos, etc., ellos se esfuerzan por realizar correctamente cada acción, pues los frutos se van consiguiendo en la medida que los niños se acomodan a las nuevas situaciones motrices y van logrando la experiencia motriz para ir normalizando sus movimientos.

Psicológicas. – Hasta la edad de 5 años los niños desarrollan su personalidad o bien los padres pueden fijarse cómo será la misma, por lo tanto, es de mucha prioridad que ellos desarrollen actividades que beneficien al progreso de la personalidad, es por esto que a esta edad sus neuronas trabajan con mayor prisa por el aumento de nuevos conocimientos y actividades que ellos desarrollan.

Cognitivas. - Establecen buena comunicación tanto con los adultos como con otros niños y niñas, ellos se sienten a gusto compartiendo sus experiencias, sus ideas, por esta razón están llenos de preguntas constantes ya que quieren conocer por qué sucede que pasa a su alrededor, son tan inocentes que valoran cada detalle de su alrededor como lo bello de la naturaleza, o el interés que muestran hacia los animales, cambios naturales y demás.

Aprecian la diferencia de forma, color, tamaño de los objetos y establecen nociones elementales como: alto-bajo, grande-pequeño, largo-corto, ancho-estrecho, dentro-fuera, etc.

Socio afectivo. – Participan de muchas actividades sociales por las cuales ellos quieren ser el centro de atención puesto que les gustan que los elogien y que reconozcan sus actuaciones, los niños de 5 a 6 años poco a poco se van independizando con acciones pequeñas como es del vestirse solos, guardar y ordenar sus juguetes, cepillarse los dientes, alistar su uniforme y mochila, entre otras actividades, ya se ven atraídos hacia que profesiones les gustaría ser de grande como: enfermeras, profesores, entre otros, estas ideas las mantienen por un tiempo (Flores, 2013, P.63).

2.2.4 Estimulación temprana en niños y niñas de 5 a 6 años de edad

La estimulación temprana es el conjunto de medios, técnicas, y actividades con base científica y aplicada en forma sistémica y secuencial que se emplea

en niños desde su nacimiento hasta los seis años, con el objetivo de desarrollar al máximo sus capacidades cognitivas, físicas y psíquicas, permite también, evitar estados no deseados en el desarrollo y ayudar a los padres, con eficacia y autonomía, en el cuidado y desarrollo del infante. (Terré, 2012).

El estudio antepuesto habla sobre la como los padres de familia pueden ayudar a sus hijos a tener una ventaja competitiva y de cómo pueden desarrollar sus capacidades cognitivas, pero en la actualidad todo cambia y cambia, por esta razón los niños y niñas deben aprender a integrarse en los cambios que se van dando con el transcurso del tiempo, de tal manera que el cerebro pueda captar una gran cantidad de información la cual pueda interpretarla y entenderla.

Según la especialista en estimulación temprana León menciona que: “el fin de esto no es adelantarlos en su desarrollo natural, sino brindar una diversidad de experiencias que le permitirá establecer bases para la adquisición de futuros y nuevos conocimientos”. (León, comunicación personal, 2016)

Áreas de la estimulación temprana

Según Piaget (1969) afirma. “El niño conoce a través de la interacción de sus estructuras mentales que dependen de la etapa de desarrollo cognoscitivo en que se encuentra y con el medio ambiente físico y social que rodea” (p.14).

Área cognitiva: Permite comprender como asimilan y recapitan los niños y niñas de inicial básico durante el periodo preescolar. Desde esta etapa que va desde los primeros días de nacido hasta los cinco años aproximadamente, se denomina pre-operacional de acuerdo con las características de Piaget. Este científico prestó atención a que los niños tienen su propia manera de averiguar acerca del entorno que los rodea, lo mismo que de recordar muchas cosas u organizar ideas claras en sus

cabezas, tal como los adultos interpretan el medio social o físico desde una perspectiva totalmente distinta.

Área Motriz (movimiento): Esta área se enfoca a la habilidad para moverse y desplazarse, permite a los niños tener relación con el mundo que los rodea. También tiene relación con la coordinación entre lo que se ve y lo que se toca, lo que los permite tomar objetos con los dedos, pintar, dibujar, hacer nudos, etc.

Área Socio-emocional: Esta área contiene las experiencias afectivas y el modo en que sociabilizan los niños, en donde les permitirá sentirse queridos y seguros, capaces de relacionarse con otros de acuerdo a normas comunes.

Área de lenguaje: Habilidades que se encuentran dentro de esta área:

La capacidad comprensiva, explícita y gestual. Cuando aparecen ciertos problemas en esta área existen los especialistas llamados las logopedias, desde el punto de vista etimológico el término logopedia proviene del griego λογος logos (palabra) y παιδεια paideia (educación) que podrían traducirse como educación de la palabra.

Esta capacidad se desarrolla desde el nacimiento ya que el niño podrá asimilar ciertas palabras mucho antes de que pueda pronunciar un vocablo con sentido

2.3. Historia y Desarrollo de las TIC'S

Existen múltiples definiciones de las TIC:

En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas. (Cabero, 1998, p.198)

La T.E. encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose

especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación. (Bautista y Alba, 1997, p.2)

No para de desarrollarse y de abrirse paso por el mundo el uso de las Tics, creando brecha digital y social entre las generaciones. Desde la agricultura de precisión, atravesando el comercio electrónico, la telemedicina que viene del (griego *τελε* (tele) que significa 'distancia' + medicina) es la prestación de servicios médicos a distancia, la información en distintos puntos por medios electrónicos, la gestión de múltiples bases de datos, la robótica y los usos militares, sin dejar de lado la ayuda a los incapacitados (por ejemplo, ciegos que usan sintetizadores vocales avanzados), las TIC desarrollan poco a poco un lugar gradual en la vida humana y el labor de las sociedades.

El uso recursos, instrucciones y sistemas usados en el proceso, acumulación y entrega de información, se ha combinado con las Tics, puesto que en estos momentos no alcanza con hablar de una computadora cuando se hace referencia al proceso y desarrollo de la información. Internet la red de comunicación más grande del mundo puede formar parte de ese procesamiento que probablemente se efectúe de una manera más distribuida, ordenada y remota. Además de juntar el conocimiento de telecomunicación, se puede hacer referencia a un dispositivo muy diferente a lo que se entiende por computadora se puede usar por ejemplo un teléfono móvil o una laptop, con cabida de operar en red mediante una comunicación inalámbrica con facilidades y mejor rendimiento.

Según Annan (2003) afirma. Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua.

¿Para qué sirven las TIC?

Cada vez es posible conseguir información en cualquier parte de la web, medio digital, etc., los cuales poseen algunas características que son:

Inmaterialidad. El mundo digital nos permite recopilar información inmaterial en grandes cantidades y en varios tamaños, las cuales nos permite guardarla en pequeños soportes y acceder desde cualquier parte en todo momento.

Instantaneidad. Nos permite obtener información al momento y por ende también nos ayuda a comunicarnos con las personas que están en otras partes del mundo.

Interactividad. Existe un feedback el cual da acceso a poder comunicarse por medio de correos electrónicos, fotos, mensajes instantáneos o por medio de video conferencias con una pronta respuesta.

Automatización de tareas. Estas características han ayudado mucho a las personas en varios aspectos de su vida como en el estudio, trabajos entre otros, ya que han facilitado el desenvolvimiento de los mismos en dichas áreas.

Según Mela (2013) afirma. Hoy en día se imparten cursos de Tics, los cuales son dictados tanto a profesores como a público en general, incluso existen cursos especializados para las personas que están realizando sus masterados o doctorados, con el fin de mejorar sus técnicas de aprendizaje dentro sus investigaciones o vida cotidiana.

2.3.1 Características de las TIC

Las TIC poseen aspectos sociales ellas no solo se basan en el uso de equipos y software, además poseen manifestaciones sociales y culturales del ser humano por ello Góngora (2015, p.11). Indica las siguientes características de los tics:

- Son nuevas y creativas, puesto que dan paso nuevas formas de comunicación.
- Tienen gran dominio en las personas y ayudan al área educativa puesto que se hace más accesible y dinámica la parte pedagógica.
- Son considerados temas de discusión pública y política, pues su utilización implica un futuro prometedor.
- Se relacionan con el Internet y la informática.
- Favorecen el trabajo colaborativo con los iguales, y el trabajo en grupo.
- Permiten acceder a una fuente inmensa de información en la red.
- Facilitan los trabajos.
- Permite la organización del aprendizaje, ya que cada estudiante define su parámetro de estudio, de acuerdo a su tiempo disponible y a sus posibilidades y necesidades.

2.3.2 Las Tic Y Su Influencia En El Proceso Enseñanza-Aprendizaje

Actualmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC están atravesando un acelerado desarrollo con respecto a la innovación de nuevas tecnologías, a causa de esto se ve reflejado en todos los campos de nuestra sociedad, y la educación no es una excepción.

Donde los acelerados cambios del contexto de una sociedad, la tecnología se manifiesta más como una necesidad, por el auge de los conocimientos y las

exigencias de una educación de calidad y constantemente actualizada esta hace que se convierta en una demanda permanente.

Por esta razón, nuevas situaciones se presentan por medio del aprendizaje, ya que exige una fuerza mayor en la comprensión del tipo de sociedad en que se vive, integrando nuevas asignaturas al estudiante que le permitan conocer, incorporar adecuadamente es su vida estudiantil para adquirir conocimientos y aprendizajes.

La educación aplicada en todos sus niveles en la actualidad está provocando enormes transformaciones, por medio de la aplicación de las TIC a la enseñanza-aprendizaje.

Góngora (2015, p.14). Dice que:

“Por tal motivo se hace necesario hacer comprender a nuestros docentes la importancia de su aplicación, lo cual no debe ser visto como un medio de enseñanza o una herramienta informática de trabajo utilizada en la enseñanza, sino como un enlace fundamental para incrementar la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje”.

El proceso de enseñanza-aprendizaje llega con las TIC a las escuelas e implica nuevas ideas, que se traslada desde la enseñanza hacia el aprendizaje estableciéndose nuevos roles y responsabilidades para los alumnos y profesores.

Góngora (como se citó en Aedo, 2004) piensa que:

El estudiante se transforma en un participante activo y generador de su propio aprendizaje y el docente asume el rol de guía y facilitador de este proceso, lo cual varía su forma de interactuar con sus estudiantes, la forma de planificar y de diseñar el ambiente de aprendizaje. El docente debe manejar un amplio rango de herramientas de información y comunicación actualmente disponibles y que pueden aumentar en el futuro, establecer interacciones profesionales con otros docentes y especialistas del contenido dentro de su comunidad y también foráneo".

La sociedad actual, la sociedad llamada de la información, demanda cambios en los sistemas educativos de forma que éstos se tornen más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que han de poderse incorporar los ciudadanos en cualquier momento de su vida.

Nuestras instituciones de formación superior, para responder a estos desafíos, deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las (TIC). Y, contra lo que estamos acostumbrados a ver, el énfasis debe hacerse en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los profesores, en los sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías.

2.3.3 Integración de las TIC en el quehacer docente

La incorporación de las TIC en el proceso de mediación y la consecuente evolución del concepto de enseñanza, fruto a su vez de una transformación social, afecta elementos como la propia organización, las características, necesidades e intereses del alumno, el tipo de cursos y, evidentemente, la metodología y los medios técnicos que se utilizarán para potenciar la comunicación y acceso a la información de estas herramientas que permiten un 'valor añadido' a los procesos de enseñanza-aprendizaje que, en función de su adecuación didáctica, ofrecerá la posibilidad de mejorar estos procesos.

Tanto así, que el problema recae en no pensar excesivamente en términos tecnológicos, es decir, en preocuparnos demasiado por el estudio del uso de estos medios y olvidarnos de otras variables implícitas y explícitas en el acto didáctico.

“La incorporación de las TIC como mediadoras del proceso de aprendizaje nos lleva a valorar y a reflexionar respecto a la eficacia de la enseñanza” (Fandos, Jiménez, González, 2002, p.29).

El reto no se limita en transformar cursos presenciales a formatos hipermedia para su desarrollo a través de la Red, sino más bien en adoptar un nuevo modelo de enseñanza que permita re conceptualizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de construcción del conocimiento.

Con la nueva transformación de los procesos de enseñanza - aprendizaje alrededor de un nuevo modelo didáctico integrado de trabajo en la red que se desarrolla en un espacio de comunicación o ciberespacio y que cede la iniciativa del proceso formativo al alumno, que podrá trabajar cooperativamente y acceder a información presentada de maneras diferentes (audio, vídeo, texto...).

Al mismo tiempo, el profesor adquiere un papel con nuevas prioridades y responsabilidades de mayor complejidad pedagógica que, como ocurría en la enseñanza tradicional, seguirán marcando el desarrollo de la educación. En este sentido, el carácter mediacional del profesor se transforma y adopta un papel substancial en el proceso didáctico, ya que debe encargarse de potenciar y proporcionar espacios o comunidades estables de intercambio y comunicación en los que los alumnos puedan trabajar y reflexionar sobre situaciones y conocimientos diversos con el fin de adquirir y construir un conocimiento propio. (Fandos et al., 2002, p.32)

Este es uno de los avances más importantes desde los orígenes de la educación a distancia. La cuestión está ahora en desentrañar cómo pueden diseñarse situaciones que, desde un punto de vista constructivista, respondan a la construcción del conocimiento humano. Hablamos, en definitiva, de analizar de qué manera deben adecuarse los elementos del proceso didáctico y las relaciones entre estos para potenciar el aprendizaje.

El primer peligro que nos podemos encontrar en el intento de diseñar y desarrollar una aplicación didáctica acorde a los principios constructivistas (aunque sea para

adultos) en la cual se apliquen las TIC, es creer en el uso de formas didácticas cuyo uso en la enseñanza presencial han dado un fruto positivo, y pensar que puede suceder lo mismo en este caso. Estaríamos posiblemente en una dinámica que genera bajos niveles de interacción junto al deseo de llegar a un mayor número de usuarios. Una segunda amenaza sería generar un planteamiento que no integrará la equiparación de principios individuales y sociales, que permitieran trabajar la vertiente sociocultural junto a la individual en el proceso educativo.

La presencia de las características que mencionamos y presentamos a continuación contribuye a que un entorno multimedia sea efectivo para el aprendizaje. Serán entornos multimedia interactivos efectivos para el aprendizaje aquellos que:

- Proporcionen a los aprendices la posibilidad de participar activamente en el proceso de aprendizaje e incentiven esta participación.
- Permitan que el aprendiz dirija por sí mismo su aprendizaje, se implique en su planificación y actividades.
- Respeten la independencia de los aprendices y la confianza que estos tienen en su propia capacidad para responder preguntas y resolver problemas a partir de sus conocimientos y experiencias.
- Faciliten la interactividad y el "aprender haciendo" por encima de otros procedimientos en los que la implicación del aprendiz es menor.
- Se dirijan a la adquisición o mejora de habilidades que sean útiles para el desempeño cotidiano del aprendiz.
- Aprovechen como recurso de aprendizaje las experiencias educativas y vitales que pueden aportar los aprendices.
- Reconozcan a los aprendices como expertos en áreas concretas como consecuencia de su experiencia.

- Contengan recursos para llamar la atención del aprendiz y facilitar la percepción de los factores esenciales del contenido (negrita, cursiva, diagramas, etc.)
- Consideren motivaciones internas (como la autoestima, la necesidad de reconocimiento, el aumento de la confianza en uno mismo o la autorrealización) y externas (como la mejora del puesto de trabajo o del sueldo o el aumento de las posibilidades de promoción).

2.4. TIC'S en el Ecuador

El proyecto “De TAL PALO, TAL ASTILLA” pretende examinar y valorar el proceso de combinación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en las prácticas de enseñanza-aprendizaje en centros de educación primaria.

El proyecto es uno de los primeros proyectos que se incorpora del uso de las TIC en el ECUADOR:

La primera iniciativa oficial destinada a incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el sistema educativo comenzó en 2002 cuando se implementa un programa de capacitación destinado a los docentes ecuatorianos en el uso pedagógico del ordenador. A partir de ahí, hubo un cierto estancamiento, unido sobre todo a los cambios de gobiernos en pocos años.

Las iniciativas más bien han estado trazadas por los organismos internacionales, universidades y centros de investigación. Hace aproximadamente cinco años atrás se impulsan nuevamente la sociedad digital en Ecuador, con la implementación de distintos proyectos o programas. Sin duda, los programas que el estado ecuatoriano ha puesto en marcha, representa un avance significativo en el marco de la educación. Actualmente, “De tal palo tal astilla”, es un proyecto que busca resolver de manera integral la baja calidad de la educación con el apoyo de las TIC.

Con la capacitación de los directores de las escuelas fiscales de los cantones Paján y Olmedo, empieza oficialmente el programa educativo [De tal palo tal astilla] que lleva adelante el Consejo Provincial con financiamiento de un canje de deuda con España.

La finalidad del taller es recabar información de las escuelas que serán beneficiadas con el proyecto con el objeto de planificar las primeras actividades de capacitación docente.

El proyecto busca mejorar la calidad de la educación pública en los cantones Olmedo y Paján a través de la implantación de tecnología, capacitación y seguimiento en el desarrollo de habilidades pedagógicas, tecnológicas y de gestión, de los directores y docentes del nivel primario.

El proyecto será ejecutado por el Consejo y la Escuela Superior Politécnica del Litoral. Cuenta con el aval del Ministerio de Educación el cual menciona el diario (La Hora, 2007).

El desarrollo de habilidades tecnológicas se fundamenta en los ambientes de informática educativa basados en herramientas para pensar como: Logo – Micro Mundos, Scratch y la Robótica – Mind Storms, así como la introducción de una filosofía educacional y práctica constructivista asociada con el uso de estos ambientes informáticos.

Enseñanza con TIC

Según Peñaherrera (2008) afirma.

En las aulas observadas los alumnos disponen de un ordenador. El modelo de agrupamiento para el trabajo con los ordenadores es por parejas y de manera colaborativa. Creemos que es una de las estrategias privilegiadas en los nuevos ambientes de aprendizaje apoyados con las TIC.

Los niños trabajan en el aula de informática por la mañana con su respectivo profesor, normalmente tienen su horario de clase, de acuerdo a los paralelos o cursos, 45 minutos trabaja cada curso.

La mayor parte de las actividades se la realizan a través del aprendizaje basado en proyectos. Esta metodología representa una forma de trabajo autónoma, lo cual permite pasar de la memorización a la exploración, de la reflexión a la acción.

Los profesores plasman los proyectos de aula de un contenido curricular en plan de clase. En uno de los casos observados, las TIC son registradas en esa programación de manera instrumental y son utilizadas como un refuerzo o como afianzamiento del aprendizaje, más no son integradas en un proceso amplio y pedagógico intencionado. Existe un desequilibrio pedagogía vs tecnología (p.87).

Aprendizaje con TIC

En relación al aprendizaje con TIC, los alumnos están altamente motivados con la utilización de las TIC. Se han familiarizado muy rápido con los ambientes informáticos y el contacto con este entorno les permite tener otras alternativas de aprender. La peculiaridad de combinar texto, sonido e imagen les abre nuevas posibilidades.

Sin embargo, el alumnado puede perder esa motivación debido a que es el profesor quien decide cuándo utilizarlo. Por ejemplo, una profesora después de un prolongado tiempo (alrededor de 50 minutos) les “permite” a los niños utilizar los ordenadores. Desde el inicio, éstos han estado apagados, mientras los niños hacían distintos tipos de comentarios como: “señorita juguemos con la computadora”, después otro le insiste “señorita a la computadora...” y así hasta que ella presionada comenta “si se portan mal no van a las computadoras”. Es decir, la profesora asocia la computadora

como una “recompensa” o “castigo” y consecuentemente los alumnos modifican ese comportamiento, hasta que la conducta de los niños deja de persistir.

Finalmente, las TIC se las utiliza después del recreo. Podríamos decir que los niños son espectadores del proceso de enseñanza y sujetos pasivos de las TIC.

Los proyectos de aula realizados son expuestos en una “jornada de puertas abierta”. Estas jornadas constituyen un elemento de evaluación y balance del proyecto anualmente.

2.4.1 Importancia de las TIC en el nivel preescolar

Es de suma importancia la formación de los docentes en referencia al conocimiento de las posibilidades didácticas del medio, la evaluación del software educativo y la integración de la tecnología como complemento de los medios tradicionales.

La existencia de múltiple software, tanto en formato CD como en la red, destinado al uso de niños preescolares demanda de los docentes, el conocimiento, evaluación y el uso creativo de los mismos para su integración al currículo.

Sin embargo, otras investigaciones insisten en estar alertas al uso de las computadoras con niños pequeños.

Según Mathew (1999, p.2) el uso de la tecnología en educación preescolar no es adecuado ni reemplaza las actividades tradicionales de aprendizaje como el juego con agua y arena. Plantea además que “The Parents Información Network” señala que es un riesgo que los padres utilicen software educativo para forzar a sus niños a aprender a leer y escribir antes de que estén listos para ello.

Según Vail (2003) la moderación en el uso de la tecnología es la clave: un análisis de la práctica docente de maestros preescolares y particularmente de la experiencia de docentes que laboran en el nivel preescolar, señala que el computador continuará siendo una herramienta de enseñanza, que se debe

utilizar de manera reflexiva, que requiere preparación y debe usarse con moderación.

Plantean tres autores sus teorías sobre el uso de la tecnología con los niños si es adecuada la implementación en ellos:

MATHEWS	VAIL	CATHY THOMLEY
El uso de la tecnología en preescolar no es adecuado ni reemplaza las actividades tradicionales como el juego.	La moderación en el uso de la tecnología es la clave, para un análisis reflexivo de la práctica docente de maestros y experiencia.	El computador seguirá siendo una herramienta de enseñanza que debe ser utilizada de manera reflexiva

Tabla 1: Teorías sobre el uso de la tecnología con los niños si es adecuada la implementación en ellos

Por lo general, los niños siempre han recibido de buena manera el didáctico material para preescolar, aunque evidentemente hay algunos mejores que otros. Para esta etapa de escolaridad, el mejor didáctico material para preescolar tiene que ver directamente con lo que desarrolla las capacidades motrices de los pequeños, dado que ellos se encuentran a pocos días de empezar a escribir. Este tipo de actividades con didáctico material para preescolar los deja en el ante sala para aprender una buena caligrafía, necesaria para estructurar la enseñanza del abecedario y el uso de las letras en su conjunto.

2.4.2 Nuevas tecnologías en la educación

Con las nuevas tecnología en la educación se pueden generar varios beneficios al momento de instruir a los docentes para la adecuada implementación de las TIC, con la intención de incrementar la variedad metodológica, aumentar la accesibilidad y la flexibilidad, promover el protagonismo del alumno, mejorar la presentación y la comprensión de ciertos tipos de información, fomentar el trabajo cooperativo, mejorar el trabajo individual, acceder a nuevos entornos y situaciones, optimizar recursos y costos.

Con los grandes avances de la tecnología de la información que están alterando la naturaleza del trabajo y el ejercicio ciudadano, también lo harán con las habilidades requeridas para que los niños y jóvenes lleguen a ser adultos exitosos, presionando a la educación, transformando el qué y cómo aprenderemos y cómo funcionarán las instituciones educativas.

Ciertamente las tecnologías interactivas, portátiles e interconectadas, tienen un enorme potencial como herramientas educativas que van más lejos de lo que anteriormente permitieron los materiales estáticos como lapiceros, libros, o los medios de difusión como radio o televisión, cuya capacidad de transformar la educación ya causó muchas decepciones. En este caso, usadas adecuadamente estas tecnologías parecen poseer la capacidad para enriquecer significativamente la enseñanza, el aprendizaje y la gestión escolar. Sin embargo, aún no sabemos exactamente cómo hacerlo.

Según Correa y Pablo (2006, p.134) afirma. “Además, el uso de la tecnología introduce nuevas formas de enseñanza - aprendizaje que implican cambios en qué aprender y en lo que hacen los estudiantes y profesores dentro y fuera de las aulas”.

Según Correa y Pablo (2006, p.134) afirma. Estos cambios debidos al rápido desarrollo e influencia de las TIC han generado dentro de la comunidad educativa tres perspectivas distintas hacia el aprendizaje electrónico:

- Una se preocupa casi exclusivamente de los aspectos técnicos.
- La segunda, ve las TIC predominantemente como un medio de distribuir el contenido convencional, sin modificar, más rápido, más eficazmente y a una audiencia mayor.
- La tercera posición que adopta una postura más radical y considera los avances de las TIC, con su poderoso potencial para la democracia y diferenciación, un catalizador para una reconsideración fundamental de toda la empresa de la educación.

Por otro lado, la formación del profesorado no puede reducirse a la adquisición de competencias digitales o destrezas tecnológicas, sino que debe basarse en su aplicación didáctica. El docente ha de planificar, impartir y evaluar acciones formativas elaborando y utilizando medios y recursos didácticos, promoviendo la calidad de la formación y la actualización didáctica (Tejada, 2009, p.10).

2.4.3 Tecnología en el aula

En la sociedad actual, la información y los conocimientos adquirimos influyen en el entorno laboral y personal de cada individuo, no obstante, estos conocimientos se deben ir actualizando a cómo va avanzando la educación ya que las innovaciones y los cambios tecnológicos se actualizan con el pasar del tiempo.

Ahora la educación a cambiando, anteriormente las personas pasaban por las distintas etapas educativas que son la Educación infantil, primaria, secundaria, bachillerato y formación profesional o universitaria para así formarse académicamente y poder iniciar su vida profesional.

Las aulas de los estudiantes han cambiado para los niños de escuelas fiscales y particulares, debido a que se ha modernizado el sistema educativo y con esto va de la mano la revolución tecnológica, pero como toda actualización tiene primero que ser analizada y realizar estudios, ya que demuestra también la falencia y carencias.

Todo esto de la revolución tecnológica inicia en el año 2000, cuando de forma simultánea se inicia el plan de conectividad a todas las escuelas del país con Internet y así sucesivamente de distribución de computadoras o laptops a los estudiantes.

Con toda la nueva tecnología que se está implementado cada día en el aula, estas se están volviendo una necesidad del estudiante, con los nuevos proyectores, tablets, Smartphone o pizarras electrónicas.

Sistema de información de tendencias Educativas en América Latina informa en el 2014, en efecto la región es una de las más activas en cuanto la integración de las TIC, sin embargo, existe falencias en la formación de docentes para su aplicación, además de tener dificultades para acceder a educación de calidad. De todas formas, existen muestras de calidad e innovación, no solo en el sector privado, sino también el público.

En Ecuador, se puso en marcha la iniciativa privada y pública, un nuevo proyecto denominado “Liaoning Project”, que fue impulsado en 2003 por la empresa privada. Con esto busca que los más pequeños de las escuelas de bajos recursos aprendan sobre estas nuevas tecnologías con nuevas plataformas. Así con la utilización de las tabletas electrónicas podrán cobrar vida de una manera más didáctica y visual para el estudiante.

El Gobierno Ecuatoriano a firmado acuerdo con algunas firmas para así promover las innovaciones. Así poder organizar uno de los primeros [Scrach Day Ecuador] en el que se capacita a niños y niñas gratuitamente en el área de la lógica de programación a través de una plataforma con bloques amigables y fácil de comprender para que los

estudiantes los vayan resolviendo. Además de ver retos tecnológicos en las iniciativas oficiales.

Con esto el Gobierno está impulsando las Unidades del Milenio En el que son espacios dotados de tecnología de punta en zona rurales del país. Hasta marzo del 2015 se han construido 58 unidades y están en proyecto otras 30 en diferentes provincias.

Los entornos virtuales de aprendizaje son gracias a la adecuada implementación de las TIC que favorecen a la formación continua, libres de las limitaciones del tiempo y del espacio que existe en la enseñanza presencial. Así los educadores deben prepara a los estudiantes para sobrellevar en la sociedad de la información que están viviendo, en la Sociedad del Conocimiento. Para ello, deben potenciar desde muy pronto las habilidades necesarias para que los alumnos aprovechen al máximo las posibilidades de las TIC.

Con los nuevos objetivos consiste en dotar a los alumnos de las capacidades y de los conocimientos necesarios.

- Saber utilizar las principales herramientas de Internet.
 - Conocer las características básicas de los equipos.
 - Diagnosticar qué información se necesita en cada caso.
 - Saber encontrar la información.
 - Saber resistir la tentación de dispersarse al navegar por Internet.
 - Evaluar la calidad y la idoneidad de la información obtenida.
-
- Saber utilizar la información.
 - Saber aprovechar las posibilidades de comunicación de Internet.
 - Evaluar la eficacia y la eficiencia de la metodología empleada.

Con el objetivo que los alumnos, a quieran nuevo conocimiento y de esta forma se vallan familiarizando desde muy temprana edad con la implementación adecuada de las TIC y así les puedan sacar el mayor provecho. Además de ser necesarias para el aprendizaje y más con una sociedad que está cambiando constantemente.

Pero hay consecuencias que afecta a la incorporación de las TIC en la enseñanza, una es la formación de los profesores. Las unidades educativas son conscientes de que para una correcta utilización de las TIC los profesores deben estar bien formados. Es preciso que los docentes conozcan las nuevas herramientas tecnológicas y sus posibilidades, sobre todo en un campo en el que a menudo los alumnos saben más que sus profesores.

Además, se encuentra algunas unidades educativas en su mayoría, que, con la ayuda de las TIC, han ampliado el entorno educativo al permitir que los padres y colaboradores participen en la dinámica de los centros.

2.4.4 Aporte de las Tics a la educación

El uso de las Tics la educación se la ha visto como una promesa de cambios y herramientas que ayudan a enfrentar los principales retos que tienen los países y más Ecuador. Hilbert, Bustos y Ferraz, (2005). Según Desde los años 80 se han incorporado las Tics en la educación, éstas han sido admitidas ya sea como una prioridad para la disminución de la brecha digital, modernizar un poco los procesos de aprendizaje, desarrollar competencias del proceso de información y de desarrollar habilidades cognitivas en los estudiantes, también se ha destacado que las TIC posibilitan mayor eficiencia en los procesos de gestión institucional y académica de las escuelas.

Incorporar las tecnologías digitales dentro del ámbito educativo aportaría una solución en los desafíos de los mismos, ya en que los debates sobre los tics se cree

que la tecnología es un medio a favor de poder desarrollar una vida social, humana y económica.

Cuando se habla de Tics se habla de calidad de educación ya que se mejora la eficacia de la educación, sin embargo, los valores de calidad se centralizan en los resultados educativos y, principalmente, en la evaluación del rendimiento académico.

Consta una investigación que busca responder a la pregunta por el impacto de las TIC en los aprendizajes de estudiantes, pero si bien hay alguna realidad positiva sobre este impacto, la misma aún no permite obtener conclusiones claras ya que algunos resultados son contradictorios entre si y se obtienen de casos particulares que no permiten generalizar, sin embargo, existe dos excepciones; en primer lugar, se tiene al impacto de las Tics en variables intermedias como la motivación y la concentración del alumno, esto se asocia con posibilidades interactivas y dinámicas para mostrar conceptos que tienen de las Tics.

En segundo lugar, es la alfabetización digital, es un efecto directo del uso de las Tics, aprender de estas destrezas ha sido de gran ayuda de equilibrio al conocer las de las Tics en educación en donde algunos los países en desarrollo no tienen acceso absoluto a las mismas.

Estudios basados en pruebas que son realizados de forma en la cual no se admite el efecto del uso de las Tics y los cuales son analizados solo una vez, permiten entender que el aprendizaje de asignaturas no es directo, no usan adecuadamente los tics y algunos modelos de estudios no son tan aprovechados en clases que las pasas desapercibidas.

Hay evidencias de que hay al menos tres dimensiones que es necesario estudiar en mayor profundidad.

Según Cox, M. & Marshall (2007) dicen que en:

Una primera dimensión se observa la relación entre el uso de la tecnología y los resultados de aprendizaje en las materias. Por consiguiente, se ha encontrado que resultados positivos están asociados a usos particulares de la tecnología que proporcionan ayuda en el aprendizaje de conceptos específicos. Por lo tanto, para la ejecución de estudios comparados de gran escala es importante que las pruebas sean diseñadas y basadas en un conocimiento acabado de los tipos de usos TIC realizados por los sujetos del estudio y sobre el probable impacto de aquellos usos en el aprendizaje y procesos de pensamiento del estudiante. (p. 59)

Una segunda dimensión se refiere a las condiciones escolares y pedagógicas en cómo se utilizan las Tics, en esta dimensión es importante que las condiciones de uso sean las más apropiadas, para que los profesores puedan usar sus capacidades, actitudes y visiones en donde puedan integrar las Tics en el programa de estudio, siempre y cuando tenga el apoyo de la unidad educativa en donde ellos puedan administrar y facilitar el uso de las mismas en las diferentes materias, un método de lograr esto es que se realicen capacitaciones en donde el impartan charlas de que como utilizar las Tics.

Los tics contribuyen a eliminar barreras y mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por lo tanto, los tics se han posicionado como uno de los apoyos primordiales en la sociedad, por consiguiente, es necesario brindarles a las personas una educación que tenga y cuente con el uso de los tics.

No obstante, facilitan funcionalidades como en:

- La comunicación
- El acceso/proceso de la información

- El desarrollo cognitivo
- La realización de todo tipo de aprendizajes
- La adaptación y autonomía ante el entorno.
- Ocio
- Instrumentos de trabajo, posibilidades de realizar actividades laborales.

2.5. Ventajas Tecnología educativa

Una de las ventajas de usar la tecnología es la educación es el uso de diversas herramientas de interacción las cuales permiten mantener la atención de los estudiantes con más facilidad, ya que a ellos les llama la atención todo lo nuevo, les gusta explorar cada detalle que no hayan visto anteriormente, en realidad todo ser humano es curioso por naturaleza.

Por otro lado las redes sociales y la Web 2.0 tienen muchos puntos de vista diferentes ya que abren debates de si los niños de edad escolar pueden usar la tecnología con responsabilidad y criterio en una época en las que sus cerebros se están desarrollando pero es donde entra la parte de los padres de familia los cuales deben enseñar a su hijo el uso adecuado de las mismas, e incluso explicarles los riesgos que implica usarla pero Según Vail (2003) “la moderación en el uso de la tecnología es la clave, y tiene razón”.

Pero los profesores se pueden ayudar y beneficiar de estos avances para poder realizar sus trabajos e impartir sus clases de una manera más didáctica y eficiente con el fin de que sus alumnos presten más atención en clases. Muchas de sus actividades se pueden optimizar con la ayuda de aplicaciones y dispositivos tecnológicos que bien poseen los alumnos en sus hogares, a largo plazo será más bien un beneficio para los estudiantes por que utilizaran un poco más los dispositivos tecnológicos en algo educativo y no tanto en ocio.

Otra ventaja es la flexibilidad y capacidad con la cual los estudiantes pueden tener otro medio de aprendizaje y así tener más interés en investigar o realizar sus tareas de una manera diferente.

Pero usar la tecnología en la educación no es algo nuevo, en si lo nuevo sería el uso de cómo saber implementar dicha tecnología en niños ya que a lo largo de los años cambia día a día, la tecnología permite una mayor comunicación profesor – alumno puesto que, los canales de comunicación que proporciona la tecnología como internet son correos electrónicos, foros e incluso chats, de esta manera facilitan salir de dudas, ayudan a compartir ideas y recursos que pueden ser útiles tanto para el alumno como para el profesor.

2.5.1 La competencia Digital.

Domínguez, Álvarez y López (como se citó en Ahedo y Danvila, 2013) piensa que “El uso de las TICs en la educación se está centrando casi exclusivamente en la enseñanza, fomentando el aprendizaje significativo a través de herramientas tecnológicas”.

“Cada institución educativa debe emprender un programa de actividades de formación del docente con el fin de desarrollar nuevas competencias sobre los principales aspectos de las Tics en la educación” (Colás y Jiménez, 2008, p.49).

El objetivo principal es de ayudar a la programación de actividades de formación del profesorado, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado ha establecido, en un informe reciente, una clasificación de las diferentes dimensiones en las que se puede descomponer la adquisición de la competencia digital. Según INTEF (como se citó en Romero, 2013, p.50) piensa que se adaptan y complementan a continuación:

Dimensión instrumental:

- Preparación básica sobre el uso de sistemas informáticos
- Gestión de un equipo informático, la utilización de un sistema operativo.
- La gestión documental.
- La edición y transformación de imagen digital y uso adecuado de los dispositivos asociados.
- El lenguaje audiovisual y multimedia.
- Gestión de los dispositivos tecnológicos aplicados al entorno de la educación como los audiovisuales convencionales, la pizarra digital, sistemas de videoconferencia y web conferencia, los dispositivos móviles.
- La utilización y gestión de entornos virtuales de formación.
- Uso educativo de los recursos de la Web 2.0.

Dimensión didáctica:

- Poder adecuarse a nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje.
- Combinación de múltiples recursos sobre TIC en la planificación del docente.
- Uso de nuevas habilidades didácticas creativas y nuevas que aprovechen los recursos TIC en el aula y que permitan atender a situaciones educativas como a la atención a la diversidad, la resolución de problemas, el auto-aprendizaje, el aprendizaje guiado, el trabajo por proyectos, etc.
- Selección y valoración de recursos TIC y capacidad para su aplicación en un contexto determinado.
- Uso de las Tics en la evaluación, tanto del proceso de aprendizaje del alumnado, como de la propia práctica docente.
- Integración de las TIC en la orientación y acción tutorial.
- Utilización de las TIC para llevar a cabo un seguimiento individualizado del progreso de cada alumno.

Dimensión de la investigación educativa:

- Habilidad para la renovación y actualización permanente del conocimiento a partir del uso de las TIC.
- Habilidad para la producción científica, así como la difusión de resultados mediante soportes tecnológicos.
- Capacidad para desarrollar el trabajo de investigación estableciendo redes profesionales.

Dimensión de la producción de material didáctico:

- Diseño y creación de entornos web personalizados: sitios web, blog, wiki, portafolios digitales, etc.
- Conocer diversas formas de incorporar elementos multimedia en los recursos educativos.
- Diseñar y elaborar materiales didácticos digitales de diferentes índoles:
- Materiales destinados a transmisión de conocimientos, como libros electrónicos, presentaciones de diversa índole y material documental en general.
- Materiales dotados de interactividad y con capacidad de reacción a las acciones del usuario.
- Materiales destinados a plantear escenarios de comunicación, participación en un entorno virtual y trabajo en grupo.
- Materiales específicos para evaluación de los niveles de conocimiento y adquisición de competencias
- Publicar y difundir materiales educativos a través de Internet utilizando diferentes métodos.
- Elaborar y gestionar entornos personales de aprendizaje.

2.5.2 Asesoramiento de los docentes del uso adecuado de las TIC

Según Martín (2010) se refiere a la combinación de las TIC con el sistema educativo, mantiene como objetivo fundamental la implementación de aulas digitales mediante la informática a los centros y los alumnos, la conectividad a Internet, y la planificación de una serie de actividades de formación del profesorado sobre los

aspectos tecnológicos, metodológicos y sociales de la unificación de estos recursos en su práctica docente cotidiana.

Uno de los objetivos ha sido certificar la formación de los maestros no solo en el ámbito tecnológico sino en los métodos de enseñanza o de cómo impartir sus clases en el día a día escolar.

Con esto se busca ayudar a los profesores en el modo de impartir sus clases y que estas no sean tan monótonas o antiguas, puesto que la tecnología y los medios van cambiando con el paso del tiempo e incluso llegar a ser excelentes aliadas al momento de crear nuevas formas de estudio o del uso de ellas para enfocarse y adaptarse de forma más fácil y dinámica.

Romero (como se citó en Maldonado, 2010) En Andalucía existe un proyecto denominado Escuela TIC 2.0 y en lo referente a la formación de los maestros, se ha determinado un plan de formación que cuenta con la siguiente estructura:

- Módulo I. Competencias básicas TIC: Impartido en modalidad presencial y destinada a profesorado sin conocimientos previos, y con el objetivo de desarrollar habilidades instrumentales sobre los principales usos de las TIC en el entorno educativo.
- Módulo II. Aula 2.0. Aplicaciones prácticas: Desarrollado en modalidad presencial y destinada a trabajar el desarrollo de unidades didácticas que incorporen las TIC y los recursos digitales según las diferentes áreas curriculares.
- Módulo III. Profundización TIC: Ha consistido en una oferta de cursos en modalidad tele formación, sobre las aplicaciones didácticas de las

TIC, las herramientas informáticas de uso educativo disponibles en el sistema operativo Guadalinex, así como las principales herramientas de creación de materiales educativos y aplicaciones de la Web 2.0. (Romero, 2013, p. 54)

Esta modalidad puede ser adoptada en cualquier país incluso en Ecuador, siempre y cuando cada maestro y alumno ponga de su parte para que así funcione el plan de formación del uso de las Tics en la educación.

2.6. Software aplicado en la educación

Hay distintos softwares aplicados a la educación, pero antes se identificará la definición de objetos de aprendizaje y así comprender cuáles son sus características fundamentales para poder entender de mejor manera.

Romero (como se citó en F. Moreno y Bailly-Baillièrè, 2002) Los objetos de aprendizajes son unidades curriculares, o entidades mínimas de formación y así integrándola para utilizar en distintos contextos educativos apoyando diversas actividades formativas, las que se plantean objetivos didácticos diferentes y en las que cambien las características de los destinatarios. Dos características esenciales y que forman la definición de objeto de aprendizaje son:

- Los objetos de aprendizaje son indivisibles desde un punto de vista didáctico, es decir deben abordar una unidad mínima de aprendizaje.
- Son independientes, con lo cual pueden ser utilizados sin necesidad de hacer referencia a otros.

Por consiguiente, se puede decir que los objetos de aprendizaje son unidades formativas automáticas e independiente.

Una vez identificado el concepto de los objetos de aprendizaje a fin de seguir con el estudio se desarrolla en la implementación ya con software en la educación por consiguiente se cita lo siguiente:

Según educar ecuador, (2005), “son recursos programados que le proporcionan al estudiante un ambiente de aprendizaje. El software educativo tuvo su origen casi al mismo tiempo que la tecnología educativa, con el nombre de software instruccional”.

Los software educativos y didácticos están creados con la finalidad específica para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje tanto para el estudiante como el docente pueda impartir sus clases de una manera más interactiva, con juntamente con ayuda de la tecnología en otras palabras, se puede permitir el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas.

Tipos De Software Educativo

Con un análisis de las aplicaciones o herramientas existentes ya preestablecidas, para el desarrollo de una plataforma interactiva, se realiza una investigación y comparación de las plataformas tecnológica, con el fin de situar y fijar cual será la mejor herramienta para utilizar y ver el estado o categoría que se encuentra la tecnología en ese ámbito a utilizar.

2.6.1 Herramienta Constructor

Constructor es una plataforma creada por la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura la cual le brinda soporte como parte de un proyecto Atenea con objeto de, facilitar al docente de los diferentes niveles educativos, pero esto no incluye a la parte universitaria debido a que se enseña hasta la educación del bachillerato.

La herramienta cuenta con materiales educativos propios y la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de una forma sencilla e intuitiva para el docente que cuenta con un montón de actividades configurables y se la utiliza mediante el proceso de arrastrar y soltar.

Constructor es un producto informático totalmente gratuito y cuya licencia específica es objeto actual de discusión y definición. Con versiones para entornos Linux y Windows, permite la elaboración de materiales educativos digitalizados de forma sencilla y con la posibilidad de empaquetar los resultados en formatos estándares con el fin de obtener producciones intercambiables entre diferentes entornos y con capacidad de integración en repositorios de objetos digitales educativos. Destacamos, a continuación, sus principales características (Cañellas y Pulido, 2008, p.230):

- Esta plataforma de autor puede ser instalada de modo local en su ordenador, cuenta con multiplataforma con versiones para diferentes sistemas operativos (Linux, Ubuntu, Max, Lliurex, Guadalinux, Molinux y Windows). Además de poder incorporar en un servidor para la utilización de multiusuario.
- Su elaboración se ha establecido en los fundamentos de intuición y sencillez para el usuario final, haciendo que no sea necesario de disponer de conocimientos técnicos para realizar el montaje de un Objetos digitales educativos (ODE) y así poder disponer de diferentes elementos multimedia de una manera estructurada.
- Cuenta con un montón de actividades configurables (más de cincuenta), como crucigramas, sopas de letras, tareas de emparejamiento, dictados, ordenación de textos, composición musical y un largo etcétera.
- Permite la inclusión de zonas interactivas en las que se requiera la intervención activa del participante en su proceso de aprendizaje, así como la integración de documentos de todo tipo (applets, pdfs, etoys de Squeak, etc.).
- Facilita la creación de presentación de imágenes, además de un conjunto de elementos multimedia (sonidos, vídeos, imágenes, etc.) mediante el proceso de “arrastrar y soltar”.

- Dispone de más de 600 recursos entre primaria y ESO, todos los cuales se pueden instalar en forma local y, muchos de ellos para su uso en línea.
- Referente a gestión de ODE en formato estándares, Constructor permite exportar el material a formato SCORM para su despliegue posterior en sistemas educativos o de forma local. Además, dispone de una funcionalidad de importación de materiales estándares para llevar a cabo procesos de re-edición o adaptación de éstos.

También dispone de un banco de recursos, con multitud de objetos digitales para:

- Educación infantil
- Educación primaria
- Educación Secundaria Obligatoria (ESO)
- Bachillerato y Formación Profesional
- Educación de Adultos
- Educación Especial



Figura 1: Junta de Extremadura constructor 2.0. Recuperado de <https://constructor.educarex.es/>

2.6.2 Herramienta Hot Potatoes

Hot Potatoes es una aplicación de autor especialmente útil para desarrollo de actividades basadas en la realización de múltiples tipos de cuestionarios como de respuesta corta, revuelto de una frase, crucigrama, juego / pedidos y rellenar. Esta herramienta ha sido desarrollada en la Universidad de Victoria (Canadá) por un equipo de investigación especializado en software educativo (Humanities Computing and Media Centre) y la empresa Half-Baked Software (Romero, 2013, p.123).

Las principales características de este conjunto de herramientas de autor son las siguientes (Pérez, Sandoval, Loeza, Gómez, Jiménez, 2011, p.24):

- Se trata de un programa de tipo freeware (software gratis) que se puede distribuir sin costo alguno, pero por tiempo limitado de ahí donde las nuevas versiones salen bajo este tipo de licencia.
- Es una herramienta de multiplataforma la cual tiene compatibilidad con diferentes sistemas operativos, y multilinguaje.
- Se centra en la elaboración de actividades que desarrolla el autor de este dispone un editor de formatos cambiar apariencias por defecto de las actividades.
- Inclusión de elementos multimedia de manera posible para los materiales creados (imágenes, videos, audios, etc.).
- Se podrá desarrollar ejercicios para cualquier grado o nivel educativo.
- Los ejercicios en su elaboración utilizan tecnología Java Script y esto le da un grado de mayor interactividad.
- Se puede ejecutar un ejercicio creado en “Hot Potatoes” sin necesidad de realizar ninguna instalación, debido a que se podrá subir el contenido a un servidor y se visualizará atreves de una página HTML.

- La versión Java proporciona todas las características que se encuentran en la versión de Windows, con la excepción: no se puede cargar en hotpotatoes.net y no se puede exportar un objeto SCORM desde Java Hot Potatoes

Se trata de conjunto de seis herramientas para crear actividades que se pueden realizar a través de navegadores (pensado los usuarios de Moodle, que disponéis de un módulo “Hot Potatoes”, para administrar los ejercicios elaborados con esa herramienta), lo cual permite que una sola instalación sea accesible para todos los estudiantes. Esto significa, que no necesitaremos instalar la aplicación en todos los equipos y, que sólo mediante una conexión a internet podrán acceder a dicho módulo en nuestros cursos Moodle.

Se instala en forma de suite que incorpora una serie herramientas para elaborar diferentes tipos de ejercicios, a saber:

- **JQuiz:** Sirve para elaborar paquetes de cuestionarios que incluyen diferentes combinaciones que son:
 - Elección múltiple
 - Respuesta corta
 - Híbridas, mediante combinación de las dos anteriores
 - Multiselección: Preguntas donde varias respuestas pueden ser ciertas
- **JCross:** Se utiliza para elaborar actividades de tipo crucigramas.
- **JCloze:** Permite realizar actividades a partir de un texto en los que tendrá que llenar el estudiante, unos huecos que estarán en blancos deberá rellenar, en función del contexto, o bien escuchar un audio, o de las ayudas del que el docente les brinde.
- **JMix:** Para desarrollar ejercicios en los que tendrá que construir elementos que estarán en desorden, ya sean letras, palabras o grupos de palabras.

- **JMatch:** En la actividad podrá realizar ejercicios de emparejamiento entre elementos que aparecen en dos columnas diferentes.
- **The Masher:** Está diseñada para poder enlazar ejercicios creados con “Hot Potatoes”, con resultados que podrá crear un proyecto similar a una unidad didáctica. Por lo tanto, un ODE elaborado con esta herramienta puede incluir diferentes tipos de ejercicios elaborados previamente.

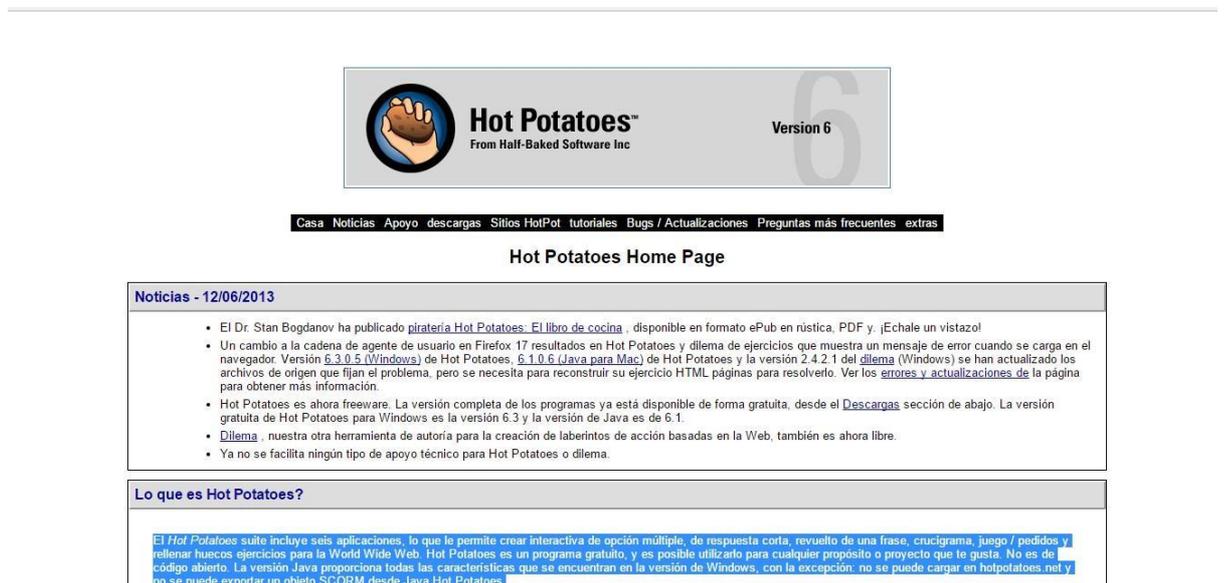


Figura 2: Universidad de Victoria. Recuperado de <http://hotpot.uvic.ca/http://hotpot.uvic.ca/>

2.6.3 Plataforma interactiva Ardora y sus características

Ardora es una aplicación informática para docentes ideada para autores de contenido, que permite crear materiales educativos de forma fácil para poder alojarlo en la web, de un modo muy sencillo, sin tener conocimientos técnicos de diseño o programación web. Su autor es José Manuel Bouzán Matanza, docente perteneciente a la Consejería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de la Junta de Galicia. Con Ardora se pueden crear más de 35 tipos distintos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, simetrías, esquemas, etc., así como más

de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, panorámicas o zooms de imágenes, reproductores mp3 o mp4, etc. así como las "páginas para servidor", anotaciones y álbum colectivo, líneas de tiempo, póster, chat, poster, sistema de comentarios y gestor de archivos, pensadas fundamentalmente para el trabajo colaborativo entre el alumnado (Bouzán, M).

Análisis de Ardora

1. Licencia:

El programa Ardora es una Software libre, pero no es de código abierto, lo puede utilizar siempre y cuando sea usado de forma personal, sin carácter lucrativo y con fines estrictamente educativos. No se puede modificar el código.

2. Plataforma:

Ardora está disponible para Windows a partir de la versión XP, también aplicable para la plataforma Ubuntu para ello previamente se debe instalar la aplicación mediante wine. Ardora fue probado en Ubuntu 10.04, OpenSuse 11 (32 y 64 bits) y Guadalinex.V6.

3. Tipos de Actividades:

El contenido de Ardora se lo puede dividir en 3 tipos de categorías, ya a su amplia gama de contenido:

- Actividades Ardora
- Páginas Multimedia
- Páginas en servidor

Actividades de Ardora

Como se menciona se pueden crear más de 45 tipos distintos de actividades dentro de los cuales tiene:

- Actividades con gráfico:
 - Álbum

- Panel gráfico
 - Puzzle
 - Colorear según leyenda
- Juegos de Palabras
 - Sopa de letras.
 - Crucigrama
 - Ahorcado
 - Damero
- Actividades con sonidos
 - Distinguir sonidos
 - Auto dictados
- Actividades de relación
 - Palabras 1 a 1
 - Palabras Varios a Varios
 - Frases
 - Imagen-Frases
 - Imagen – Imagen
 - Juego de Memoria
- Actividades de completamiento
 - Palabras con sílabas
 - Textos con palabras
 - Tablas
- Actividades de Clasificación
 - Palabras
 - Imágenes
- Actividades de Test

Páginas Multimedia

Dentro de las páginas multimedia, se pueden mencionar:

- Galerías de Imágenes
- Zoom
- Web 2.0
- Texto e Imágenes
- Panorama Interactivo
- Elementos Móviles.
- Pestañas y Acordeones

- Reproductor .mp3
- Reproductor .flv

Páginas en servidor

Las páginas de servidor han sido incorporadas a partir de la versión 6.3 de Ardora.

Entre las páginas en servidor, se pueden mencionar:

- Anotaciones Colectivas
- Álbum colectivo
- Chat
- Línea de tiempo

Además, se incorporan otros utilitarios para estas páginas como: Administrador de Usuarios, gestor de archivos y sistema de comentarios. En la sección de ayuda, del sitio oficial de Ardora (http://webardora.net/axuda_cas.htm) se pueden encontrar ejemplos, junto con el objetivo y la utilidad de cada uno de los contenidos antes mencionados (Moralejo, 2014:41).

4. Compatibilidad con estándares

Ardora es compatible con el estándar SCORM20, pero sólo se ajustan a los contenidos de tipo actividades y los paquetes de actividades.



Figura 3: Bouzán, M. Ardora. Recuperado de http://www.webardora.net/index_cas.htm

Capítulo III

Metodología de la Investigación

3.1 Planteamiento de la metodología

Con el presente proyecto se quiere analizar los diferentes aspectos metodológicos de la tecnología en las aulas de clases de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Duran, con el fin de poder comprobar que el planteamiento del problema que se estableció a inicios de este proyecto se pueda justificar con diferentes estudios dentro del aspecto cualitativo.

Gadamer (1984) afirma que:

“El método cualitativo específico que se vaya a emplear depende de la naturaleza de la estructura a estudiar. Que el problema del método está enteramente determinado por su objeto de estudio es un postulado aristotélico general y fundamental” (p. 385).

Para llevar a cabo un análisis se utilizaron instrumentos de investigación como es la entrevista la cual se la realizará a diferentes docentes de la unidad educativa Chelcie para así tener varias opiniones viniendo desde diferentes aspectos sociales, también se hará una entrevista a un especialista en párvulo y a un profesional en la materia tecnológica, con los resultados de las entrevistas se podrá saber si es o no es viable la introducción de la tecnología dentro de las aulas de clases de los niños de inicial básico.

Además, se realizará un estudio comparativo en el cual se escogen a 4 estudiantes del paralelo A y a 4 estudiantes del paralelo B de la escuela particular Chelcie del cantón Durán con el fin de observar cómo los niños manejan la tecnología dentro del proceso de enseñanza de lecto -escritura mediante una plataforma interactiva.

Tras realizar la observación a los alumnos y comprobar los resultados obtenidos de las entrevistas se estará en disposición de redactar las conclusiones de la investigación y así poder saber si funciona o no la introducción de la tecnología dentro del aula de clases en los niños más pequeños.

El fin de esto es analizar qué plataforma interactiva es la más adecuada para la introducción de las mismas dentro de los salones, debido a esto debe tener contenido multimedia (imágenes, videos, audio, etc...) el cual sea de fácil comprensión para los estudiantes.

El método cualitativo tiene un enfoque inductivo, que se basa en la recopilación de datos estructurados sin medición numérica o estadística, se utiliza para manifestar o afirmar preguntas previamente establecidas por un investigador y con estos resultados se puede interpretar y comprobar si se cumple o no la premisa.

3.2 Alcance de la investigación

Exploratorio

Nuestro proyecto tiene un grado de novedad en el contexto ecuatoriano en el cantón Durán ya que en la escuela Chelcie no se ha realizado con anterioridad una investigación sobre el uso de los tics en las aulas de inicial básico, sin embargo, en otras escuelas de otros sectores ya que existen estudios realizados referente a este tema, por este motivo no se puede decir que tiene un alcance 100% exploratorio

Descriptiva

Un alcance descriptivo es cuando un estudio cubre todos los elementos del universo o toda la población, el presente proyecto usa una pequeña muestra por ende no es 100% descriptivo, porque se están utilizando elementos cualitativos con las diferentes herramientas como entrevistas y estudios comparativos con las técnicas de observación para así levantar información.

Correlacional

El presente proyecto no es 100% Correlacional debido a que no se trabaja con índices sino por elementos que se adjuntan a un método cuantitativo y esto conlleva a un estudio más largo con necesidad de más tiempo, a pesar de esto se está trabajando con dos variables, con el fin de pretender medir el proceso de efectividad del uso de la plataforma interactiva con estudios de observación por un tiempo de dos semanas a estudiantes de nivel básico para así ver su proceso de aprendizaje con las tics.

Explicativo

El presente proyecto no tiene un alcance 100% explicativo, sin embargo, se pretende explicar de manera lógica la relación que existe entre la tecnología con el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que la premisa de la investigación señala que la aplicación correcta de las tecnologías puede mejorar muchos aspectos en la enseñanza de los estudiantes de inicial básico.

Conclusiones sobre alcances de investigación

El presente proyecto posee un poco de los cuatro alcances ya que cumple con una de las características de estos, no obstante, tiene más relación con el alcance explicativo por qué se va a realizar el estudio del uso de los tics en las aulas de clases y correlacional porque se van a utilizar técnicas de observación a 8 alumnos, se analizará el aprendizaje de 4 estudiantes del paralelo A y 4 del B para saber cómo usan la tecnología en el proceso de enseñanza de lecto-escritura.

3.3 Métodos de Investigación

Los métodos a usarse son los siguientes:

- Método Deductivo
- Método Comparativo

De los siguientes métodos de investigación se puede concluir que es deductivo debido que va de lo general a lo específico y del presente proyecto se hace uso de las

dos variables de investigación, ya que habla del proceso de enseñanza – aprendizaje con el uso de una plataforma interactiva educativa en el aula de inicial básico y para ir a lo específico se tendrá que entrevistar a varios docentes y a un especialista en párvulos para ver si se aplica o no la idea general.

También es comparativo porque se va realizar técnicas de observación en dos paralelos de la escuela inicial básica Chelcie la cual consta del paralelo A con 28 estudiantes y el B con 26, por consiguiente, se va usar el proceso de enseñanza en lecto-escritura para los estudiantes de inicial básico aplicando la plataforma interactiva y así comprobar si la tecnología usada en la educación es beneficiosa para los niños, siempre y cuando sea con ayuda de sus maestros.

3.4 Población y Muestra

En este análisis del proyecto de titulación se selecciona como referencia la unidad Educativa particular Chelcie localizada en el cantón Durán, donde cuentan con dos paralelos de inicial básico; en el A con 28 estudiantes y B con 26, visto que las uniones de estas dos aulas forman un total de 54 alumnos, por consiguiente, esta será la población.

El tamaño de la muestra que se ha considerado para la aplicación de las técnicas de observación está dado por la aplicación de 4 estudiantes de cada paralelo por la cual se realizará un estudio para comprobar si el uso de la tecnología en esta unidad educativa es beneficioso tanto para los niños como para los docentes. Por lo consiguiente se tendrá una muestra de 8 estudiantes, no sé utilizó una muestra con fórmula, debido a que el grupo objetivo del estudio está enfocado en los estudiantes de inicial básico para realizar la observación de proceso de enseñanza.



Imagen 1. Escuela Particular Chelcie del cantón Durán
Fuente: Fotografía tomada por el autor durante la entrevista. (2016).

Muestreo por conveniencia

Este método trata en escoger una muestra de la población en este caso 8 alumnos, es decir, los niños a quienes se estudiará en esta investigación se seleccionaron porque estudiando una muestra pequeña se hace más accesible su evaluación. Los resultados no son totalmente irrelevantes ya que si conseguimos buenas razones para proceder a la selección por conveniencia no va a tener problemas respecto al total de la población, los resultados a obtenerse pueden ser una buena imagen del universo estudiado. (Ochoa,2015)

3.5 Técnicas de Investigación

Se presentan tres técnicas de estudios para sustentar la presente investigación y comprobar si se cumple la premisa planteada.

- 1) La investigación bibliográfica:

Porque se recopila información de investigadores anteriores que han realizado estudios que tengan referencia al tema que se está estudiando. Toda esta información esta recopilada en bibliotecas, sitios web, tesis, revistas, libros u organismos de recolección de datos, el cual es necesario para fundamentar el marco teórico.

2) Entrevistas:

Se elaboraron 5 distintos cuestionarios de preguntas, a fin de ser realizados a diferentes profesionales, en primer lugar a la directora de la Escuela Chelcie y las profesoras de inicial básico, para saber en qué grado de afectividad toma la idea del presente proyecto, en segundo a la Especialista en Párvulos de la unidad educativa la cual nos ayudará a conocer cuál es la mejor manera de poder llegar al niño de inicial básico, ya sea mediante juegos o contenido multimedia con los cuales puedan aprender de una manera distinta y más didáctica dentro del aula de clases, además también se entrevistará a un especialista en la tecnología con el fin de ver el punto de vista de los parámetros adecuados que se deben seguir al momento de la creación de una plataforma interactiva, y por último se hará una entrevista a la Directora de EDUCATE para saber qué tecnología utilizan para la implementación de la plataforma APCI, plataforma que implementa el Gobierno en escuela fiscales

3) Observación sistemática:

Glaser y Strauss (1960) Radica en recopilar información observable sobre un determinado tema que se está investigando, estos datos deben ser similares y comprobables para su respectivo análisis.

Se observará a cuatro estudiantes de cada paralelo para ver su grado de comprensión con el método de estudio usando la tecnología en el proceso de enseñanza de lecto -escritura.

Según Colby (1996), existe un agente común denominado "patrón cultural", que hace referencia que toda cultura o sociedad tiene un modo único de hacer y entender las cosas, y el inconsciente hace que esta conducta sea transmitida a otras personas por lo que es indispensable el estudio cualitativo dentro de la investigación.

Técnicas	Entre	Obs
	.	
1. Analizar qué actividades dentro del proceso enseñanza-aprendizaje en la formación inicial, pueden mejorar con la ayuda de una herramienta interactiva educativa.	X	X
2. Valorar los aspectos que deben ser considerados dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje para el diseño de una plataforma interactiva educativa con la ayuda del programa de estudio planteado por la escuela.	X	
3. Diseñar una plataforma interactiva educativa de expresión oral y escrita dirigida a niños y niñas de 5 a 6 años.	X	
4. Evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de inicial básica mientras usan una plataforma interactiva.		X

Tabla 2: Técnicas y Objetivo de investigación. Elaborado: Cristina Tapia y Jorge

Tejena

3.6 Instrumentos de Investigación

Entrevistas

Objetivos de la entrevista a los docentes:

Los profesores son un gran aporte para nuestra investigación ya que con la ayuda de ellos podremos integrar dentro de la plataforma interactiva los distintos temas a tratar para la instrucción de los niños en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Los propósitos planteados para esta entrevista son los siguientes:

- Analizar la aceptación o la no aceptación de los profesores en implementar la tecnología en los niños de inicial básico por medio de una plataforma interactiva educativa.
- Conocer el punto de vista de los profesores con un nuevo método de enseñanza usando la educación moderna.
- Conocer si los profesores están dispuestos a implementar la tecnología en los niños y como lo harían.

Objetivos de la entrevista a especialista en Párvulos:

El punto de vista del especialista en párvulos nos ayudará a conocer cuál es la mejor manera de poder llegar al niño de inicial básico, ya sea mediante juegos o contenido multimedia con los cuales puedan aprender de una manera distinta y más didáctica dentro del aula de clases, con el fin de implementar la tecnología en la enseñanza de la expresión oral y escrita.

- Conocer las características de los niños de 5 a 6 años con el fin de saber qué es lo que les atrae más al momento de aprender alguna materia.
- Conocer los pro y contras de usar la tecnología en niños pequeños.
- Recomendaciones sobre cómo implementar la tecnología en los niños y de qué manera usar los medios multimedia que atraigan a los más pequeños.

Objetivos de la entrevista a la Directora de la Escuela Chelcie

El fin de la entrevista es para saber si se puede implementar una plataforma interactiva en la institución y si estaría dispuesta agregarla en el material de estudio.

- Determinar si la escuela cuenta con la adecuada implementación de tecnología para los niños de educación básica.
- Identificar si está de acuerdo en implementar una plataforma interactiva de expresión oral y escrita.
- Conocer su punto de vista respecto al uso de una plataforma interactiva en los estudiantes de inicial básica.
- Indicar si hay posibilidad de incluir dentro del pensum académico el uso de una plataforma interactiva.

Objetivo de la entrevista al Especialista en la tecnología

Para ver el punto de vista de los parámetros adecuados que se deben seguir al momento de la creación de una plataforma interactiva:

- Identificar qué plataforma es la más idónea para la utilización de enseñanza oral y escrita para los estudiantes de inicial básica.
- Conocer si la plataforma interactiva es apta para los niños de inicial básico.
- Determinar el uso del alcance de las diferentes plataformas interactivas mediante la experiencia del especialista.
- Conocer hasta qué punto se puede utilizar los archivos multimedia en una plataforma interactiva para que esta no se vuelva muy pesada.

Objetivos de la entrevista a la Directora Educate

Se realizará la presente entrevista para saber qué tecnología utilizan para la implementación de la plataforma APCI y los parámetros que siguieron:

- Analizar cuáles fueron los pasos que implementaron para la creación de la herramienta APCI.
- Determinar qué dificultades se les presentó al implementar esta herramienta interactiva dentro de una institución.
- Conocer por qué quieren implementar esta herramienta en una institución.

3.7 Resultados de la Investigación

Resumen de las Entrevistas

A continuación, se detalla cada profesional entrevistado y un extracto con el resumen y las conclusiones de las preguntas realizadas.

Profesora de Inicial Básico “A”

Lic. María José Ochoa Verá

Especialista en el área de psicología educativa

10 años lleva ejerciendo la docencia



Imagen 2: María José Ochoa Verá.

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante la entrevista. (2016).

La manera más apropiada de enseñar a los niños es mediante juegos que les llamen la atención y los mantiene concentrados en lo que están haciendo, ya que por ser pequeños hay que mantenerlos entretenidos con diversas actividades como dibujar o incluso escuchar música, ellos asimilan y reciben mejor la información de forma

visual y auditiva, con esto ellos podrán expresarse como gusten o incluso graficar lo que piensan o imaginan.

Una manera de que los niños participen es mediante lluvias de ideas, charlas, cuentos, comprensión lectora ya que muchas veces ellos mismos tienen muchas ideas en su cabeza que no la pueden expresar y en el aula de clases se les ayuda a que fluyan las mismas, ellos mismo se muestran con las ganas de participar activamente al momento de contar alguna historia o anécdota que les haya pasado, en este aspecto los niños pequeños en su gran mayoría quieren ser el centro de atención y así poder expresarse como ellos creen conveniente.

En las escuelas particulares de clase baja no se cuenta con mucha tecnología que se pueda usar en niños pequeños, si hay métodos como música, juegos y videos, pero sería algo innovador y productivo poder usar la tecnología de la mano de la educación ya que se podría reforzar las actividades aprendidas en el salón de clases por medio de juegos o mismas actividades que tenga una aplicación.

Por consiguiente, la educación moderna es más flexible y participativa para el estudiante de inicial básico por esta razón hay que saber aprovechar los recursos de la actualidad.

Especialista en Párvulos

Mgs. Ruth María León Vélez

22 años lleva ejerciendo la docencia

Especialista en el área de psicología educativa



Imagen 3: Mgs. Ruth María León Vélez.

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante la entrevista. (2016).

La educación antigua ha tenido cambios notorios con el pasar del tiempo ya que los muchos programas realizados para niños pequeños los hacen de manera interactiva y con diversidad de tecnología lo malo es que son muy generalizados, en muchas instituciones educativas tienen métodos de enseñanza distintos los cuales se adaptan al grupo de alumnos, por lo mismo los maestros tienen que estar capacitados al momento de impartir sus clases ya que ahora se debe implementar la tecnología con la educación.

Muchas veces los niños son expertos en la implementación de tecnología del presente con esto quieren incluirla en todo lo que hacen ya sea para jugar o aprender, por otro lado la metodología que usualmente se usa en los niños de nivel inicial es juego-trabajo con órdenes básicas con el fin de que ellos puedan cumplir las tareas completas siempre en un tiempo recomendado de 30 min ya que después de ese tiempo su atención se desvía porque se cansan y tienden a distraerse más fácilmente, más bien ellos se motivan haciendo actividades con juegos, música y videos y

animaciones, ya que estas son las que les llama la atención por ser vistosas y coloridas.

De una u otra manera en la actualidad se debe incluir la tecnología en la educación siempre supervisando a los niños como vayan realizando alguna actividad, esta tarea es tanto para padres como para maestros, porque en si los niños necesitan una guía que los oriente al manejo de la tecnología.

Directora de la Unidad Educativa Chelcie

Lic. Ruth María Vélez Zambrano

48 años ejerciendo su profesión.



Imagen 4: Lic. Ruth María Vélez Zambrano

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante la entrevista. (2016).

La directora de la unidad educativa Chelcie, está de acuerdo con el proyecto de la plataforma que se desea implementar y estaría dispuesta a brindar las instalaciones para realizar las pruebas necesarias en conjunto con los maestros a los niños.

Además de contar con un laboratorio de computación con 20 equipos, por ende, no habría dificultad de hacer uso de la plataforma interactiva y menciona que la unión de la tecnología con la educación generaría mayor grado de atención en los niños. Es así que se podría incluir a futuro una materia más en el pensum o como una plataforma de reforzamiento, debido a que los programas iniciales dan cabida a incluir nuevos elementos para el beneficio de los niños.

También ve positivo el uso de la plataforma, ya que en la institución es algo nuevo que se implementaría y en esta edad de 5 a 6 años se pueden incluir nuevos elementos para el aprendizaje de los niños de inicial básico.

Especialista en la Tecnología en la Educación

Lic. Wellington Villota Oyarvide. Mgs

Profesor tiempo completo de la UCSG de la Facultad de Artes y Humanidades

Máster en Educación Superior



Imagen 5: Lic. Wellington Villota Oyarvide. Mgs

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante la entrevista. (2016).

La tecnología es un medio muy importante hoy en hora en el siglo XXI para la enseñanza de diferentes materias y cito textualmente de lo que nos menciona “*La tecnología es un medio no es un fin, colabora y no reemplaza al profesor y el docente del siglo XXI debe estar adaptado a estas nuevas necesidades y capacitados a estos nuevos requerimientos que es un tema importante dentro de las clases*”.

Con esto nos da entender que ya desde edad temprana los niños denominado nativos digitales ya manejan multiplataforma táctiles tales como tabletas, celulares y computadoras. Y la implementación de una plataforma interactiva basada en el pensum académico de una Escuela a niveles de los niños, sería interesante poder desarrollar a nivel multimedia para así ser implementada en las unidades educativas y poder medir el conocimiento de los niños con la tecnología y sin la tecnología para

que los profesores de estas edades temprana puedan sacar sus métricas sus conclusiones y apoyo de la tecnología como tal.

Las herramientas más recomendables a utilizar son Edilim, Ardora y Hot Petates, pero como la tecnología ha ido avanzando periódicamente se han ido quedando unas en el camino una por la parte de seguridad y otras por fácil utilidad. Pero, sin embargo, hoy en día han salido nuevas herramientas open source en este caso Ardora es una que está en crecimiento que se está comenzando a trabajar con esta herramienta en crear este software educativo por su licencia que es gratuita. Además, que nos permite poder trabajar en proyectos que no se han de altos costos, pero si terminar con un producto que se a bueno y de usabilidad para que las personas lo usen.

También se tiene que tomar en cuenta en realizar un levantamiento de información específicamente con el personal que va utilizar ese software. Con el docente que va utilizar el software que es el que está día a día que quisiera que aprenda los niños, ver las bondades que quisiera que aprendan las actividades que se demoran más en aprender y llevarles avances periódicos a los docentes para que estén al tanto de cómo el desarrollo y hacer inclusive los famosos testeos que se llaman pruebas de retroalimentación que a nivel de software a nivel de las grandes empresas lo hacen con sus sistemas operativos con usuarios y poder sentar a estos niños específicamente que van a utilizar la aplicación y preguntarles después que tal les pareció, como lo vistes, entendiste y poder conversar con los niños y así poder recibir una retroalimentación que nos ayude a nosotros y poder así realizar las correcciones respectiva antes de que la plataforma interactiva se ha terminado.

Fundación Edúcate

Lic. Katuska Miranda Salvatierra, MSC

Coordinadora del Proyecto Más Tecnología Colegios



Imagen 6: Lic. Katuska Miranda Salvatierra, MSC

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante la entrevista. (2016).

Se puede determinar qué Fundación Edúcate manejan distintos componentes en las unidades fiscales donde se vaya implementar algo nuevo. Además, que tienen que contar con una serie de requisitos para que pueda ser implementada. La Lic. Katuska Miranda menciona que falta mucho por trabajar con la unión de la tecnología y las escuelas fiscales, ya que la brecha tecnológica es inmensa, debido que en algunas veces no cuentan con los equipos las instituciones o en otras los maestros no están en su predisposición a querer los incluir en sus clases, sin embargo hay unos que lo quiere implementar pero no cuentan con la tecnología, así que llevan algo nuevo un día al aula y es novedad pero al siguiente día ya no tanto y esto pasa porque el niño ya conoce lo que está utilizando a comparación del internet donde puede encontrar muchas cosas nuevas.

Por esto nace el proyecto más tecnología, debido a que la brecha tecnológica que hay entre las escuelas fiscales y particulares porque en unas unidades ya cuentan con la tecnología y esto les resta oportunidades a los estudiantes de las escuelas fiscales.

Por estos motivos se desea poder implementar la necesidad de la tecnología para dinamizar el proceso académico, porque ya definitivamente no se puede seguir con un maestro vertiente de conocimiento y un alumno simplemente receptor, a comparación con esto al estudiante se le abren más las puertas para que el mismo pueda descubrir cosas nuevas y que se a más participe.

APCI significa aprendizaje personalizado complementario interconectado. Personalizado porque permite a que cada alumno ingrese con su usuario y su clave y el lema de la plataforma es “Aprendiendo a tu ritmo”. Además, que cuando está trabajando en ella se requiere que tenga audífonos por lo lúdico que es tiene el programa por los sonidos. La idea de APCI surge de la economista Nathalie Cely que hizo la propuesta al municipio de Guayaquil. Esto se lo realizó debido a la necesidad de lo que ya se podía hacer con los recursos tecnológicos en las unidades particulares y que las fiscales se estaban quedando sin estos medios de aprendizaje, esta fue la razón para iniciar todo.

La tecnología que utilizaron para elaborar la plataforma es flash, adobe Director y SQL, con respecto a su funcionalidad, ingresa el estudiante con su usuario y clave, pasa a realizar las actividades este tiene una evaluación de entrada y salida cosa que si ya está más avanzado el niño puede pasar a realizar otra actividad. Además, el profesor puede ingresar y ver cómo va el estudiante con sus actividades.

Para terminar el análisis de APCI el FODA de la plataforma:

Fortaleza: Es el acompañamiento que el programa tiene la disponibilidad de que se lo va acompañar al docente todo el tiempo.

Oportunidades: Están siempre en el deseo del maestro en mejorar sus clases de que esté comprometido con usar el APCI para mejorar.

Debilidades: Es que en la tecnología que fue hecha ya está cambiando, porque a lo mejor ya no es mucho no que nos queda porque a lo mejor emigramos a otra tecnología o se realiza ajuste, pero como está ahora ya queda poco tiempo.

Amenazas: Es la dinámica curricular que cada tiempo está cambiando, porque ya el APCI fue hecha en un contexto curricular y hoy en hora a cambiado mucho a pesar los maestros siguen utilizando, pero cuando más cambia es más difícil para ellos.

3.7.1 Tabulación de parámetros de Observación

1. ¿Sabe usar algún dispositivo tecnológico?

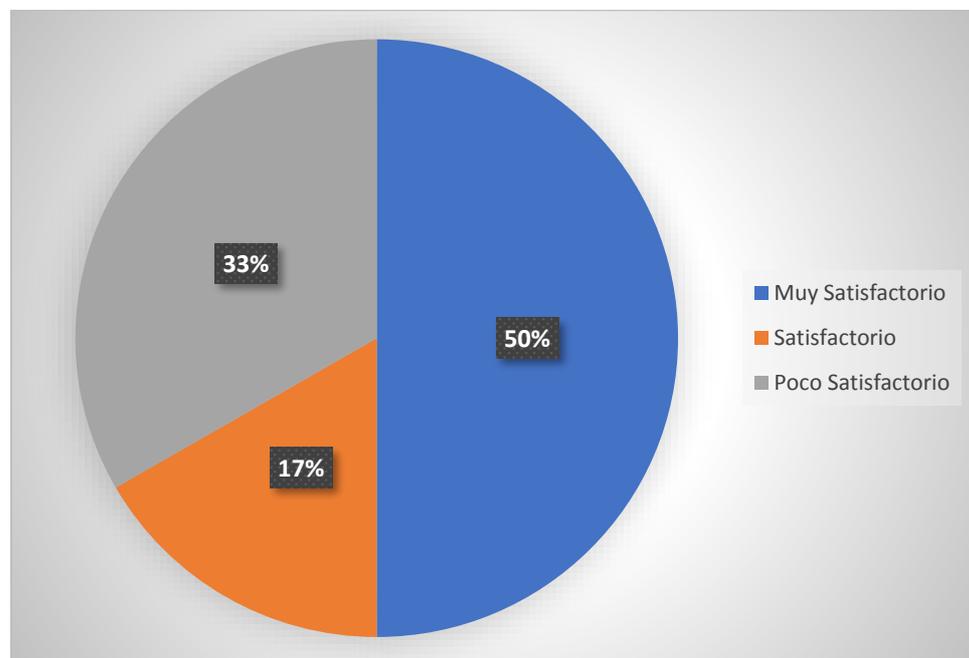


Gráfico 1: Preguntar 1 (Muestra: 8 estudiantes)

Los estudiantes en su 50% saben manejar un computador, mientras que el sobrante no lo maneja a la perfección, pero conoce el manejo de una Tablet, ya que es favorable porque la plataforma es adaptativa.

2. ¿Observa y descubre cómo usar la plataforma?

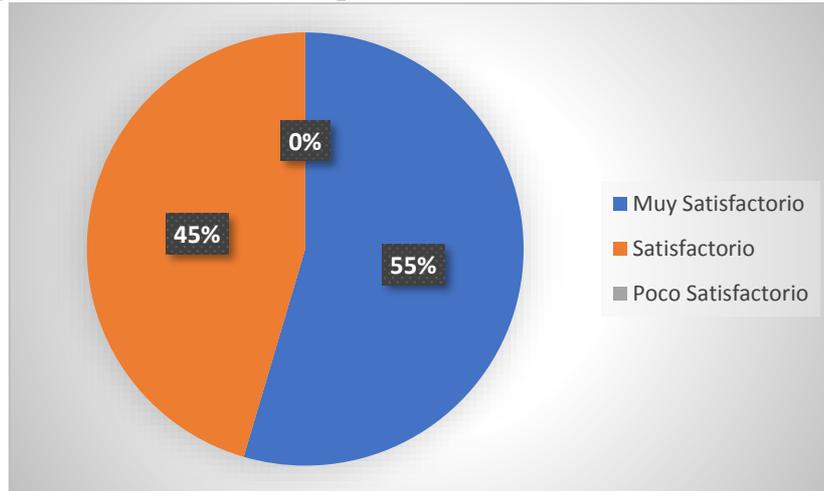


Gráfico 2: Preguntar 2 (Muestra: 8 estudiantes)

Al comenzar el uso de la plataforma el niño se le complica un poco, pero como a todos cuando es algo nuevo al inicio se dificultad, sin embargo, los estudiantes en un 55% muy satisfactorio van observando y descubriendo el uso de la plataforma.

3. ¿Le gustan los colores de la plataforma?

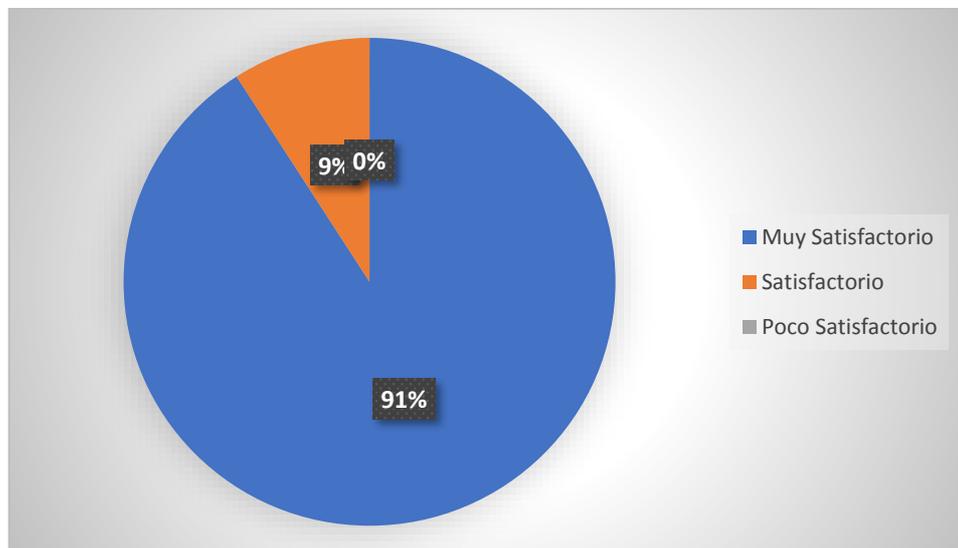


Gráfico 3: Preguntar 3 (Muestra: 8 estudiantes)

En su gran totalidad mostraron agrado con los colores de la plataforma con un 91% muy satisfactorio del 100%.

4. ¿Le gustan los dibujos de la plataforma?

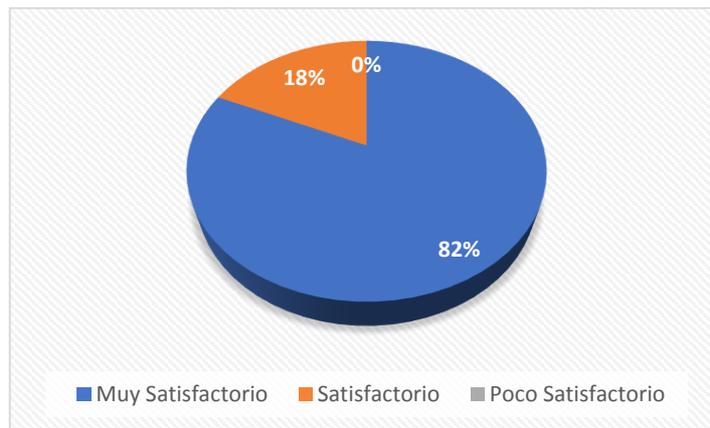


Gráfico 4: Pregunta 4 (Muestra: 8 estudiantes)

En 82% muy satisfactorio, mostraron agrado con los dibujos o gráficos que se mostraron en la plataforma, aunque para algunos niños unos que otros dibujos fueron nuevos, pero con la respectiva ayuda de la guía puedo resolver e identificar el dibujo.

5. ¿Entiende el proceso de la plataforma?

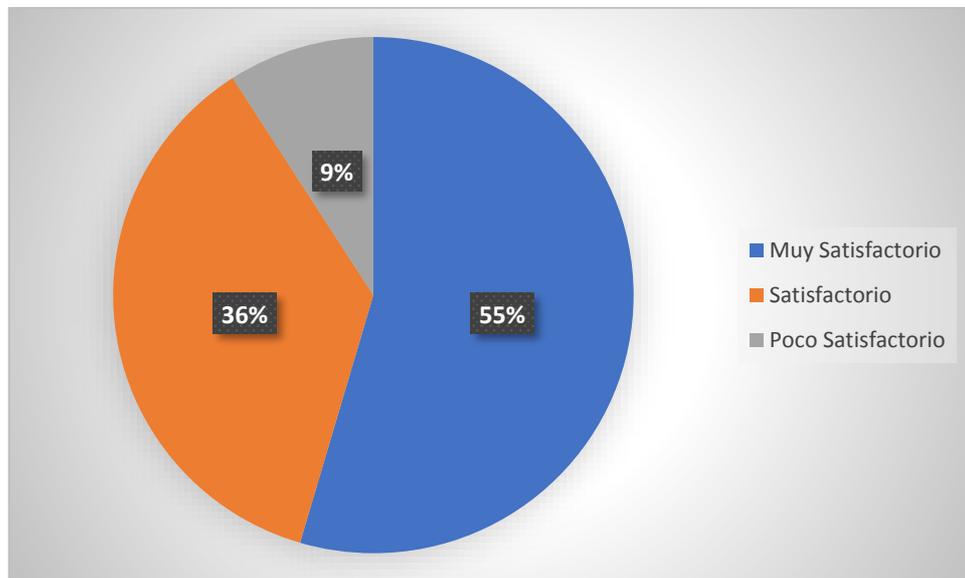


Gráfico 5: Pregunta 5 (Muestra: 8 estudiantes)

Al inicio se le dificulta un poco pero ya en el segundo día la maneja muy bien por tanto se obtiene que en un 55% muy satisfactorio entiende el proceso de la plataforma.

6. ¿Se le dificulta asociar los dibujos?

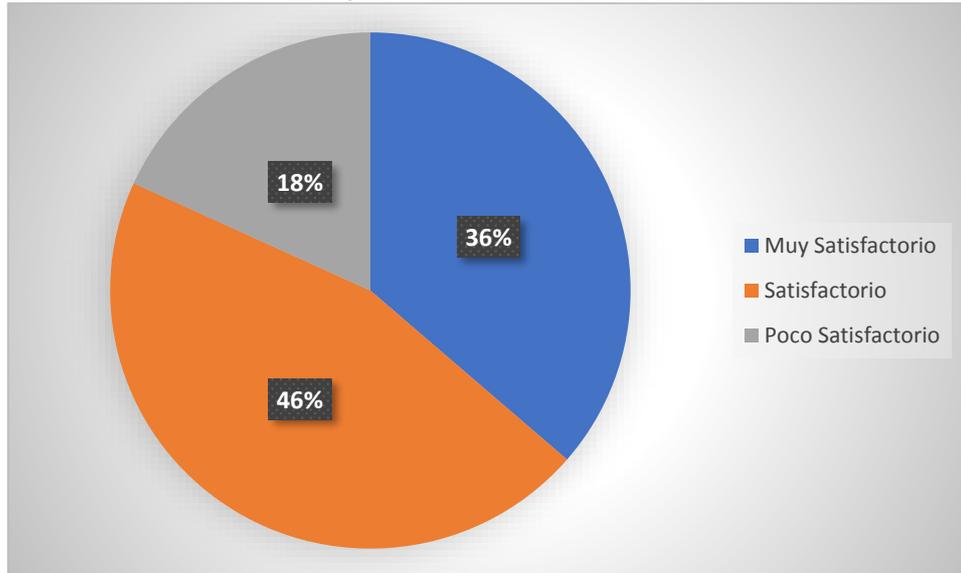


Gráfico 6: Preguntar 6 (Muestra: 8 estudiantes)

En un 46% indica que si pudieron asociar los dibujos a comparación de un 18% que se les complico un poco más y que lo realizaban al segundo o tercer intento.

7. ¿Entiende el contenido de la plataforma?

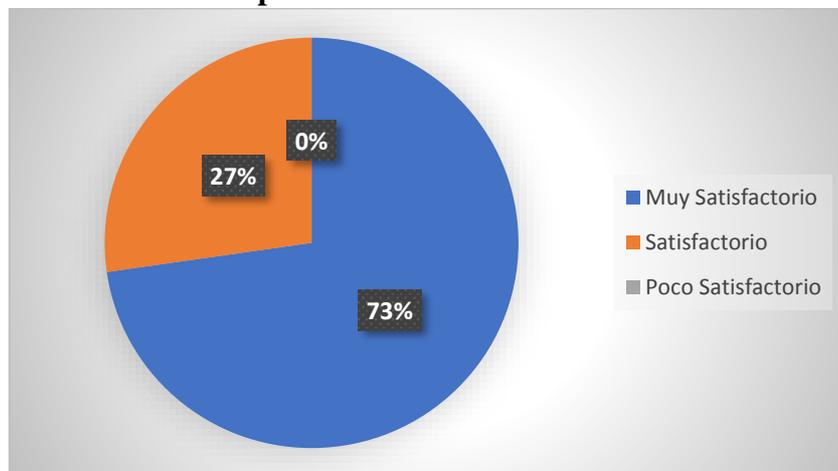


Gráfico 7: Preguntar 7 (Muestra: 8 estudiantes)

Con ayuda de la guía se les hizo más fácil entender el contenido de la plataforma con un 73% muy satisfactorio, y pudieron terminar cada una de las actividades correctamente.

8. ¿Se interesa por aprender con la plataforma?

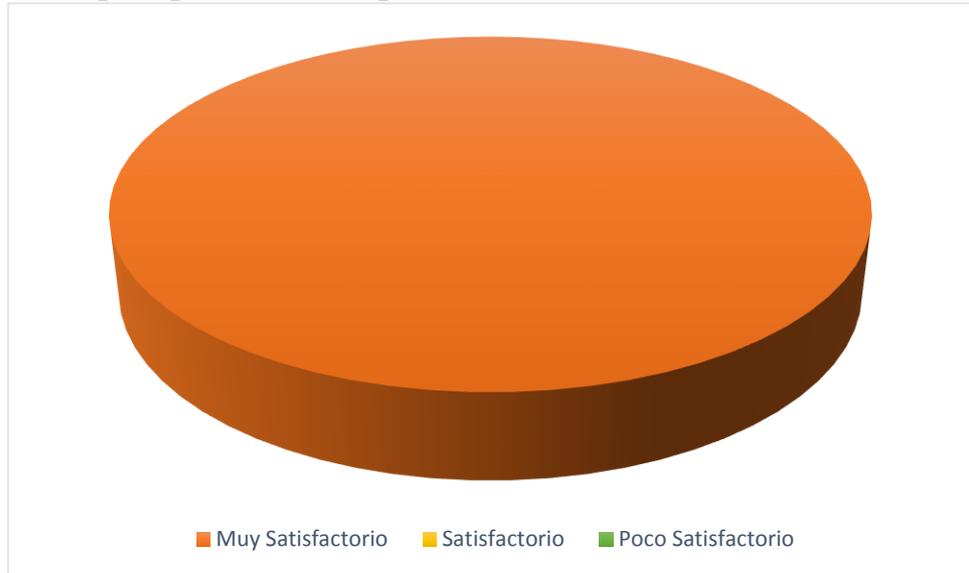


Grafico 8: Pregunta 8(Muestra: 8 estudiantes)

En un 100% muy satisfactorio los estudiantes se ve que muestran la debida atención al momento de realizar las actividades y no se distraen con facilidad, también se encuentran muy interesados por saber qué actividad vendrá después de haber terminado la anterior.

9. ¿Realiza los ejercicios de forma ordenada?

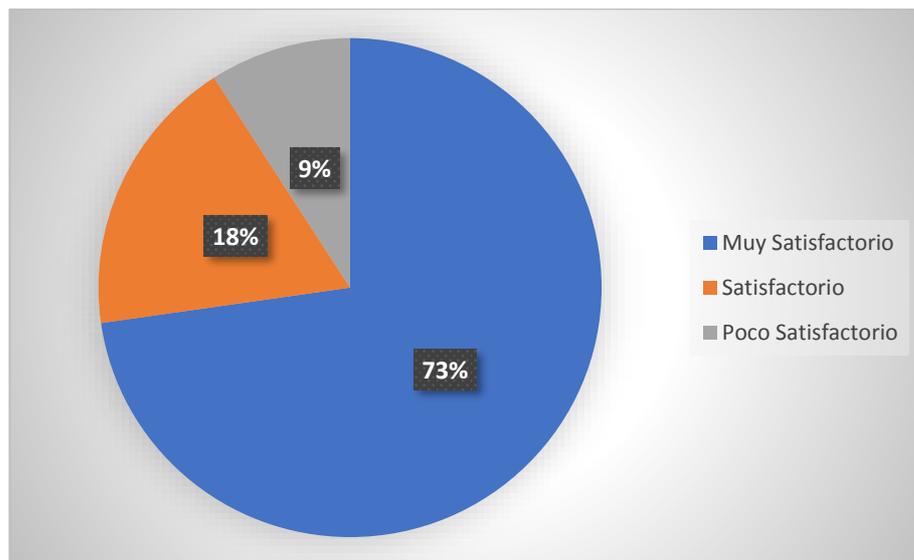


Grafico 9: Pregunta 9(Muestra: 8 estudiantes)

En un 73% de los estudiantes realizan los ejercicios de manera ordenada y el restante prefieren saltarse actividades uno porque con lleven van realizando los ejercicios van

solicitando más complicados u otro porque no los pueden resolver y saltan a uno que sí puedan.

10. ¿Le muestra interés a la plataforma?

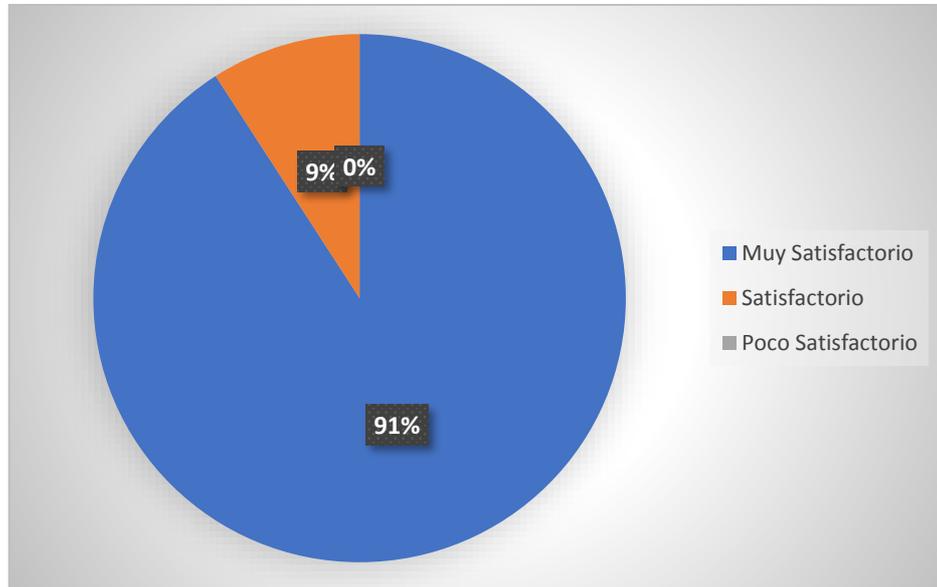


Grafico 10: Pregunta 10(Muestra: 8 estudiantes)

Con un 91% que muestra muy satisfactorio, indica que, si está atento al momento de realizar las actividades y lo más importante que lo ven como un juego, por ende, quieren seguir realizándolas.

11. ¿El niño se muestra activo al momento de usar la plataforma interactiva?

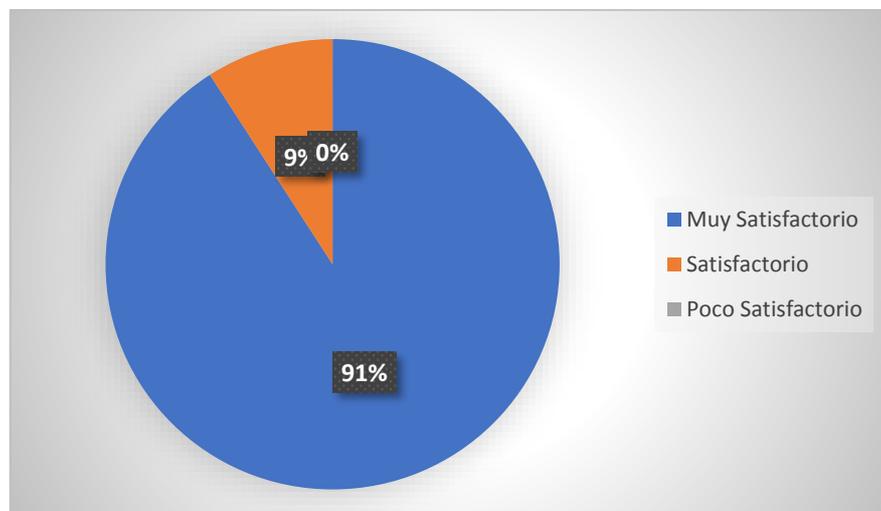


Grafico 11: Pregunta 11(Muestra: 8 estudiantes)

De un 100% se pudo obtener un 91% muy satisfactorio, de que el niño se muestra activo al momento de realizar las actividades una porque se encuentran con sonidos de animales y videos y quiere seguir descubriendo el proceso de cada actividad.

12. ¿El estudiante solicita ayuda cuando lo amerita?

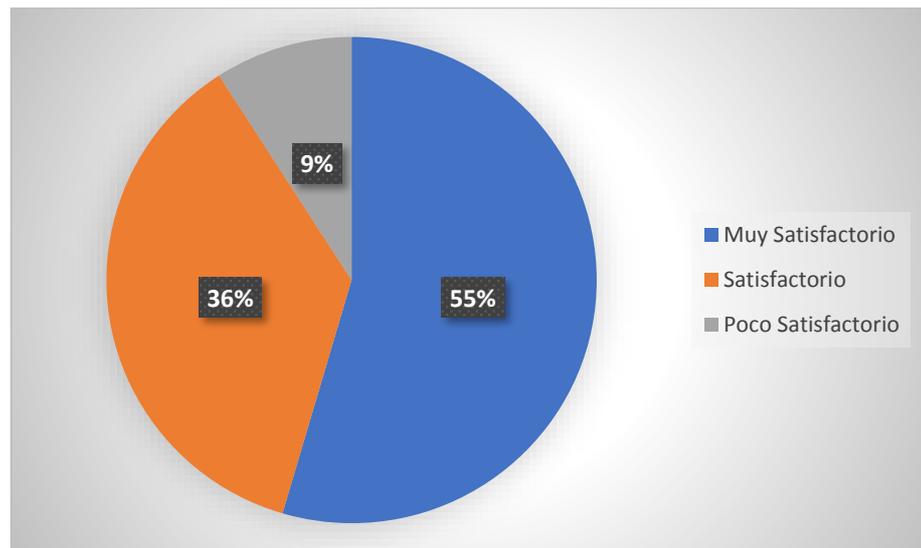


Gráfico 12: Pregunta 12 (Muestra: 8 estudiantes)

De un 100% de la muestra, se puede decir que en un 55% los estudiantes solicitan ayuda cuando lo necesitan en la plataforma interactiva.

13. ¿Se adapta a la plataforma con sus actividades?

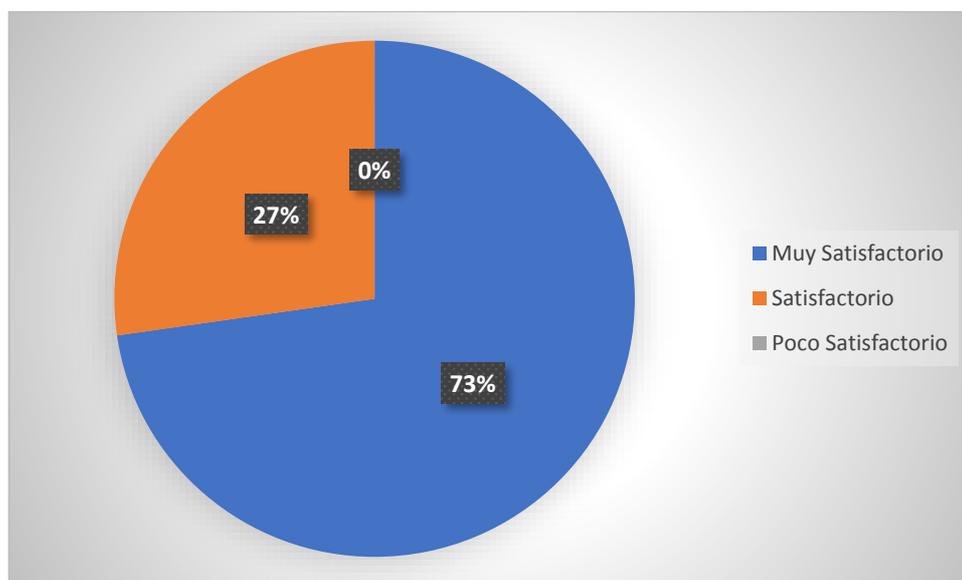


Gráfico 13: Preguntar 13 (Muestra: 8 estudiantes)

De un 100% de la totalidad de la muestra se puede decir que un 73% el niño va comprendiendo la plataforma interactiva y con esto realiza los ejercicios de forma más rápida.

Capítulo IV

Análisis de los Resultados de la investigación

4.1 Análisis de los resultados del estudiante

Niño 1

Nombre: Ana Parra Muñoz

Edad: 5 años

Fecha de Evaluación: 26 de enero del 2017



Imagen 7: Ana Parra.

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante el análisis. (2017).

La niña tiene una personalidad activa y le gusta conversar, pero por recursos económicos en su hogar no cuenta con una computadora, sin embargo, si sabe utilizar un celular que lo maneja de vez en cuando para ver videos, es del paralelo A.

Resultados con la plataforma interactiva

Al momento de presentarle la plataforma se le dificulto un poco al inicio entenderla, pero poco a poco mientras iba realizando las actividades fue entendiéndolas, a tal punto que ella sola pudo realizar las actividades siguientes.

Según se iba observando le atrae mucho los colores y los dibujos que se presentan en las actividades, y cuando terminaba una actividad se alegraba y quería proceder a realizar la siguiente. Al momento de terminar la evaluación nos comentaba que ella quisiera que para la segunda versión de la plataforma le gustaría escribir en el teclado.

Niño 2

Nombre: Mathew Tabetat

Edad: 5 años

Fecha de Evaluación: 26 de enero del 2017

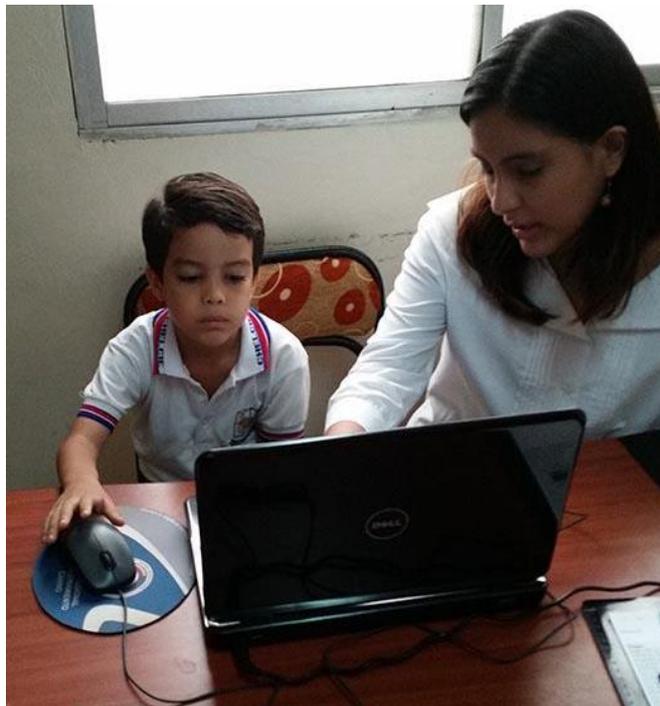


Imagen 8: Mathew Tabetat

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante el análisis. (2017).

Es un niño con una personalidad introvertida, se muestra tímido al inicio de la evaluación, está en el paralelo A, conversando un poco con él nos contaba que no usa dispositivos electrónicos como computadoras, celulares y tablets, además la profesora nos comentó que era un estudiante regular en el aula de clases, es del paralelo A.

Resultados con la plataforma interactiva

Al inicio de las actividades de vocales se le dificulto un poco ya que él no había utilizado un computador anteriormente, sin embargo, entendió el contenido que mostrada la plataforma y manifestó agrado y se interesó por aprender más mientras iba realizando las distintas actividades con ayuda de una guía.

Al momento de hacer el ejercicio de simetría de las vocales no podía usar muy bien el mouse así que solo realizó un ejercicio de simetría a comparación de la actividad de rompecabezas que se mostró activo, aunque lo realizó con un poco de ayuda, vale rescatar que cuando iba realizando las actividades iba mencionando las vocales.

Niño 3

Nombre: Andrea Holguín

Edad: 5 años

Fecha de Evaluación: 26 de enero del 2017



Imagen 9: Andrea Holguín.

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante el análisis. (2017).

Es una niña tímida, y con respecto al uso de la tecnología tiene un grado satisfactorio ya que sabe manejar el celular y tablets, pero no un computador, su grado de atención

en clase es regular debido a que se tiende a distraer con facilidad, ella es del paralelo A.

Resultados con la plataforma interactiva

Se mostró activa al momento de realizar los ejercicios de simetría de vocales, mostró atención y mientras iba realizando el ejercicio iba contando los cuadros pintados y relacionando la vocal que iba a dibujar.

Mediante realizaba los ejercicios se iba adaptando y los iba realizando más rápido, le gustaron los sonidos, colores de la plataforma, aunque se le dificultó un poco asociar las imágenes, pero pudo realizar todos los ejercicios de vocales sin ningún problema.

Al final nos dijo que si utilizaría la actividad en casa

Niño 4

Nombre: Matías Román

Edad: 6 años

Fecha de Evaluación: 25 al 26 de enero del 2017



Imagen 10: Matías Román.

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante el análisis. (2017).

Es un estudiante promedio en el aula de clases ya que tiene una personalidad introvertida, es el mayor de la clase del paralelo B, sabe utilizar la computadora de

manera ordenada y en su hogar juega con la Tablet, aunque tiene un pequeño problema de distracción en momentos si presta la debida atención cuando se le explica algo.

Resultados con la plataforma interactiva

Día 1

Al momento de ingresar a la plataforma se mostró poco satisfactorio debido a que es un entorno nuevo para él, además al inicio se le dificulta asociar un poco los dibujos y mientras va realizando las actividades no pide ayuda cuando se le dificulta algo, sino que trata de hacerlo solo.

Mientras iba revisando la plataforma iba entendiendo el proceso y manifestando agrado sobre todo en la actividad de simetría donde iba aprendiendo las vocales y se interesó por aprender más y seguir con las siguientes actividades y las realizo de forma ordenada la secuencia de las vocales, vale rescatar que mostraba interés por la plataforma ya que no se distraía mucho.

Día 2

Realizó las actividades con mayor rapidez, una vez aprendido el proceso de los ejercicios en este día estaba aprendiendo las sílabas simples en donde pudo asociar los dibujos a comparación del día 1, entendió mejor el contenido de la plataforma e iba pronunciando los objetos que veía mientras realizaba cada actividad de sílaba, aunque el momento de realizar la actividad del ahorcado lo realizo bien pero se le dificulto un poco en buscar las letras, se le consultó si utilizará la plataforma en su casa y nos dijo que sí ya que él lo asocia como un juego mas no como una tarea.

Niño 5

Nombre: Kiara

Edad: 6 años

Fecha de Evaluación: 25 al 26 de enero del 2017



Imagen 11: Kiara

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante el análisis. (2017).

Es una estudiante muy activa con una personalidad extrovertida, le gusta hablar y preguntar muchas cosas, sabe usar la computadora y la Tablet, es una estudiante sobresaliente en su salón de clases, es del paralelo B

Resultados con la plataforma interactiva

Día 1

Al momento de mostrarle la aplicación le gustaron los colores y los sonidos de las actividades de vocales, mostró atención a los videos y trataba de cantar las canciones, en la actividad de simetría iba contando cada uno de los cuadros para poder dibujar la vocal, en el ejercicio de seleccionar al inicio se le dificulto un poco en relacionar los dibujos con la vocal pero después los realizo con normalidad, en ordenar las vocales lo realizó muy satisfactoriamente, realizó los ejercicios de forma ordenada, mostró interés por saber más de la plataforma, y al finalizar en la actividad de rompecabezas se le dificulto un poco en ordenar las piezas de la imagen .

Día 2

Se mostró más activa al querer realizar las nuevas actividades de sílabas simples e iba pronunciando cada palabra mientras realizaba cada ejercicio, observaba y descubría las nuevas actividades por ella sola, manifestó agrado e interés por aprender más actividades ya que realizaba los ejercicios mientras iba aprendiendo, pero ellas los veía como un juego, no realizó los ejercicios de forma ordenada debido que quería que tengan un poco más de dificultad, no quiso realizar el ejercicio de la sopa de letras porque se le complicaba un poco buscar las palabras y porque tampoco se mostraban las imágenes en la pantalla.

Niño 6

Nombre: Bruno León

Edad: 6 años

Fecha de Evaluación: 25 al 26 de enero del 2017



Imagen 12: Bruno León

Fuente: Fotografía tomada por el autor durante el análisis. (2017).

Es un estudiante tímido, pero atento a las cosas, sabe manejar la computadora y Tablet, aunque en la pronunciación de las palabras sílabas simples se le dificulta un

poco al momento de leer, es del paralelo B y es un estudiante regular en el salón de clases, no habla mucho, pero es muy observador.

Resultados con la plataforma interactiva

Día 1

Se le dificulto un poco entender el entorno de la plataforma, pero sin embargo se mostró atento mientras iba observando los videos de las vocales, en la actividad de seleccionar no pudo asociar los dibujos con las vocales por ende le hizo falta tiempo para realizar ciertas actividades repitió dos veces la actividad de seleccionar sin embargo manifestó agrado por aprender más con la plataforma, le gustaron los sonidos y las imágenes presentadas a lo largo de las actividades.

Nos mencionó que le gustaría usar la plataforma en su casa.

Día 2

En este día pudo manejar solo la plataforma mientras iba aprendiendo las sílabas simples, él observaba y descubría cada actividad nueva que se le presentaba, le gustaron los colores, los dibujos y los sonidos.

Pudo realizar los ejercicios de forma ordenada, aunque el juego del ahorcado se le dificulto un poco al hallar las letras para completar la palabra por ende necesito ayuda de la guía para poder realizar dicha actividad.

4.2 Planteamiento de una propuesta de intervención

Para la selección de una herramienta educativo se presenta una descripción detallada de los tipos de software educativos en el capítulo 2 del presente proyecto, en lo cual se realizará un análisis comparativo que permite resumir varios de los aspectos abordados en cada herramienta en particular para ver cuál es el más viable a utilizar para la creación de una plataforma interactiva llamada Kinder5 que se presenta a continuación:

Criterios de Evaluación	Constructor	Ardora	Hot Potatoes
Licencia	Gratuita (No es de código abierto)	Gratuita (No es de código abierto)	freeware (Software gratis)
Plataforma	Linux, Ubuntu, Max, Lliurex, Guadalinex, Molinux y Windows	Con Windows y Linux (Con Wine)	Con Windows, Mac OS y Linux (Con Wine)
Personalización	Limitada, debido a que pertenece a una entidad y su proceso es de "Arrastrar y soltar"	ilimitada	ilimitada
Paquetes de actividades	Dentro del sitio de Constructor	Sitio Web, Responsive	Sitio web, pero construido con java
Posibilidad de navegación	Jerárquico	Secuencial, Jerárquico y en red	Secuencial, Jerárquico y en red
Formato de Salida	Sitio web, página .html	Sitio web, página .html	Sitio web, página .html
Compatibilidad con estándares	SCORM	SCORM	No se puede exportar un objeto SCORM

Tabla 3: Análisis comparativo de diferentes herramientas de autor.

Como se muestra en la tabla 4 todos los softwares educativos son de licencia gratuita. Además de que se pueden ejecutar en distintos sistemas operativos, tal es Constructor que permite ejecutarse en Linux, Ubuntu, Max, Lliurex, Guadalinex, Molinux y Windows.

Con respecto a la personalización de las herramientas en Constructor es limitada, ya que tienen el proceso de arrastrar y soltar y no se puede manipular mediante código, sin embargo, Ardora y Hot Potatoes son ilimitados.

Los paquetes de actividades en su mayoría tienen una gran variedad para poder desarrollarlos, pero en Hot Potatoes es un poco más complicado, debido a que utilizan tecnología java se le dificulta al momento de la utilización.

En cuanto a su posibilidad de navegación, Constructor se limita, ya que es Jerárquico en esto me refiero a la creación de un paquete de actividades, debido que se tiene que acoplar al sitio oficial, mientras que Ardora y Hot Potatoes son Secuencial, Jerárquico y en red, con esto les da más libertad.

En cuanto a la compatibilidad tanto Constructor como Ardora permiten exportar en SCORM a contrario de Hot Potatoes que no cuenta con esta posibilidad.

Conclusión

De acuerdo al estudio de comparación de software educativo se puede concluir que el más óptimo a utilizar para la creación de una plataforma interactiva es Ardora, debido a su libertad de personalización al momento de desarrollo y su posibilidad de navegación que es secuencial, jerárquica y en red. También porque el formato de salida es en html y este es adaptativo para diferentes dispositivos.

4.3 Descripción del proyecto

El presente proyecto consiste en una plataforma interactiva llamada kinder5 con diseño adaptativo desarrollada en **Ardora** destinada para la visualización de contenido multimedia de preferencia en computadoras, celulares y Tablet. Antes de comenzar se realizó el previo estudio de campo en la escuela particular Chelcie, en la cual se va a desarrollar este proyecto, con el fin de ser soporte para los niños de inicial básico.

Esta plataforma servirá para reforzar las áreas de lecto-escritura de acuerdo al programa de estudio de la escuela. Contará con el siguiente contenido que será la enseñanza de las vocales y de las sílabas simples, se lo realizará mediante juegos de memoria, ahorcado, rompecabezas, actividades de comprensión y actividades de razonamiento, etc. También consta de contenido multimedia como imágenes, videos y sonidos las cuales ayudarán al niño a concentrarse más y que no se distraigan cuando realicen los ejercicios.

En su posibilidad va a ayudar a fortalecer su proceso de aprendizaje tanto el aula de clase como en sus hogares.

4.4 Alcance

El presente proyecto pretende ser una herramienta de solución y refuerzo en el área de lecto-escritura para los niños y niñas de inicial básico.

Además, la plataforma ayuda a que se puedan familiarizar con las actividades siendo un entorno agradable para los niños puesto que tiene colores vivos e imágenes coloridas que atraen a los niños, por lo tanto, los docentes del paralelo A, como del B; pueden llevar a los estudiantes al laboratorio de la Unidad Educativa Chelcie para que así hagan uso de la plataforma y que esta sea un refuerzo que ayude a la enseñanza.

También se espera que envíen como tarea las actividades de la plataforma interactiva para que así hagan uso de ella en sus hogares y puedan realizar el debido reforzamiento de acuerdo al tema tratado en clase.

4.5 Mapa de la aplicación



Gráfico 15: Mapa de la plataforma

4.6 Requerimiento de Software

4.6.1 Herramientas y frameworks utilizados en el desarrollo de la plataforma kinder5.

SOFTWARE	
Software de Desarrollo	Adobe Photoshop CC
	Adobe illustrator CC
	Adobe Audition CC
	Notepad ++
	Ardora
Sistemas Operativos	Windows 7, 8 de 64 bits
	Android 4.0 / 4.1 /4.2
Uso de imágenes e Ilustraciones	www.freepik.com http://es.forwallpaper.com/
Uso de videos	www.youtube.com/

Tabla 4: Software

4.6.2 Requerimiento de Hardware para el desarrollo de la aplicación

HARDWARE	
Computadora de Desarrollo	Procesador: Intel Core i3
	Sistema operativo de 64 Bits
	RAM: 6 GB
	Disco Duro: 500 GB

Tabla 5: Hardware

4.6.3 Requerimientos necesarios para la visualización de la plataforma

La plataforma está alojada en un servidor web y con su dominio propio. Para poder ingresar se tiene que escribir en el navegador la siguiente URL “<http://kinder5.net/>” es diseño adaptativo, lo cual le permite ser vista en cualquier dispositivo móvil y Tablet. También tiene un usuario y contraseña cada estudiante para que pueda realizar las actividades.

4.7 Requerimiento Pedagógicos

De acuerdo a la investigación realizada en la Escuela Chelcie se pudo recopilar los siguientes parámetros a seguir para la realización de la plataforma:

- El tiempo por cada actividad es fundamental debido a que el profesor explica cómo realizar la actividad el tiempo va corriendo por ende se decidió poner diferentes tiempo para cada actividad las que tienen un poco de dificultad se les quito el tiempo y las intermedias se les puso un tiempo de 120 segundos, consiguiendo así que los niños puedan realizar las actividades en su debido tiempo con el fin de que las realicen correctamente y que las puedan entender al momento de hacer las distintas actividades..

- El formato de fuente de tipografía es fundamental, debido a que la letra tiene que ser lo más parecido a la que conocen los niños, por ejemplo, si es una **a** tiene que ser una bolita y un palito o en palabras más técnica la vocal “a” manuscrita, para que ellos al momento de visualizarla en la plataforma no se confundan, por ende, se utilizó la tipografía “Century Gothic, sans-serif” que se asemeja bastante a la tipografía que ven en clases.
- Las imágenes tienen que ser sencillas y genéricas para que el estudiante las pueda identificar, además deben tener relevancia con el tema que se está tratando en dicha actividad. Por ejemplo, si se está enseñando la sílaba me, insertar una imagen de una mesa que tiene relevancia con lo que se está impartiendo.
- Se tiene que seguir un orden al momento de enseñar las sílabas simples para ir a la par con lo que están viendo en clases. La cual consiste en las siguientes con la (m, p, n, s, l, t, d, r, c).
- Los sonidos de animales son fundamental para su proceso de enseñanza, ya que los niños escuchan el sonido e identifican que animal se está tratando en la actividad
- El audio aplicado en la sección de vocabulario debe ser clara, y sencilla, separando los fonemas y las sílabas de cada palabra, incluyendo la pronunciación en su totalidad.

- La actividad lúdica le da la libertad a que el niño pueda repetir hasta 5 veces la misma actividad para que genere un reforzamiento y confianza en ellos.
- Los mensajes que aparecen en cada actividad si la realizó bien o mal, siempre tiene que ser motivadores y acompañados de un sonido, para alentar al estudiante a seguir jugando con la plataforma.
- La vocales o sílabas deben estar en mayúscula y minúscula de acuerdo al caso, si son nombres propios con mayúscula si son objetos con minúscula respectivamente.
- Especificar que la plataforma va dirigida a los niños de Inicial Básica requerido por la ley de Educación.
- Considerar palabras cortas para las actividades de completar o buscar la letra ya que los niños de 5 a 6 años todavía les cuesta leer grandes palabras.

4.8 Requerimientos funcionales

4.6.1 Estructura de la Plataforma

La estructura de la plataforma interactiva se basa de lo que se está impartiendo en las aulas de clases de inicial básico de la Unidad Educativa Chelcie, teniendo en cuenta los requerimientos dados por la Mgs. Ruth María León, especialista en pedagogía educacional. Por ende, la plataforma contará con dos paquetes de actividades, estos son vocales y sílabas simples cuyas especificaciones serán detalladas a continuación:

1. **Sección de Vocales:** Consta de videos en los que se enseñan las 5 vocales para luego pasar a las actividades, la primera es de seleccionar la vocal según

la imagen, las siguiente comprende de simetría para que el niño visualice y dibuje según la vocal, en esta actividad se desarrollan varios factores tales como el proceso de contar y la memoria, las siguientes son de ordenar, seleccionar y rompecabezas.

2. **Sección de Sílabas Simples:** En esta parte van poder reforzar y aprender las sílabas (m, p, n, s, l, t, d, r, c) con sus respectivas actividades en la cual unas enseñarán el uso de cada una y en las otras se evaluará la combinación de estas sílabas, en esto se está comprendiendo el área de razonamiento y lenguaje oral.

Como se puede documentar se ha tratado de involucrar la funcionalidad de distintas áreas del aprendizaje tales como la memoria, comprensión, razonamiento y lenguaje oral; lo que ayuda a mejorar el nivel de funcionamiento en los niños.

4.9 Funciones de la plataforma interactiva

4.7.1 Diseño de la plataforma interactiva

La plataforma contiene un proceso de login para el estudiante y el docente en el que se le será asignado un usuario y contraseña a cada uno de ellos para poder llevar a cabo un control. Una vez ingresado a **kinder5** aparecerán las actividades de vocabulario y tendrá la opción de cambiar de sección a las de sílabas simples. A continuación, se explicará con más detalle cada una de estas secciones:

4.7.2 Diseño de Ventanas

Logo



Figura A: Logo de Kinder5

El nombre “kínder” proviene de niño en alemán y cinco porque está dirigido para estudiante de inicial básica, puede ser usado por niños desde los cinco años puesto que tiene contenido de lecto-escritura adecuado a su edad.

Las selecciones de los colores del logo fueron escogidas por ser colores vivos y llamativos, tratando de hacerlo tanto atractivo para niños y niñas usando colores neutrales, que puedan ser usados por los dos, azules y verdes usados por niños mientras que morados, amarillos y fucsias usado por niñas hacen una combinación adaptable para los dos.

El orden o más bien desorden de las letras se asemejan un poco a los niños con personalidades distintas pueden llegar a ser tranquilos o al punto de estar siempre hiperactivos por su edad misma.

Login

Cuando el niño o el docente ingresan a la página web de **kinder5** se le muestra una pantalla el cual les pedirá el usuario y contraseña creados previamente por el administrador para así poder llevar un control tanto el docente como el administrador para saber cuántas actividades realizó el estudiante en el día y cuantas realizó bien o mal.



Figura A.1: Login de ingreso a Kinder5

Vocales

Al inicio de la plataforma aparecerá un video interactivo por cada vocal, en la que se le enseñará al niño las 5 vocales. Para pasar al siguiente video tendrá que darle clic sobre la flecha de color azul y si desea guardarlo sobre el icono de disquete. Ahora si quiere pasar a realizar las actividades tendrá que darle clic sobre el icono de la flecha inferior derecho de color morado.

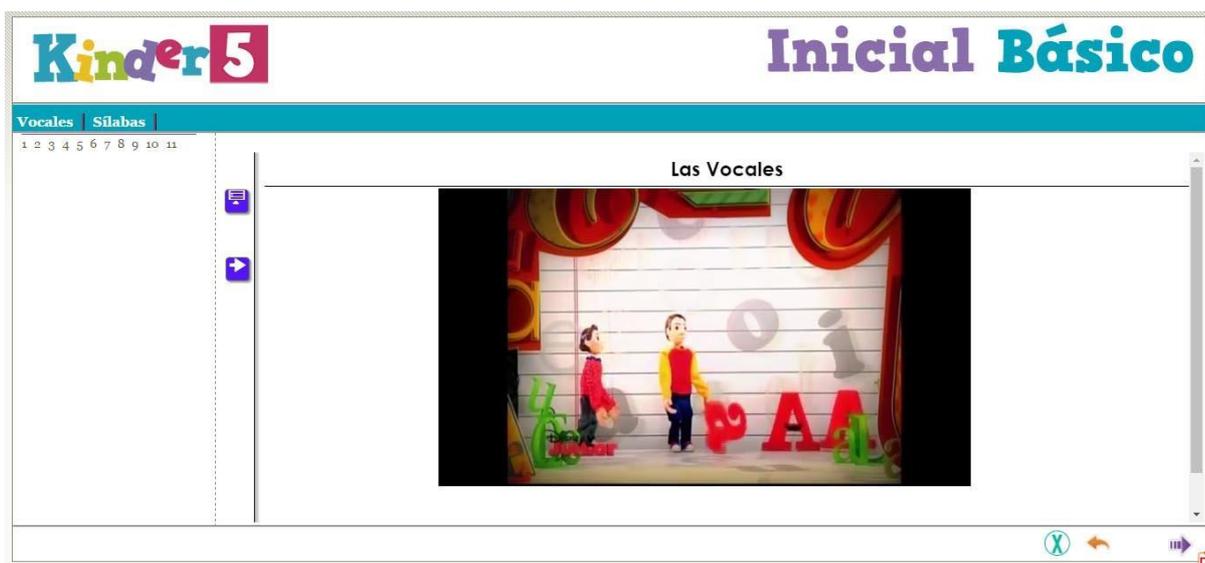


Figura A.2: Videos de vocales

Completar palabras con vocal

Consiste en que el niño tendrá que relacionar la imagen con la palabra y según esto completar la vocal que le haga falta. Esta actividad está realizando la pronunciación y la escritura al momento de buscar que vocal le hace falta. También está con un tiempo límite de 120 segundo.



Figura A.3: Completar la vocal

Simetría

En esta actividad los niños aprenden a pintar y a contar los diferentes cuadros que vayan a dibujar para formar la vocal. Además de relacionar la vocal que están aprendiendo también practican algo de matemáticas, esta modalidad se la utilizó para enseñar las 5 diferentes vocales. Para cambiar a otra actividad tiene que dar clic sobre la imagen de la flecha morada de lado derecho.

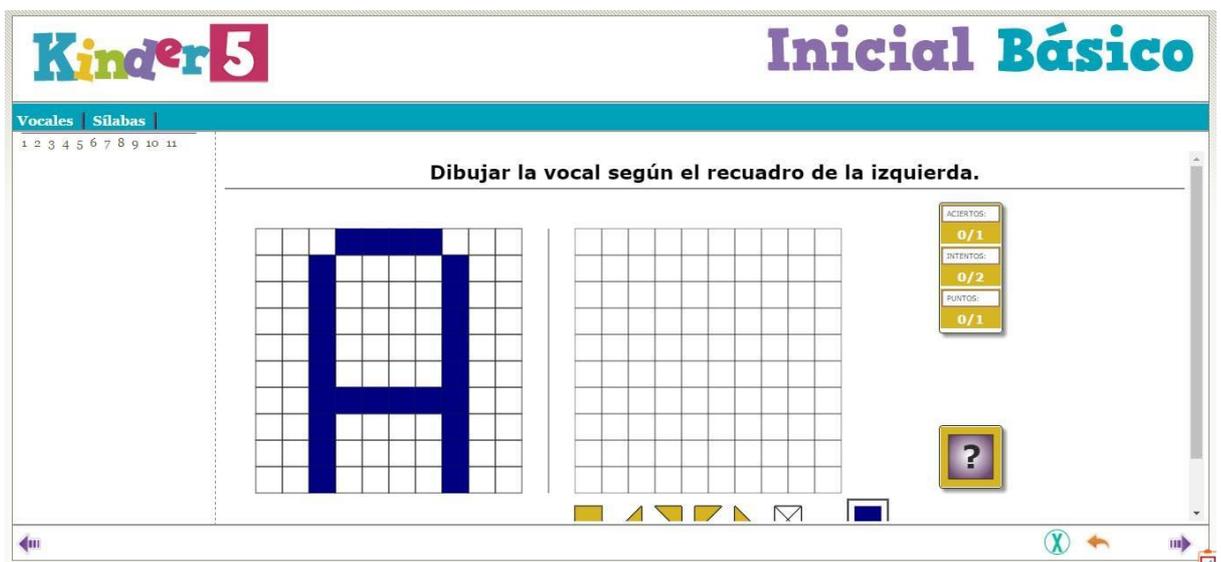


Figura A.4: Dibujar la vocal según el recuadro de la izquierda

Ordenar

Como su término lo dice tiene que ordenar las vocales según corresponda, una vez terminado la actividad deberá darle clic sobre el icono de pregunta para que le pueda calificar la plataforma. También está medida por un tiempo de 120 segundos.



Figura A.5: Ordenar las vocales

Rompecabezas

En esta actividad tiene que armar la imagen según corresponda, en este caso se trata de las vocales, tiene tres intentos para lograrlo y un tiempo de 120 segundos para terminarlo. Se trató de utilizar una imagen llamativa para el niño para que no se pueda distraer. También esta actividad está trabajando la capacidad de retención y observación del niño.



Figura A.6: Rompecabezas de las vocales

Sílabas simples

En este paquete de actividades van aprender y reforzar un número determinado de letras para que vayan creando palabras simples y relacionando en este caso se verán las siguientes (m, p, n, s, l, t, d, r, c).

Se inicia con la letra **m**, en la que tiene que relacionar la sílaba simple con la palabra e imagen correcta, este ejercicio está medido por un tiempo de 120 segundos y tiene 2 intentos para repetirlo. Se mide la comprensión del niño para relacionar los objetos y que a la par vaya pronunciando lo que está viendo.



Figura A.7: Unir las sílabas con la letra m

Sílabas simples (Relacionar)

La siguiente actividad tiene que ir relacionando la imagen con el nombre correspondiente, en este caso se puede desplazar con las flechas de arriba hacia abajo para encontrar la imagen correcta, una vez que está seguro que esa se relaciona con la palabra puede proceder a darle clic sobre el icono de pregunta para que la plataforma verifique y poder seguir buscando las otras imágenes. Además, el ejercicio está por un tiempo de 120 segundos y tiene 2 intentos.



Figura A.8: Relacionar el gráfico con el nombre

Sílabas simples (Completar)

En la actividad tiene que completar con la palabra que falta según la imagen, en la cual tiene que ir leyendo la oración corta para encontrar la palabra correcta. Además de estar medido por tiempo de 120 segundos y 2 intentos.



Figura A.9: Completar según corresponda al gráfico.

Sílabas simples (Sopa de letras)

Deberá encontrar y colorear los nombres de las sílabas ya vistas anteriormente. Para la creación de esta sopa de letras se utilizó un rango de 10 x 5 para que al niño no se le pueda dificultar encontrar las palabras, ya que está medido por un tiempo de 120 segundos.



Figura A.10: Sopa de letras

Sílabas simples (Lectura)

En la siguiente actividad se realiza una evaluación en general de todas las sílabas simples que se han enseñado, ya que el estudiante tiene que leer todas las palabras del grupo y marcar la que no corresponda. Además de utilizar los mismos objetos que ya vieron anteriormente para que se dé repaso. En esta actividad tiene 2 intentos y un tiempo de 120 segundos para terminarla.



Figura A.11: Leer y marcar la que no corresponda

Evaluación

Este proceso de evaluación de las actividades se crea con el fin de que el docente lleve un control de sus estudiantes de cómo van realizando cada una de las actividades si la están realizando correctamente, cuantos intentos han hecho y los puntos que han obtenido hasta el momento.

Kinder5						24 / 1 / 2017
Nº	Actividad	Ejecuciones	Estado	Intentos:	puntos:	
1	Silabas ma	0		0	0	
2	Silabas pa	1		0	0	
3	Silabas ne	1		0	0	
4	Silabas sa	1		0	0	
5	Silabas la	1		0	0	
6	Completar	1		0	0	
7	Silabas ta	1		0	0	
8	Iniciales	1		0	0	
9	Silabas da	1		0	0	
10	Silabas ra	1		0	0	
11	Silabas ca	0		0	0	
12	Relacionar	1		0	0	
13	Ahorcado	1		0	0	
14	Unir	1		0	0	
15	Relacionar el Gráfico	1		0	0	
16	Sopa de Letras	1		0	0	
17	Oración	1		0	0	

Figura A.12: Resultados de la prueba

4.10 Conclusión

Una vez realizada la investigación y el respectivo estudio de campo se puede concluir, que la implementación de una plataforma interactiva de lecto-escritura en la Unidad Educativa Chelcie dirigida para los estudiantes de inicial básico puede dar resultado si se la llega implementar a futuro.

Las actividades utilizadas dentro de la plataforma interactiva tienen que ser simples y sencillas para que los estudiantes puedan entenderlas, además de que las imágenes y sonidos empleados sean de fácil reconocimiento para que los niños no tiendan a confundirse.

Los aspectos que se consideraron para la implementación de la plataforma interactiva es la realización de un estudio comparativo para ver que software educativo se podía emplear en el cual el más óptimo hasta el momento es Ardora, debido a su libertad para poder personalizarlo y porque es adaptativo a diferentes dispositivos en su formato de salida.

Al momento de realizar el análisis con los niños se pudo observar que hay gran cantidad de estudiantes que anteriormente no habían estado al frente de un

computador y que al inicio se les complica un poco pero luego ya lo manejan con facilidad, es decir no es impedimento para ellos, ya que de una u otra forma manejan otro tipo de tecnología tal es un celular.

Si es verdad que un dispositivo móvil no se asemeja mucho con un computador, pero esta plataforma está realizada para que la puedan utilizar tanto en celulares como en computadoras. Para así también puedan reforzar lo aprendido en las aulas de clases con ayuda de la plataforma. También se les consulto a los niños si la utilizarían en sus hogares y el 100% nos dijo que, si la utilizarían, debido a que ellos lo asocian con un juego y mientras la realizan está aprendiendo.

Kinder5 tiene como propósito atraer al niño para que aprenda de una forma distinta y llamativa pues incluye contenido multimedia como videos, sonidos e imágenes de acuerdo a la edad y al tema en específico.

Al momento de realizar la evaluación, los niños no se distraían tanto con las cosas de los alrededores más bien se mostraron atentos a cada una de las actividades empleadas en la plataforma al punto de que quería seguir haciendo actividades por que les había gustado el entorno, al principio como a toda persona se les complico un poco el manejo de las actividades, pero mientras iban avanzando iban entendiendo poco a poco como es su funcionamiento.

4.11 Recomendaciones

Después de realizar el respectivo análisis se debería tomar en cuenta las siguientes recomendaciones tanto para el uso de la plataforma kinder5 y posibles versiones futuras, que se detallan a continuación:

1. Usar la tecnología en niños pequeños siempre con la guía de un adulto responsable.
2. Ayudar al niño con los ejercicios de la plataforma al momento de explicarle la actividad.
3. Enseñarle al niño a realizar las actividades de forma ordenada.
4. Motivar al niño a que realice las actividades de la plataforma como un juego mas no como una tarea.
5. Aprender junto al niño los temas de la plataforma para hacer más ameno el trabajo.
6. Aumentar el tiempo de 120 segundos en la sección de vocales, debido a que el niño recién ingresa a la plataforma y por ende se le complica un poco más y mientras el docente le realiza la respectiva inducción de la actividad el tiempo va corriendo.
7. Crear actividades un poco más complejas en la sección de silabas simples, donde el niño pueda escribir con el uso del teclado.
8. Evitar las barras de desplazamiento vertical que podrían aparecer en alguna actividad.

Bibliografía

- Ahedo, J., Danvilla, I. (2013). Las nuevas tecnologías como herramientas que facilitan la educación formativa en la educación. Recuperado a partir de <http://www.seeci.net/cuiciid2013/pdfs/unido%20mesa%202%20docencia.pdf>
- Bartolomé, A. (1999) Hipertextos, hipermedia y multimedia: configuración técnica, principios para su diseño y aplicaciones didácticas. En Cabero, J. (coord.). Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para la formación del siglo XXI. Murcia: DM.
- Bautista, A. y Alba, C. (1997) "¿Qué es Tecnología Educativa?: Autores y significados", Revista Píxel-bit, nº 9, 4. <http://www.us.es/pixelbit/art94.htm>
- Bransford et al. (1996): Fostering mathematical thinking in middle school students. En R.J. STERNBERG y T. BENZEEV (Eds.): The nature of mathematical thinking. (pp. 203-250), NJ: Erlbaum.
- Bouzán, M: (s. f.). Recuperado 27 de febrero de 2017, a partir de http://www.webardora.net/index_cas.htm
- Cabero, J. (1998) Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Camarda, P. y Minzi, V. (2012). Integración pedagógica de TIC en el Nivel Primario. *Primaria digital aulas digitales móviles*. Recuperado a partir de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL004925.pdf>
- Cañellas, A. (2008). Atenex. Análisis de una plataforma de creación y gestión de contenidos en el aula. Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos, 230.
- Cargua, N. (2008). Psicología del desarrollo y del aprendizaje. Universidad central del Ecuador. Recuperado a partir de http://www.runayupay.org/publicaciones/psicologia_desarrollo_del_aprendizaje.pdf
- Colás, M. P., y Jiménez, R. (2008). Evaluación del impacto de la formación (online) en TIC en el profesorado: una perspectiva sociocultural. Revista de educación, (346), 187-215. Recuperado 23 de enero de 2013, a partir de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2591935>
- Convención sobre los Derechos del Niño. (s. f.). Naciones Unidas Derechos Humanos. Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>

- Correa, J. M., & Pablos, J. de. (2006). Nuevas tecnologías e innovación educativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14(1). Recuperado a partir de <http://www.ehu.es/ojs/index.php/psicodidactica/article/view/255>
- Cox, M. y Marshall, (2007), Effects of ICT: Do we know what we should know? *Education and Information Technologies*, 12, 59-70.
- Dotor, I. La tecnología para niños en preescolar. Recuperado de <https://docs.google.com/document/d/1hxjl19cnnKiKqd7YG7IjYdZ42bfc3wtw2CQRxMBdL3w/edit>.
- Ecuador Sistemas Educativos Nacionales - Organización de estados Iberoamericanos. (s. f.). Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://www.oei.es/historico/quipu/ecuador/#sis2>
- Educación para el siglo XXI. (2015, Enero 12). Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://es.unesco.org/themes/education-21st-century>
- Fandos, M., Jiménez. J., González, A. (2002, enero). Acción Pedagógica. *Estrategias didácticas en el uso de las tecnologías de la información y Comunicación*, 11(1), 28-39. Recuperado a partir de http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17055/1/art3_v11n1.pdf
- Ferreiro, E., & Ferreiro, E. (1996). La Revolución Informática y los procesos de lectura y escritura. *Lectura y vida revista latinoamericana de lectura*, 17, 23, 30.
- Ficha metodológica. (s. f.). Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/Fuentes/no%20validas/ficfue_pronep.htm
- Flores, N., (2013). *Dibujos animados en la televisión nacional y su influencia en la agresividad infantil en niños y niñas de primer y segundo año de educación básica de la escuela particular mixta "carrusel" del distrito metropolitano de quito y propuesta de un sistema de talleres para padres y madres de familia*. (Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Profesora Parvulario). Universidad central del Ecuador. ECUADOR
- Gadamer, H. G. (1984). *Verdad y método: fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Salamanca: Sígueme.
- Gestor de Proyectos - Proyecto - Mejorando los procesos de lectoescritura. (s. f.). Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/2/15625>
- Góngora, R., (2015). *Aplicación de software educativo Ardora en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, en la Unidad Educativa Fiscomisional "10 de agosto"*. (Magister en Ciencias de la Educación) Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

- Hilbert, M., S. Bustos y J.C. Ferraz (2005), “Estrategias Nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe”, Documentos de Proyectos, N° 17 (LC/W.17), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Intef. (2011). La competencia digital docente en la formación permanente del profesorado. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado. Recuperado 6 de enero de 2013, a partir de <http://formacionprofesorado.educacion.es/index.php/es/competencia-digital>
- Kofi Annan, Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas, discurso inaugural de la primera fase de la WSIS, Ginebra 2003.
- La Educación actual en sus fuentes filosóficas.* (1984). EUNED.
- Martin, R. (2005). *Las nuevas tecnologías en la educación.* Fundación Auna. Recuperado de <http://estudiantes.iems.edu.mx/cired/docs/ae/pp/fl/aepflp11pdf01.pdf>
- Martín, S. (2010). Escuela 2.0: Estado de la cuestión (No. Boletín Extraordinario). SCOPEO, El Observatorio de la Formación en Red. Recuperado 6 de febrero de 2013, a partir de <http://scopeo.usal.es/node/1714>
- Mathews, V. (1999): The real learning centre. The Independent (April, 1999) pp. E6 (2)
- Mendoza, M. C. O. (2012, junio 13). Las TICS en los procesos de enseñanza aprendizaje de la lecto escritura. Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <http://vinculando.org/educacion/las-tics-en-los-procesos-de-ensenanza-aprendizaje-de-la-lecto-escritura.html>
- Ministerio de Educación – Ecuador. (s. f.). Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <https://educacion.gob.ec/>
- Moralejo, M., (2014). *Análisis comparativo de herramientas de autor para la reacción de actividades de realidad aumentada.* Estudio de sus características específicas para el escenario educativo. (Especialista en Tecnología Informática aplicada a la educación). Facultad de Informática – Universidad nacional de la Plata.
- Ochoa, C. (2015). *Muestreo no Probabilístico: Muestreo por conveniencia.* Recuperado de <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia>.
- Organización de la Educación Inicial. (2002). Informe de la Organización e información estadística del nivel inicial. Recuperado de <http://www.oei.es/observatorio2/pdf/ecuador.PDF>

- Peñaherrera, M., (2001). Evaluación de un programa de fortalecimiento del aprendizaje basado en el uso del tic en el contexto ecuatoriano. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa* - V. 4, N. 2. Recuperado a partir de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661653/RIEE_4_2_4.pdf?sequence=1
- Peñaherrera, M. (2008). *E-Culturas. Diseño, aplicación y evaluación de un programa de educación intercultural*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Jaén. Jaén.
- ¿Qué es el Buen Vivir? – Ministerio de Educación. (s. f.). Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de <https://educacion.gob.ec/que-es-el-buen-vivir/>
- ¿Qué son las TIC y para qué sirven? | Noticias Iberestudios. (s. f.). Recuperado a partir de <http://noticias.iberestudios.com/%c2%bfque-son-las-tic-y-para-que-sirven/>
- Romero, J., (2013). *Técnicas y estrategias didácticas para la autoría y despliegue de materiales educativos digitalizados en entornos virtuales de formación: análisis en el marco del plan de formación del profesorado escuela tic 2.0*. (Tesis doctoral). Universidad de Granada Facultad de Ciencias de la Educación Departamento de Didáctica y Organización Escolar.
- Sandoval, N. A., Loeza, M. E., Gómez, F. J., y Jiménez, S. (2011). Creatividad y ambientes virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *CPU-e: Revista de Investigación Educativa*, 12. Recuperado 29 de enero de 2013, a partir de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4039601.pdf>
- Santos, M., Pinto, A. (2008, septiembre). *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Sunkel, G., Trucco, D., (2010, noviembre). *Políticas Sociales. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la educación en América Latina: riesgos y oportunidades*, 11-12. Santiago de Chile.
- Suárez, G. (2013). Soluciones reales en comunicación. Obtenido de COMUNICACIÓN- Programa de Estimulación Temprana: <http://gladyssuarez.com/comunicacion-programa-de-estimulacion-temprana/>
- Trabajo_de_las_TIC.docx. (s. f.). Recuperado 26 de febrero de 2017, a partir de https://docs.google.com/document/d/1hxjl19cnnKiKqd7YG7IjYdZ42bfc3wtw2CQrxMBdL3w/edit?usp=embed_facebook
- Tejada, F., (2009). Competencias docentes. *Revista de curriculum y formación del profesorado*. Recuperado a partir de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev132COL2.pdf>

Terré, O. (2012). Criterios Y Visión De La Estimulación Infantil. Obtenido de Orlandoterre.com: <http://www.orlandoterre.com/art1.html>

Unesco-Santiago. (2000). *Análisis de prospectivas de la educación en la región de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

Vail, K (2003) Las computadoras en la edad temprana ¿Qué tan joven es demasiado joven? EDUTEKA. Abril 2003.

Anexos

Entrevistas

Profesora de Inicial Básico “A”

Lic. María José Ochoa Verá
Especialista en el área de psicología educativa
10 años lleva ejerciendo la docencia

1. ¿Qué actividades cree que son fundamentales en la educación infantil?

Hay que trabajar mucho en base a los juegos de forma didáctica, toda inducción que ellos se les dé tiene que ser a partir de un juego para que puedan interiorizar el aprendizaje.

2. ¿Qué estrategia didáctica utiliza para impartir sus clases?

Los juegos las canciones, actividades motrices, lo que tiene que ver con el desenvolvimiento de su cuerpo. No tanto los trabajos normales si no que ellos interactúen, que reciban la información de forma visual y auditiva y después ellos la expresa y lo grafiquen

3. ¿Cómo atraer la atención de los alumnos para impartir sus clases?

Por medio de los juegos debido a que tiene que ser todo didáctico, ya que ellos viven en su mundo y también dependiendo de la edad que tienen es el grado de atención que les da. Entonces a los niños de 5 a 6 años 5 minutos le llama la atención y luego se van.

4. ¿Cómo hace para que los alumnos participen en clases?

A través de lluvias de ideas, charlas, comprensión lectora. También que participen en el pizarrón o a través de los mismos juegos ellos se desenvuelven de acuerdo al tema que se están planteado.

5. ¿Cuáles son las actividades cognitivas que usted realiza con los niños para desarrollar sus habilidades mentales (nombre mínimo 3)?

Está la lectura, la escritura, la lectura de Pictograma. Donde narren sus propias historias que traen de sus propias vivencias, todo esto les ayuda a desarrollar el

lenguaje la memoria. Todo lo que tenga que ver a través de su desarrollo personal se utiliza a través de esos métodos

6. ¿De las actividades que mencionó anteriores cuál es la que tiene mayor grado de efectividad y acogida en los niños?

La narración, donde cuenten sus historias, si no saben se la inventan, pero tienen que participar de alguna forma.

Los niños a esa edad quieren estar primero en todo y con eso desarrollan la inventiva y el desenvolvimiento.

7. ¿Cuáles son las actividades motrices finas que usted realiza con los niños para desarrollar sus habilidades físicas (nombre mínimo 3)?

En la hora de educación física, a ellos se le desarrolla desde el gateo, realizan ejercicios de coordinación, estiramiento de su cuerpo.

Manipulan diferentes objetos y así les ayuda a desarrollarse.

8. ¿De las actividades que mencionó anteriores cuál es la que tiene mayor grado de efectividad y acogida en los niños?

En el área de educación física en ella desarrollan más sus habilidades físicas como están siempre activos y se mantienen ocupados. Los que más les gustan a los niños son los juegos de competencia.

9. ¿Cómo evalúan los resultados de las actividades y el progreso de los niños?

Se está implementando las rúbricas y se evalúa de una forma cualitativa, es en donde se ve el desarrollo personal de cada estudiante donde ellos logren desenvolverse al final del periodo lectivo.

10. ¿Conoce alguna plataforma interactiva educativa idónea para impartir sus clases de una manera más didáctica? Menciona alguna de ellas y diga el ¿Por qué?

Al Alcance nuestro no tenemos ninguna de esas plataformas.

11. ¿Está de acuerdo que se use la tecnología en la educación preescolar?

¿Por qué?

Si sería bueno ya que podrían reforzar lo aprendido en clases en sus hogares ya que ahora todos cuentan con un celular o tablets y más sería usado para reforzar la parte de lecto-escritura.

Ahora la tecnología está al alcance de todos y no necesitan que alguien les diga si no que ellos solos van viendo el uso de esta tecnología

12. ¿Cuál cree usted que es la mejor manera de impartir sus clases, mediante la educación tradicional o la educación moderna?

Mediante la educación moderna, es más flexible y participativa de parte del estudiante

La educación tradicional era de una manera más rígida

Especialista en Párvulos

Mgs. Ruth María León Vélez

22 años lleva ejerciendo la docencia

Especialista en el área de psicología educativa

1 ¿Considera que los programas actuales de enseñanza emitidos por la Secretaría de Educación son apropiados para enfrentar el futuro de la educación?

La educación inicial y la educación preescolar ha tenido cambios en los últimos años estos cambios han sido positivos, sin embargo, falta socializar los programas y estandarizarlos de acuerdo al programa de estudio de cada escuela ya que muchas veces son demasiado generales, es verdad que dichos programas los han realizados filósofos e historiadores, pero en la mayoría de veces son programas de otros países.

En Ecuador todavía nos falta implementar la tecnología en la educación.

2 ¿Qué competencias educativas deben cubrir los maestros de educación preescolar para preparar a las futuras generaciones?

Deben de poseer una formación educativa universitaria, en la cual deben tener su título de ingeniero o máster para poder ejercer la profesión o incluso tener la experiencia de trabajar con niños pequeños, diez años atrás si se podía trabajar sin la experiencia o la capacitación adecuada, pero en la actualidad no es tan fácil, ya que manejar aulas grandes con grupos de 25 a 30 niños en el área particular y fiscal no es una tarea fácil sin la debida experiencia.

Además de esto se tiene q estar siempre actualizado, ya que no se puede tener a un educador que siga impartiendo sus clases como en la época en la que se graduó, dónde todavía no había la tecnología.

A los niños de ahora hay q hablarles el idioma que ellos hablan debido a que ahora saben manejar las tablets mejor que los padres. Por esto tiene que haber esa competencia de siempre estar actualizándose.

3 ¿Qué diferencias encuentra usted entre un niño y otro en relación a su ritmo de desarrollo?

Todos los niños y seres humanos en general aprendemos de diferente manera. A esto se le llama los ritmos de aprendizaje y estilo de aprendizaje, por ende, un maestro cuando da una clase, debería dar los refuerzos necesarios para lograr un buen aprendizaje.

Si tiene 25 alumnos y enseñó a sumar probablemente de ese grupo aprendieron 10 a sumar bien. Y no se puede decir que ya aprendieron y pasar a otro tema, se tiene que reforzar los siguientes días porque los ritmos de aprendizaje de cada niño son distintos y los estilos también. Esto puede que tenga que ver los estímulos que han recibido antes y proceso de aprendizaje en los grados anteriores y también en casa se

puede ver el reflejo en la escuela la organización, responsabilidad, trabajo en equipo. La atención.

4 ¿Qué obstáculo se le presenta al momento de trabajar con niños, describa al menos 2 obstáculos?

Unos de los obstáculos que se presentan es de acuerdo a lo que han aprendido en casa en los primeros años de vida, el nivel de responsabilidad el hábito de estudio que ellos tienen y cómo ellos están en la casa desarrollando las diferentes áreas, este es un obstáculo porque eso hace que cuando la maestra da reglas no todos la acatan de la misma manera.

Otro obstáculo es que se ha abierto es con la inclusión educativa con los niños especiales, los papás que tienen niños con alguna discapacidad, son los que de alguna manera quieren incluirlos en la educación, un grupo de padres está consciente y van a las terapias ambulatoria y hay otro grupo que no que piensan que ya dejándolo en la escuela es suficiente y ese es un obstáculo porque hacen que ese estudiante, aunque esté incluido no avance.

5 ¿Qué cantidad de tiempo usted considera óptimo para realizar una actividad con un niño?

De acuerdo a la edad, por ejemplo, un niño de 5 a 6 años debe tener una clase de 30 minutos la atención de ellos no les da más, mediante van creciendo el tiempo de clase va aumentando.

6 ¿Qué estrategias utiliza para que sus niños tengan un mejor aprendizaje?

En los niños de 5 a 6 años tratar que el proceso de lecto-escritura combinarlos ya que no se solo realizar la plana, copiar y escribir. También las clases deben ser muy movidas porque el niño no sólo puede estar sentado hay que realizar juegos recreativos esos si les gusta y lo realizan con interés.

7 ¿Cuáles son las actividades motrices finas que realizan con los niños para desarrollar sus habilidades físicas (nombre mínimo 3)?

Desde los 3 años comienza a desarrollar su motricidad fina de acuerdo a la edad y ya cuando llegan a los 5 su nivel de trabajo de reescritura llega óptimo, porque ellos ya tienen la destreza para coger el lápiz, sin embargo, se trabaja todo el primer trimestre la técnica grafo plástica que son de arrugar papeles, cortar, pegar, entorchar, etc.

Pre escritura también se trabaja los cuales son los que se realiza los trazos que son antes de entrar al cuaderno.

8 ¿De las actividades que mencionó anteriores cuál es la que tiene mayor grado de efectividad y acogida en los niños?

Técnica grafo plástica, colorear, pegar, cortar.

**9 ¿Está de acuerdo que se use la tecnología en la educación preescolar?
¿Por qué?**

Sí, porque el niño del siglo 21 es netamente tecnológico y no se lo puede educar como el siglo pasado porque esa no es la realidad, ellos manejan tablets, celulares más que los adultos.

**10 ¿Conoce alguna plataforma interactiva educativa idónea para impartir sus clases de una manera más didáctica? Menciona alguna de ellas y diga el
¿Por qué?**

No, solo he escuchado de plataformas que viene en cd para realizar su ejecución. Pero en plataformas web no.

11 ¿Cuál cree usted que es la mejor manera de impartir sus clases, mediante la educación tradicional o la educación moderna?

Se debe combinar las dos para que los chicos se formen completos.

Directora Unidad Educativa Chelcie

Lic. Ruth María Velez Zambrano

48 años ejerciendo su profesión.

1. ¿Cree usted que es bueno usar la tecnología en niños de la inicial básica?

Claro es bueno usar la tecnología en los niños debido que es la edad en la que más rápido aprenden.

2. ¿Qué materiales didácticos posee la escuela para que el docente fomente el desarrollo de la imaginación y creatividad en la elaboración de actividades para el aprendizaje?

Los niños de inicial tienen diversos juegos como loterías, rompecabezas, otros juegos como para aprender los colores en el que se utiliza tela grande el cual son sacados al patio para que puedan aprender. Además de realizar cuentos en el cual los niños son participativos y con esto desarrollan su imaginación.

3. La escuela cuenta con implementación de las TIC en el centro educativo.

¿Con esto me refiero a que si cuenta con laboratorio de computación?

Si contamos con un laboratorio de computación.

4. ¿Qué opina sobre la implementación de una plataforma interactiva en las aulas de inicial básico para la enseñanza de la expresión de oral y escrita? Debido que por medio de esta plataforma estudiaran de una manera más interactiva con el uso de multimedios (imágenes, sonidos, videos).

Sería muy bueno porque se los lleva al laboratorio de computación y la unión de la tecnología genera mayor atención. Para ellos sería más fácil aprender.

- 5. ¿Qué piensa usted sobre usar una plataforma interactiva educativa en el pensum académico, para que sea un soporte de ayuda en el que los estudiantes puedan reforzar lo aprendido en sus casas?**

Si se puede para tener un reforzamiento por que los programas iniciales dan cabida a que uno pueda incluir ciertos elementos para que los estudiantes aprendan más.

- 6. ¿En la actualidad su centro educativo cuenta con capacitaciones para que los docentes se actualicen con los métodos de enseñanza en base a la utilización de nuevos recursos tecnológicos?**

Si, sobre todo porque les vienen a dar seminarios de los editoriales de los libros y aparte se contrata a maestros para que realicen actualizaciones.

- 7. Permitiría que se realice un análisis comparativo de dos semanas en las dos aulas de inicial básico con una selección de 5 estudiantes, tanto en el A con el uso de la plataforma interactiva y en el B con la enseñanza que se ha venido impartiendo.**

Si no habría ningún problema

- 8. ¿Cuáles son las principales dificultades a las que debe hacer frente el docente a la hora de aplicar las TIC en el aula? (entre lo que conteste que responda si el docente está o no capacitado para el uso de las Tics, y si la escuela está en capacidad de ofrecerles dicha capacitación)**

Si habido maestras que todavía les falta capacitarse un poco respecto al tema, pero siempre tienen el apoyo de la institución de poder capacitarse para brindarle esa ayuda de encontrar cursos o impartirlos dentro de la institución.

9. ¿Cree usted que es positivo aplicar nuevas tecnologías interactivas con las actividades educativas y los recursos didácticos, con la finalidad de desarrollar de mejor manera las habilidades y destrezas de sus estudiantes?

Si es muy positivo aplicar nuevas tecnologías debido a que está en lo nuevo en la educación, ya que es la edad adecuada en los niños en donde receptan mayor la información.

Especialista en la Tecnología en la educación

Wellington Villota

Profesor tiempo completo de la UCSG de la Facultad de Artes y Humanidades.

1. ¿Cuánto tiempo tiene ejerciendo su profesión?

La catedra desde el 2006 llevo ejerciendo todo lo que tiene que ver con la parte de tecnología, sitio web, desarrollo móvil y dentro de 5 años atrás trabaje como realidad aumentada, sensores de movimientos, arduino.

2. Por favor, describa cuál es tu puesto de trabajo actual, y su experiencia en el mundo de plataformas interactivas y la elaboración de materiales educativos.

Director encargado del ICAIM, lo que, en la parte de investigación en la Facultad de Artes y Humanidades, aparte de eso es profesor tiempo completo de la misma facultad. Además, dirigiendo tesis en la parte de titulación. Actualmente en la experiencia comenzó en el 2010 ya desarrollando para la tesis de grado en una maestría en educación, con e learning en este caso como CMS más específicamente con Moodle. Yo creo *“La tecnología es un medio no es un fin colabora y no reemplaza al profesor y el docente del siglo XXI debe estar adaptado a estas nuevas necesidades y capacitados a estos nuevos requerimientos que es un tema importante dentro de las clases”*.

3. ¿Cómo ve el panorama de la tecnología interactiva en la educación de niños de inicial básica?

Considerando que hoy tenemos una generación de niños llamados nativos digitales, esta generación maneja mucho lo que es la tecnología desde muy temprana edad manejan muy bien estos dispositivos táctiles donde considero que sería bueno que las escuelas deberían dotarse de estas tecnologías buscar ese apoyo en estas herramientas para que el aprendizaje se a significativo, diferente y el niño experimente su propio conocimiento para que él no se pueda olvidar.

En otros países en Estados Unidos hay una escuela solo dedicada a la enseñanza a través de videojuegos, entonces ellos han sacado métricas que determinan, que el aprendizaje basado en juegos funciona por este motivo lo siguen implementando.

4. Al momento de crear una plataforma interactiva cuál considera que es la más adecuada para su implementación (Edilim, Constructor, Hot potatoes, Ardora) o en el caso que conozca alguna más adecuada. ¿Qué opción es preferible según tu punto de vista? ¿por qué?

Hay algunas herramientas hoy en el mercado, además de considerar nuevos patrones, como por ejemplo Edilim ha sido una de las herramientas que estado utilizando, el asunto es como la tecnología ha ido avanzando por razones de seguridad el plugins de flash de adobe específicamente asido como que vetado dentro de los navegadores impórtate como Chrome y Firefox. Pero es una herramienta que es muy intuitiva, sin embargo, hoy en día han salido nuevas herramientas open source en este caso Ardora es una que está en crecimiento que se está comenzando a trabajar con esta herramienta en crear este software educativo por su licencia que es gratuita. También

están otras plataformas como es Captive, pero es a nivel de paga y dan ciertas opciones de actividad, pero no hay cierta variedad como si la tiene Edilim y ardora.

5. ¿Qué lo diferencia de las otras plataformas interactivas?

Primero ver la usabilidad es un punto impórtate en todo software y principalmente en los de educación. Me refiero a esto el fácil manejo esta herramienta como ardora, captive, edilim. Creo que tienen esa facilidad de uso de que el usuario pueda entender de manera sencilla sin necesidad de manual de uso sin una explicación tanto técnica, pero que se intuitiva de fácil entendimiento de parte de los niños y el docente para que ellos la puedan implementar. Creo que la usabilidad vuelvo y recalco debe tener que todo software debe tener en especialmente importante en la parte de educación.

6. ¿Qué hace tan especial la plataforma que usted escogió?

La hacen especiales porque principalmente me gustan trabajar con software libre, debido a cuestiones de proyecto que a veces no hay los recursos necesarios para poder comprar licencias, entonces herramienta como ardora, edilim el mismo hot potatoes de Java. Son herramientas de libre distribución que nos permite a nosotros poder trabajar en proyectos que no se han de altos costos, pero si terminar con un producto que se a bueno y vuelvo y repito que se a usable para que las personas puedan trabajar sobre este tipo de herramientas.

7. ¿Qué opinión tiene sobre la plataforma interactiva Ardora para la creación de actividades para niños? Piensa que es amigable para el uso de contenidos. Además de ser responsive.

Ardora es una herramienta que destaco lo interesante a diferencia de Edilim que se puede publicar para HTML5, lo que significa que esta publicación pueda ser vista tanto en celulares como en tabletas o en una computadora de escritorio y esa es una de las características que hoy en hora se valora mucho que sea multiplataforma que

se pueda ver en estos dispositivos y otra cosa interesante a nivel de interactividad tiene sus actividades que son buenas pero si tiene un poco de su grado de complejidad a diferencia de Edilim que es más intuitiva, pero que a la larga se permite crear actividades que se pueden utilizar en las clases pero hay que tenerle mayor cuidado al momento de la creación.

8. Lo consideraría como una alternativa para la implementación de la enseñanza oral y escrita en las aulas de clases.

Considero que sí, creo que a medida que vayan pasando las versiones de ardora va ir mejorando su nivel de usabilidad, pero repito no es malo, pero si considero que pueden mejorarse para que puedan crearse todo este tipo de materiales didácticos interactivos multimedia que sirvan de aporte en la clase, no remplazar al maestro, pero si un apoyo dentro de la clase.

9. ¿Cómo se puede evitar de que en algún momento se vuelva pesada la aplicación para el entorno web, si se utiliza muchos elementos multimedia, ya que está dirigida para niños?

La estrategia que se podría usar es implementar estos softwares a nivel de su publicación HTML5, de que corran en una institución donde estén dentro de una **intranet** lo que significa que si está dentro de un servidor local esto ayudaría a que cargue más rápido al momento de ejecutar la plataforma, considerando principalmente para niños que se requiere recursos audiovisuales, en la parte de video y audio. Otra parte también es medir la parte de recurso de imágenes y así optimizar el peso. Además, si queremos que la vean todas las personas en general esto tiene que estar en un servidor web donde el hosting el tamaño que ha sido considerado tiene que tener un espacio considerable para poder ir alojando todo este tipo de contenido que en su momento van a ir cargando y por ende ira incrementando su tamaño.

10. Al momento de preparar los materiales. ¿Es conveniente preparar materiales para contenidos y materiales para actividades de forma separada o es preferible utilizar paquetes que integren la realización de actividades con el despliegue de contenidos? ¿Por qué?

Considero que debería mezclarse el contenido de una vez con las actividades, de la experiencia que tengo y de libros que estado revisando para niños de escuelas de inicial es importante por su nivel recién de conocimiento que recién están aprendiendo, no se puede realizar un desarrollo de puro contenido y después ir actividades, si no que creo más bien es mirar un contenido más bien enseñarle algo y ya en la siguiente pantalla interactiva ya evaluar ese conocimiento, de tal manera que ese conocimiento va ser evaluado gradualmente y no dejarlo hasta el final porque de pronto es mucha información y el niño se va confundir o se va olvidar. Una de las cosas importantes es contenida y evaluar de una vez para realizar **enseñanza de manera lúdica**, sería importante la parte de juego a lo que los niños hoy los motiva entonces combinar esa parte de contenido con actividades lúdicas evaluando ese contenido creo que eso va ayudar a dar mejores resultados dentro de las evaluaciones dentro de las instituciones como tal.

11. Pensando en los docentes que van a impartir sus materias en una respectiva labor. ¿Considera necesario proporcionar guías o charlas de cómo utilizar adecuadamente el material educativo realizado con la plataforma interactiva previamente por nosotros?

La capacitación es muy importante a los docentes y administradores inclusive de los laboratorios, aunque el software sea intuitivo y tenga usabilidad de la experiencia que tengo uno de los aspectos importante es la capacitación. De la experiencia que tengo he trabajado en una empresa de libro que se llama **Prolipa** donde ellos ya tienen módulos de contenido de ciencia naturales, estudios sociales, matemáticas, donde

tiene un contenido elaborado interactivo pero he tenido la oportunidad de ir a diferentes instituciones a capacitar a los docentes antes del inicio del año electivo para que ellos conozcan y vean como se utiliza el software y vean que actividades se pueden hacer y como ellos le pueden sacar provecho en sus clases y específicamente cuando vayan a un laboratorio de computación. En este caso los beneficiados van hacer el docente por su labor, los niños por el aprendizaje y la institución por dar un buen servicio.

12. ¿Crees que el seguimiento individualizado mediante el uso de las opciones de finalización de actividad y que de un resultado final de como salió el estudiante es una característica deseable de la plataforma?

Esa métrica que dan estos programas educativos son realmente importante, porque se va midiendo el crecimiento y se va viendo el avance del niño, esto de ahí es un aspecto muy importante que el docente pueda ir viendo como inicio el niño en tal día y después ir viendo con el pasar de los días su crecimiento a nivel de conocimiento si él ha evolucionado precisamente con estos contenidos educativos y poder tomar las acciones necesarias

13. Algún consejo que debemos tomar en cuenta al momento de comenzar a desarrollar la plataforma interactiva.

Unas de las cosas importantes es el intermedio el inicio es realizar un levantamiento de información específicamente con el personal que va utilizar ese software. Con el docente que va utilizar el software que es el que está día a día que quisiera que aprenda los niños, ver las bondades que quisiera que aprendan las actividades que se demoran más en aprender y llevarles avances periódicos a los docentes para que estén al tanto de como el desarrollo y hacer inclusive los famosos betatestin que se llaman pruebas de retroalimentación que a nivel de software.

Directora de Educate

Katiuska Miranda Salvatierra, MSC
Coordinadora del Proyecto Más Tecnología Colegios
Fundación Educate

1. ¿Cuánto tiempo tiene ejerciendo su profesión?

27 años

2. ¿Por favor, describa cuál es su puesto de trabajo actual, y su experiencia como coordinadora de proyectos?

Coordinadora de proyectos más tecnología con el cual cuentan con varios componentes, 1 componente de infraestructura, 2 Componente de capacitación, 3 Componente de monitoreo, 4 Componente de eventos, 5 Componente Técnico.

3. ¿Cómo ve la implementación de la tecnología interactiva en las aulas de clase para los niños?

Falta mucho todavía para que se ha real en la parte de las unidades fiscales porque algunas instituciones no cuentan con internet. Porque lo único que pueden hacer interactivo es lo que el maestro, pero esto es limitado debido a que el niño tiende a querer observar cosas nuevas. Pero esa tecnología solo la tiene el internet.

4. ¿Qué consideraciones tomaron en cuenta al momento de iniciar el proyecto más tecnología?

La brecha inmensa que había entre las escuelas fiscales y las particulares. De hecho, las escuelas fiscales no tienen ningún acceso a la tecnología. Con esto resta oportunidades a los estudiantes de las escuelas fiscales.

La necesidad de la tecnología para dinamizar el proceso académico, ya no se puede seguir con lo de antes un maestro vertiente de conocimiento y un alumno receptor y la tecnología permite dinamizar esta actividad de que el alumno se a más partícipe a

que el maestro induzca el conocimiento, pero no que lo deposite que hasta donde yo sé solo hasta ahí puedes aprender y la tecnología abre nuevas puertas.

5. ¿De qué se trata la plataforma APCI?

APCI significa: aprendizaje personalizado complementario interconectado.

Personalizado porque permite a que cada alumno ingrese con su usuario y su clave y el lema de la plataforma es “Aprendiendo a tu ritmo”. Además, que cuando está trabajando en ella se requiere que tenga audífonos por lo lúdico que es tiene el programa por los sonidos.

6. ¿Cuál fue la iniciativa para crear la plataforma APCI?

La iniciativa es de la economista Nathalie Cely que hizo la propuesta al municipio de Guayaquil. Esto se lo realizó debido a la necesidad de lo que ya se podía hacer con los recursos tecnológicos en las unidades particulares y que las fiscales se estaban quedando sin estos medios de aprendizaje, esta fue la razón para iniciar todo.

7. ¿Cuáles son los pasos que consideraron para la realización de la plataforma APCI?

Se realiza una investigación y con esto una línea de base se estudia la necesidad sentida del proyecto en este caso de las unidades fiscales si los maestros están interesados y se querían involucrar. Además, se realizó un acercamiento con el ministerio y la presidencia de la república el economista Rafael Correa aceptó el programa que le estaban planteando de APCI.

8. ¿Qué tecnología utilizan para elaborar esta herramienta interactiva educativa y cuál es su funcionalidad?

En su principio fue realizada con flash, adobe Director y SQL.

Funcionalidad, ingresa el estudiante con su usuario y clave, pasa a realizar las actividades este tiene una evaluación de entrada y salida cosa que si ya está más

avanzado el niño puede pasar a realizar otra actividad. Además, el profesor puede ingresar y ver cómo va el estudiante con sus actividades.

9. ¿Cómo es el proceso de calificación en la plataforma APCI al momento que el estudiante realiza una actividad?

Al final de cada actividad hay una evaluación global de todo lo que se ha visto. En el modo de calificación es con el 70% APCI da un aprobado al estudiante si saca menos de esto reprobó, pero siempre se trata que en los mensajes de notificaciones como por ejemplo si aprobó le aparece “Excelente”, y si no le aparecerá “puedes aprender un poco más”, con esto los mensajes siempre van hacer motivacionales para el estudiante.

10. ¿Cuál es el perfil que debe cumplir una escuela o colegio para que implementen esta plataforma APCI en la institución?

Primero es tener el deseo de participar con esta tecnología para luego que la parte física de la unidad educativa cuente con las seguridades respectiva y también que los maestros quieran capacitarse. Porque si el director o el maestro no le encuentran sentido el APCI pierde sentido de lo que se quiere realizar.

11. ¿Se le va a generar un usuario y contraseña a los estudiantes para ingresar a la plataforma APCI?

Claro se le asigna al maestro un usuario y una contraseña y él es el encargado de generales los respectivos accesos a cada uno de sus estudiantes para que puedan trabajar en la plataforma. También que en la primera parte del usuario a las iniciales de la unidad educativa para luego saber de qué institución se están realizando las actividades.

12. En su consideración ¿Cuál es el proceso FODA de esta plataforma?

Fortaleza: Es el acompañamiento que el programa tiene la disponibilidad de que se lo va acompañar al docente todo el tiempo.

Oportunidades: Están siempre en el deseo del maestro en mejorar sus clases de que esté comprometido con usar el APCI para mejorar.

Debilidades: Es que en la tecnología que fue hecha ya está cambiando, porque a lo mejor ya no es mucho no que nos queda porque a lo mejor emigramos a otra tecnología o se realiza ajuste, pero como está ahora ya queda poco tiempo.

Amenazas: Es la dinámica curricular que cada tiempo está cambiando, porque ya el APCI fue hecha en un contexto curricular y hoy en hora a cambiado mucho a pesar los maestros siguen utilizando, pero cuando más cambia es más difícil para ellos.

13. ¿Han tenido algún inconveniente al momento de implementar la plataforma APCI según la ley de la educación?

Sí, porque sobre todos por temas políticos, debido a que nuestro financiamiento es municipal. También porque cuando vamos a unidades educativas nos dicen que no pueden utilizar esta tecnología porque se lo tiene impedido por el distrito.

14. ¿Cuántas personas trabajaron en esta plataforma?

Trabajo una experta interactiva en tecnología y un grupo creativo. Con esto me refiero que se contrató una agencia llamada **Yagé: <http://www.yage.com.ec/>**.

15. ¿Qué esperan lograr en las unidades educativas con el uso de esta plataforma APCI?

Disminuir la brecha digital y que los chicos se familiaricen con esta tecnología. Que de alguna manera podamos contribuir con mejorar la calidad de la educación, si viene es cierto la calidad de la educación se mide por un monto de factores, pero sí contribuir para que tengan los estudiantes más oportunidades.

Hola Jorge.

Enhorabuena por el trabajo. Me alegro de que Ardora haya sido de utilidad para vuestro trabajo.

El trabajo es agradable en cuanto a su presentación, lo único que probablemente interesaría (aunque no lo consiga con todas) es el intentar evitar las barras de desplazamiento vertical que aparecen en algunas actividades, como las de seleccionar una sílaba (dos de las posibles respuestas quedan ocultas, es cierto que la posibilidad de maniobra es poca pero se podría intentar cosas como las siguientes.

Lo primero debeis de tener claro en que tipo de dispositivos quereis que esto funcione correctamente, lo digo por el tema de las resoluciones, la pantalla de un ordenador antiguo puede tener una resolución de 1024x765, hay tablets con 1024x600 aunque hoy es fácil encontrar 1440x900, en función de esos parámetros podrías dar un mayor alto al "espacio web" y un mayor alto a los "paquetes de actividades".

Por otra banda (siempre teniendo presente el tema de las resoluciones) podemos dar también un mayor ancho a las actividades al mismo tiempo que reducimos unas decenas el ancho de las imágenes de las sílabas. En otras actividades también podemos especificar un alto menor sin que "se altere" la actividad.

Pero bueno, lo importante, felicitaros por vuestro trabajo, siendo el primero que haceis con el programa no se puede pedir más, habeis tenido la suficiente "imaginación" de combinar distintas posibilidades del programa para vuestro interés. Cada vez que veo trabajos de otros compañeros con "usos o puestas en escena" distintas de las que en un principio pensé me agrada mucho.

Y, lo más importante y que yo valoro como docente, el material se ve con "una clara intencionalidad" de enseñar.

Lo dicho. Enhorabuena por el trabajo y quedo a vuestra disposición para cuantas sugerencias y críticas constructivas querrais hacer.

Un saludo.

José Manuel Bouzán.

...

Figura 4: Observaciones de José Manuel, el creador del Software Ardora

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Tapia Valverde, María Cristina** con C.C: # **0930734520** autora del trabajo de titulación: **Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en el año 2017** previo a la obtención del título de **Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de Marzo del 2017

f. _____

Nombre: **Tapia Valverde, María Cristina**

C.C: **0930734520**

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Tejena Morocho, Jorge Luis** con C.C: # **0930623335** autor del trabajo de titulación: **Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en el año 2017** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de Marzo del 2017

f. _____

Nombre: **Tejena Morocho, Jorge Luis**

C.C: **0930623335**



REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Análisis del uso de una plataforma interactiva educativa para la enseñanza de la expresión oral y escrita en niños y niñas de inicial básico de la Escuela Chelcie del cantón Durán, en el año 2017.		
AUTORES	Tapia Valverde, María Cristina / Tejena Morocho, Jorge Luis		
REVISOR/TUTOR	Ing. Hoyos Hernández David, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Artes y Humanidades		
CARRERA:	Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia		
TITULO OBTENIDO:	Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de Marzo de 2017	No. DE PÁGINAS:	148 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Tecnología, Educación, Multimedia		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Tics, Ardora, Kinder5, Educación, Tecnología, Sitio Web, Plataforma Lecto-Escritura, Enseñanza-Aprendizaje		

Se realiza un análisis del uso de una plataforma interactiva educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en niños y niñas de la Escuela particular Chelcie del cantón Durán debido a que en este establecimiento los estudiantes de inicial básico tienen un bajo índice de aprendizaje mediante la aplicación de las Tics. Se desarrolla el planteamiento del problema conjuntamente con su respectiva justificación, para tratar sobre que podría suceder si se realizara un método nuevo para la enseñanza de la lecto-escritura en los niños de la Escuela Chelcie. Con los resultados de la investigación se ingresa a la metodología donde el método a usar es deductivo y comparativo, debido a que se realizan técnicas de observación en dos paralelos de inicial básico. Con el estudio efectuado se puede determinar que el mejor software educativo en estos momentos a utilizar es Ardora, donde se inicia la creación de Kinder 5 para la enseñanza de lecto - escritura a partir de este software.

ADJUNTO PDF:	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
CONTACTO CON LOS AUTORES:	Teléfono: 0989682295 - 0990732860 E-mail: crisrina_tapia_v94@hotmail.com jltejena@gmail.com			
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Byrone Mauricio Tomalá Calderón Teléfono: 0989282696 E-mail: byrone.tomala@cu.ucsg.edu.ec			

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	