



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

TÍTULO

“ CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N° 1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.”

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

AUTORA:

Claudia Patricia Quishpe Salas

DIRECTORA:

Ing. Majhy Cumandá Chuquirima Conza., Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR

2016

Ing. Mgs. Majhy Cumandá Chuquirima Conza

**DOCENTE DE LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

C E R T I F I C A:

Haber dirigido, asesorado, revisado, orientado con pertinencia y rigurosidad científica en todas sus partes, en concordancia con el mandato del Art. 139 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, el desarrollo de la Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa, titulada: “**CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N° 1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.**” de la autoría de la señorita Claudia Patricia Quishpe Salas. En consecuencia, el informe reúne los requisitos, formales y reglamentarios, autorizo su presentación y sustentación ante el tribunal de grado que se designe para el efecto.

Loja, Enero 2016



Ing. Mgs. Majhy Cumandá Chuquirima Conza

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **Claudia Patricia Quishpe Salas** declaro ser autora del presente trabajo de tesis y expresamente a la universidad nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio institucional biblioteca virtual.

Autora: Claudia Patricia Quishpe Salas

Firma: .....

Cédula 1104978703

Fecha: Loja, enero de 2016.

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

Yo **Claudia Patricia Quishpe Salas**, declaro ser autora de la tesis titulada “**CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N°1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.**” como requisito para obtener al grado de Licenciada en Ciencias de la Educación mención Informática Educativa; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 12 días del mes de enero del dos mil dieciséis, firma la autora

Firma:



Autora: Claudia Quishpe Salas

Cédula: 1104978703

Dirección: Loja (Daniel Alvarez) Avenida Benjamín Carrión y Francisco de Saborasan

Correo Electrónico: clau_20_00@hotmail.com

Celular: 0959713569

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Ing. Mgs. Majhy Cumandá Chuquirima Conza

Tribunal de grado:

Presidente: Lic. Johnny Hector Sánchez Landin Mgs.

Primer Vocal: Dr. Oswaldo Minga Diaz Mgs.

Segundo Vocal: Dr. Sixto Rene Ruiz Salazar Mgs.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, en especial a la Carrera de Informática Educativa y a todos quienes forman parte de ella docentes y autoridades que hicieron posible que logre satisfactoriamente mi meta propuesta.

También quiero agradecer a mi directora de tesis Ing. Majhy Chuquirima Conza, quien con su paciencia y orientación hizo posible llevar adelante el presente trabajo de investigación.

Agradecimiento a la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 y a la docente de Educación Inicial 2 paralelo A, por bríndame la oportunidad de realizar mi trabajo investigativo y a todos mis compañeros de aula por ser los partícipes de esta experiencia académica.

Claudia Patricia Quishpe Salas

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo en primer lugar a Dios, quien nos envió a este mundo para hacer algo productivo por la vida, eres quien guía el destino de mi vida, mi tesis va dedicada a ti Padre celestial.

A mis padres Bolívar y Aura, por sus sabios consejos y por estar siempre conmigo dándome aliento para seguir adelante. A mis hermanos en especial a Rodrigo y Rigoberto quienes me brindaron su apoyo incondicional y por estar a mi lado en los momentos más difíciles dándome mucho valor para culminar con esta etapa más en mi vida.

Claudia Patricia Quishpe Salas

MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

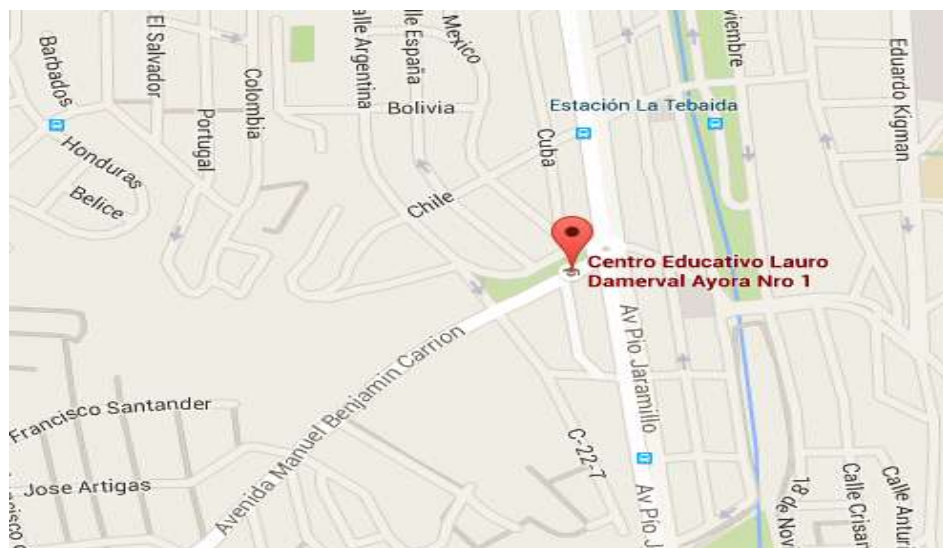
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN												
BIBLIOTECA: AREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN												
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR		FUENTE	FECHA - AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	OTRAS OBSERVACIONES
	NOMBRE DEL				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIAL	CANTON	PARROQUIA	BARRIO		
	DE LA TESIS									CUMUNIDAD		
Tesis	Claudia Patricia Quishpe Salas “ CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N° 1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.”		UNL	2016	ECUADOR	ZONAL 7	LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	LA TEBAIDA	CD	Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa

MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN DE LOJA



CROQUIS DE LA INVESTIGACIÓN UNIDAD EDUCATIVA "LAURO DAMERVAL AYORA N° 1"



ESQUEMA DE TESIS

- i. PORTADA
- ii. CERTIFICACIÓN
- iii. AUTORÍA
- iv. CARTA DE AUTORIZACIÓN.
- v. AGRADECIMIENTO
- vi. DEDICATORIA
- vii. MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO
- viii. MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS.
- ix. ESQUEMA DE TESIS
 - a. TÍTULO
 - b. RESUMEN (CASTELLANO E INGLÉS) SUMMARY.
 - c. INTRODUCCIÓN
 - d. REVISIÓN DE LITERATURA
 - e. MATERIALES Y MÉTODOS
 - f. RESULTADOS
 - g. DISCUSIÓN
 - h. CONCLUSIONES
 - i. RECOMENDACIONES
PROPUESTA ALTERNATIVA
 - j. BIBLIOGRAFÍA
 - k. ANEXOS
 - PROYECTO DE TESIS.
 - OTROS ANEXOS

a. TÍTULO

“ CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N° 1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.”

b. RESUMEN

El presente proceso de investigativo parte de la problemática, la falta de atención en los niños de educación Inicial 2, para llegar a esta conclusión se realizó una entrevista al docente y test para medir el grado de atención en los niños. En base a esta necesidad se desarrolló un juego didáctico computarizado para fortalecer la atención en los niños de educación inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1.

Para la realización de la aplicación se utilizó la metodología ADDIE, la cual permitió analizar diseñar, desarrollar, implementar y evaluar el juego didáctico computarizado, el mismo que se desarrolló utilizando herramientas como Java 8.0.2, Adobe flash CS6, Adobe Photoshop CS6 y Scratch 1.3.1, con el lenguaje de programación ActionScript 3.0 dando como resultado una aplicación que cumple con altos aspectos pedagógicos, funcionales, técnicos estéticos y cognitivos, esto según la ficha de valoración, aplicada a los usuarios.

Esta investigación alcanzó sus objetivos planteados ya que se realizó una herramienta que fortalece la atención en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de Educación Inicial 2, lo cual se evidencia en el test aplicado a los estudiantes en donde mejoraron su grado de atención. En conclusión el juego didáctico computarizado cumple con altos estándares de calidad para fortalecer la atención y a su vez sirve como recurso didáctico y estrategia de enseñanza en la planificación diaria de clases.

SUMMARY

The present research's process was based on the problematic; the lack of pay attention in children of Education Initial 2, to reach this conclusion the researcher made an interview to the corresponding teacher and test was performed to measure the degree of attention in children. Focused on this need a didactic computer learning game was developed to encourage attention in children Initial Education 2 Parallel A at Lauro Damerval Ayora N°1 Educational Institution.

To carry out the implementation the ADDIE methodology was used, which allowed analysis, design, develop, implement and evaluate educational the didactic computer game, which was developed using tools like Java 8.0.2, Adobe Flash CS6, Adobe Photoshop CS6 and Scratch 1.3.1, with the program language ActionScript 3.0, this game gave as a result an application which accomplishes with high educational, functional, aesthetic, technical, and cognitive aspects, according to validation card, applied to users.

This investigation achieved its established objectives because the researcher made a tool that helped to strengthen the children's attention in the teaching-learning process in Initial Education 2, the test results showed a clearly evidence in attention' improvement in this grade. In conclusion, the didactic computer educational game accomplish with the high quality standards to improve attention and at the same time it serves as a didactic resource and teaching strategy in daily lesson plans.

c. INTRODUCCIÓN

El uso de las TIC en el aula en la actualidad es de vital importancia puesto que su inclusión en el proceso de enseñanza-aprendizaje han producido cambios en la educación exigiendo nuevos roles, nuevas metodologías de enseñanza y una de las metodologías para enseñar son los juegos computarizados ya que permiten a los estudiantes aprender de forma divertida haciendo uso de las TIC en su formación académica.

El presente trabajo investigativo surgió luego de realizar un sondeo en la cual se determinó que los niños Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N° 1, no se concentran en las tareas, cometen errores por descuido en las tareas escolares, tienen dificultad para mantener la atención en tareas, no siguen instrucciones y no logran terminar el trabajo escolar, se distraen fácilmente, se muestran a menudo olvidadizos en las actividades diarias, tienen dificultad para trabajar en forma disciplinada.

Para dar una posible solución a esta problemática se planteó el tema de investigación “**CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N° 1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.**”

Esta investigación se realizó con la finalidad de cumplir con uno de los requisitos para obtener el título de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Informática Educativa. Contribuyendo con una aplicación que está enmarcada en lo educativo y tecnológico. También se justifica desde la perspectiva de brindar una herramienta

tecnológica que le permita, a la docente trabajar con los niños que tienen dificultad para mantener la atención en la realización de las tareas, estimulando su atención con la finalidad de que desarrollen estas habilidades, que les será de vital importancia en su vida estudiantil y a la vez les permita hacer uso de las TIC en su formación académica.

La presente investigación se desarrolló en base al método científico que permitió el estudio y el alcance de la investigación, ayudó a determinar los objetivos, sirvió como soporte en la selección de información de documentos de consulta para el desarrollo del marco teórico. Y también en la metodología ADDIE, la cual permitió el análisis de los requerimientos y necesidades de los estudiantes y según esta información se diseñó el prototipo de la aplicación, luego del análisis y diseño se procedió al desarrollo del juego, una vez obtenida la aplicación se implementó para seguidamente ser evaluada por usuarios en base a una ficha de valoración y test para medir el grado de atención los que permitieron verificar y validar el juego didáctico computarizado, estos resultados para mayor comprensión se presentan en tablas y en donde se hace constar la representación gráfica e interpretación.

Las herramientas que se emplearon para realizar el juego didáctico computarizado fueron Adobe flash CS6, Java 8.0.2, Adobe Photoshop CS6 y Scratch 1.3.1, con el lenguaje de programación ActionScript 3.0 el cual permitió codificar las diferentes pantallas del juego didáctico computarizado.

Esta investigación cumplió con los objetivos planteados ya que se determinó los intereses y requerimientos necesarios para el desarrollo de la aplicación la misma que se realizó en base a la metodología ADDIE, el cumplimiento de estos objetivos dio paso a

cumplir con el tercer objetivo donde se capacitó a la docente y estudiantes en el manejo del juego didáctico computarizado.

El alcance de estos objetivos específicos se evidencia en el logro del objetivo general ya que se desarrolló un juego didáctico computarizado que fortalece la atención en el proceso de enseñanza aprendizaje, esto se puede constatar en base al test aplicado a los estudiantes en cual se pudo notar un mejoramiento en el grado de atención que poseen en contraste con el test aplicado al inicio de la investigación.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

Educación

La educación es un proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad. En su sentido más amplio, la educación se entiende como el medio de iniciación en los hábitos, costumbres, prácticas y valores de la cultura de una comunidad que son transferidos de una generación a la siguiente generación. (Carr, 2005). Es decir la educación es lo que transmite la cultura, permitiendo su evolución, de esta forma las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores.

La educación se va desarrollando en base a circunstancias, prácticas y experiencias vividas por cada persona durante toda su vida. El acceso a la educación escolar formal es parte del proceso de educación de las personas y es un derecho fundamental obligatorio del ser humano que debe ser garantizado por el estado donde pertenece.

La educación en la sociedad del conocimiento

La sociedad del conocimiento es la estructura resultante de los efectos y consecuencias de los procesos de mundialización y globalización. Esta estructura dinámica surge de la creación de un sistema de comunicación diverso que se construye desde la tecnología. La globalización y mundialización como procesos que se han ido desarrollando a partir de fenómenos de apertura, de rápido intercambio, de información que fluye a mayor velocidad, de explosiones comunicacionales y de avances tecnológicos, ha acarreado consecuencias económicas, sociales, culturales y políticas, pero el soporte social básico, que se transforma, pero no se modifica estructuralmente.

De ese modo se produce el tránsito hacia la sociedad del conocimiento que surge cuando dichos efectos aparejados a un desarrollo explosivo de la tecnología, adquieren la fuerza y la organización necesaria que va originando un nuevo lenguaje, que no debe dejar de ser herramienta del diálogo crítico, elemento esencial que permite la generación de un cambio estructural en las concepciones y paradigmas que modifican los pilares de una sociedad.

En esta perspectiva de dinamicidad y transformación, se requiere educar un ser social que esté preparado para enfrentarla, con una nueva competencia que denominamos Visión relacional o Visión sistémica, (Mella, 2005). Entendida como aquel conjunto de habilidades que articuladamente permiten al sujeto darse cuenta o tomar conciencia del estado del arte del medio, descubriendo su sentido de pertenencia, la finalidad de su quehacer y las necesidades de transformación que requiere para equilibrarse y reequilibrarse continuamente, tanto en conocimientos, como en comportamientos y actitudes, lo que se vincula con la capacidad de seguir aprendiendo siempre, sustentada en un logrado "aprender a aprender".

Educomunicación

La educomunicación implica la interrelación de dos campos de estudios: la educación y la comunicación. Barbas (2012) afirma que. “Es un campo de estudios interdisciplinar y transdisciplinar que aborda, al mismo tiempo, las dimensiones teórico-prácticas de dos disciplinas históricamente separadas la educación y la comunicación, conocida también como educación en materia de comunicación, comunicación educativa” (p. 158). Se la conoce también como recepción crítica de los medios de comunicación, pedagogía de la comunicación, educación para la televisión. Incluye sin reducirse, el conocimiento de los múltiples lenguajes y medios por los que se realiza la comunicación personal, grupal y social.

Su objetivo es educar en la recepción crítica de los medios de comunicación de manera que el ciudadano sea consciente de cómo se construyen los mensajes que recibe para tomar decisiones más razonadas. Por otro lado, también forma para la producción crítica, para que el ciudadano pueda participar de la sociedad de una manera libre y responsable elaborando sus propios mensajes y participando de la vida democrática desde su propia autonomía personal.

Pedagogía

Es la ciencia que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla, analizarla y perfeccionarla. La palabra pedagogía proviene del griego paidagogos que se refiere al esclavo que trae y lleva a los niños a la escuela. La raíz “paidos” quiere decir niño y “gogía” quiere decir llevar o conducir (Baracaldo, 2007). En este sentido, es un término que se usa para señalar el oficio de llevar o guiar al niño, en base a esto se considerara a la pedagogía como aquel oficio que se ocupa de dirigir al niño, de interesarlo. También es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto.

Principales enfoques de la pedagogía

Enfoque Conductista

El conductismo es el conjunto de teorías del aprendizaje, que estudia la conducta del ser humano y busca predecir y manipular dicha conducta a partir de la situación, la respuesta y el organismo. El conductismo describe relaciones entre eventos que se dan de manera

cotidiana. Las conductas que producen consecuencias positivas tienden a repetirse, mientras que aquellas que generan resultados negativos, tienden a desaparecer de nuestro repertorio de conductas (Salgado, 2006, p.19).

Es decir, la conducta humana se encuentra determinada por las circunstancias de su contexto, aprendemos de la experiencia, a partir del influjo de eventos o estímulos externos, que de una forma sistemática, van dando forma a nuestro comportamiento.

Enfoque Cognoscitivista

El cognitivismo incluye todas aquellas teorías que se centran en el estudio de la mente humana para comprender cómo interpreta, procesa y almacena la información en la memoria. “Constituye el conjunto de conocimientos sintetizados, almacenados en la memoria que le permite al sujeto responder ante situaciones nuevas o similares” (Gomez, 2011).

Esto se refiere al estudio de los procesos mentales superiores en los que el pensamiento, los recuerdos y la forma en que se procesa la información repercuten en las respuestas que va a realizar el sujeto para la solución de una situación o problema.

Enfoque constructivista

El constructivista tiene como fin que el estudiante construya su propio aprendizaje. Según Abarca, (2007). “El constructivismo plantea que el verdadero aprendizaje es una construcción de cada estudiante que logra modificar su estructura mental y alcanzar un mayor nivel de diversidad, complejidad y de integración. Es decir el verdadero

aprendizaje, contribuye al desarrollo de la persona” (p. 22). Por esto, el desarrollo no se puede confundir con la mera acumulación de conocimientos.

En el constructivismo el profesor, tiene un rol de mediador, por ello debe apoyar al estudiante para, aprender a pensar, propiciar que el estudiante desarrolle un conjunto de habilidades cognitivas que le permitan optimizar sus procesos de razonamiento, aprender sobre el pensar, animar a los estudiantes a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales para poder controlarlos y modificarlos (autonomía), mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje.

El enfoque histórico cultural

El enfoque histórico cultural plantea el desarrollo individual, como sujeto de la historia, este enfoque enfatiza principalmente el desarrollo de la personalidad. En él, el sujeto se concibe como un ser social con acciones más complejas, producto de la interacción y de la capacidad de pensar sobre la acción. El desarrollo de la personalidad está mediado por la relación con otros (Patiño, 2007).

El ser social se constituye a partir de las experiencias sociales particulares, que le permiten aprender a negociar significados en forma congruente con la cultura en la cual está inmerso. Gracias a la interacción constante, algunas demandas de la cultura empiezan a ser significativas. El joven se concibe como un agente social inteligente que se mueve en ambientes naturales, familiares y cotidianos, donde desarrollará procesos de mediación con otros pares. Los efectos de esta interacción y de la comunicación tienen implicaciones en el desarrollo.

Didáctica

La didáctica es la Ciencia de la Educación que estudia todo lo relacionado con la enseñanza: diseño de las mejores condiciones ambiente y clima, para conseguir un aprendizaje excepcional y el desarrollo completo del alumnado. Es una ciencia teórico-práctica, trata el qué, cómo y cuándo enseñar (Madrid, 2010). La didáctica tiene por objeto la organización y orientación de situaciones de enseñanza-aprendizaje de carácter instructivo, tendentes a la formación del individuo en estrecha dependencia de su educación integral.

La didáctica desde enfoques innovadores

La didáctica crítica

La didáctica crítica es la respuesta a la necesidad de los reconocimientos de los conflictos y contradicciones que se presentan en el fenómeno educativo, es decir, enseñanza- aprendizaje, el cómo se desenvuelven los agentes (Peleteiro, 2006). Ciencia teórico- práctica que orienta la acción reestructuradora del conocimiento, en un contexto de enseñanza- aprendizaje, mediante procesos tendencialmente simétricos de comunicación social, desde el horizonte de una racionalidad emancipadora.

Nuevas tecnologías y su inserción en la didáctica

El uso de las TIC en la escuela tiene que propiciar que las personas realicen tareas cognitivas: conocer, comprender, pensar. Lo importante debe ser siempre lo educativo, no lo tecnológico (Sánchez, 2012). Por ello, un docente cuando planifique, el uso de las TIC en el aula siempre debe tener en presente qué es lo que van aprender los alumnos y

como o en qué medida la tecnología sirve para mejorar la calidad del proceso de enseñanza. El docente tiene que convertir las TIC en tecnologías didácticas, esta es la verdadera innovación tecnológica en el aula.

Los contextos de enseñanza-aprendizaje han cambiado con la aparición de las TIC en el aula, las TIC llegan a insertarse en la didáctica como recurso de apoyo para que el estudiante desarrolle tareas, buscar información en el internet, manipular objetos digitales, crear información en distintos formatos, comunicarse con otras personas, ver videos, realizar debates virtuales, leer documentos, contestar cuestionarios, trabajos en equipo, etc.

Las TIC al insertarse en la didáctica ayudan al estudiante a tener mejor rendimiento académico, permite incrementar el interés y la motivación con el fin de fomentar un aprendizaje cooperativo a su formación individual fomentando el autoaprendizaje fortaleciendo sus competencias para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento.

Las tecnologías de la información y la comunicación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes (ServiciosTIC, 2014). También son un elemento esencial en los nuevos contextos y espacios de interacción entre los individuos.

Tipos de TIC

Los tipos de TIC se pueden agrupar de acuerdo con ciertos parámetros, tales como: El tipo de interacción que permiten, es así que algunas sólo permiten la comunicación "uno a uno", entre profesor y alumno o entre alumno-alumno, como es el correo electrónico. El tiempo en que se da la comunicación, puede ser sincrónica, es decir, en tiempo real, o también, asincrónica o en un momento posterior a la realidad. La dirección de la comunicación, en esta situación nos encontramos con la comunicación unidireccional, como es el caso de la televisión, y la comunicación bidireccional, como es el caso de la televisión interactiva (Zarate, 2009).

Las TIC en la educación

Las TIC en educación permiten el desarrollo de competencias en el procesamiento y manejo de la información, el manejo de hardware y software entre otras, desde diversas áreas del conocimiento, esto se da porque ahora estamos con una generación de niños/as a los cuales les gusta todo en la virtualidad por diversos motivos y ellos mismos lo demandan. A través de las TIC se consigue utilizar medios informáticos almacenando, procesando y difundiendo toda la información que el alumno/a necesita para su proceso de formación

Las TIC, están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del maestro y el estudiante, nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza (material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, foros, chat, mensajerías, videoconferencias, etc.) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible (Rodríguez, 2009). Es decir el uso de las TIC

en el aula proporciona tanto al educador como al alumno/a una útil herramienta tecnológica posicionando así a este último en protagonista y actor de su propio aprendizaje.

Usos de las TIC en la educación

El uso de las TIC en el aula tiene un impacto que se manifiesta, según los profesores, en abrir la posibilidad a maestros y alumnos para acceder *desde* el aula a información remota, imágenes, videos, recursos auditivos, que facilitan los aprendizajes. Nos ofrecen grandes posibilidades en la educación puesto que son herramientas que facilitan la enseñanza al docente y el aprendizaje para el alumno, contribuyendo así a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación (Muñoz, 2011).

Otro de los impactos del uso de las TIC en la educación, está en los contenidos curriculares, ya que permiten presentar la información de una manera muy distinta a como lo hacían los tradicionales. Para empezar, se trata de contenidos más dinámicos que promueven una actitud activa del alumno frente al carácter de exposición, logrando una mayor implicación del estudiante en su formación permitiendo la creación de simulaciones, realidades virtuales, haciendo posible la adaptación del material a las características nacionales o locales y se modifican y actualizan con mayor facilidad.

Recomendaciones para su aprovechamiento.

Para que el uso de las TIC sea fructífero hay que tener en cuenta una serie de principios y normas ya que esto no consiste solamente en tener un ordenador, una pizarra digital, un proyector u otra tecnología al alcance y utilizarla en el aula, se debe utilizar como algo más que un apoyo educativo, deben servir para una innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y deben conseguir que el aprendizaje del alumno sea significativo y

constructivista, principalmente lo relevante debe ser siempre lo educativo, no lo tecnológico (Rivera, 2013).

Para que exista un buen uso de las TIC deben estar orientadas a la investigación y al análisis crítico de la información, utilizarlo como apoyo en el proceso de aprendizaje, no como la solución mágica respecto a la transmisión de conocimientos, emplearlo para la búsqueda, recopilación y análisis de información. Además para que se cumpla esto, el docente debe supervisar el trabajo que realicen los estudiantes para ello debe tener competencias digitales apropiadas y saber transmitir el valor de las TIC a sus alumnos.

La educación en el Ecuador

La Educación Inicial es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros. Los niños y las niñas de esta edad, de manera natural, buscan explorar, experimentar, jugar y crear, actividades que llevan a cabo por medio de la interacción con los otros, con la naturaleza y con su cultura (Ministerio de Educación, 2014).

El Ministerio de Educación, mediante el Proyecto Educación Inicial de Calidad con Calidez, trabaja en pro del desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, atiende su aprendizaje, apoya su salud y nutrición, y promueve la inclusión, la interculturalidad, el respeto y cuidado de la naturaleza, y las buenas prácticas de convivencia. El Reglamento de aplicación a la Ley de Educación Intercultural de 2012, en el Artículo 27, define qué nivel de Educación Inicial se divide en dos (2) subniveles:

Inicial 1, que no es escolarizado y comprende a infantes de hasta tres (3) años de edad; e, Inicial 2, que comprende a infantes de tres (3) a cinco (5) años de edad.

Reforma curricular para la Educación Inicial

El Currículo de Educación Inicial surge y se fundamenta en el derecho a la educación, atendiendo a la diversidad personal, social y cultural (Ministerio de Educación, 2014). Además, identifica con criterios de secuencialidad, los aprendizajes básicos de este nivel educativo, adecuadamente articulados con el primer grado de la Educación General Básica.

Contiene orientaciones metodológicas y de evaluación cualitativa, que guiarán a los docentes de este nivel educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para garantizar la adecuada aplicación del Currículo de Educación Inicial a nivel institucional y de aula, es necesario que se lo contextualice en función de las características y requerimientos específicos de los estudiantes.

Principales fundamentos teóricos y conceptuales.

El Currículo de Educación Inicial parte de la visión de que todos los niños son seres bio-psicosociales y culturales, únicos e irrepetibles y los ubica como actores centrales del proceso de enseñanza aprendizaje. En consecuencia, son sujetos de aprendizaje desde sus necesidades, potencialidades e intereses; por lo tanto, el documento reconoce y da valor a los deseos, sentimientos, derechos y expectativas de los niños, considerando y respondiendo a sus especificidades (nivel de desarrollo, edad, características de personalidad, ritmos, estilos de aprender, contexto cultural y lengua), atendiendo a la diversidad en todas sus manifestaciones, respondiendo a criterios de inclusión en igualdad de oportunidades (Ministerio de Educación, 2014).

El currículo se centra en el reconocimiento de que el desarrollo infantil es integral y contempla todos los aspectos que lo conforman (cognitivos, sociales, psicomotrices, físicos y afectivos), interrelacionados entre sí y que se producen en el entorno natural y cultural. Para garantizar este enfoque de integralidad es necesario promover oportunidades de aprendizaje, estimulando la exploración en ambientes ricos y diversos, con calidez, afecto e interacciones positivas.

Consecuentemente con lo planteado en la fundamentación, este currículo considera al aprendizaje y al desarrollo como procesos que tienen una relación de interdependencia, a pesar de ser conceptos de categorías distintas, ya que para que el aprendizaje se produzca, los niños deben haber alcanzado un nivel necesario de desarrollo, mientras que en el logro del desarrollo, el aprendizaje juega un papel fundamental.

Si bien es cierto que para que el niño se encuentre en un estado de bienestar se requiere de diferentes elementos más allá de lo que el centro educativo proporciona, los actores de la educación, responsables de este nivel, también tienen una incidencia directa en el mismo. Es por ello que el presente currículo sostiene la necesidad del buen trato y de propiciar interacciones positivas con los niños, ya que inciden directamente en su desarrollo armónico. El bienestar del niño durante la primera etapa de su vida no sólo facilitará sus procesos de aprendizaje, sino que también favorecerá la construcción de una trayectoria saludable de su desarrollo.

Otro elemento de gran importancia que permite configurar el enfoque del presente currículo, es el de la interculturalidad, plasmado desde diferentes aspectos, partiendo del respeto y valoración de la diversidad cultural y propiciando oportunidades de aprendizaje mediante experiencias y ambientes que fomentan el reconocimiento de la lengua, los

saberes y conocimientos ancestrales que establecen relaciones dinámicas que permitan el intercambio cultural, el enriquecimiento mutuo y su fortalecimiento.

El uso de las TIC en las instituciones educativas del Ecuador

En el Ecuador, según el Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013 se estableció en la política 2.7 la promoción del acceso a la información y a las nuevas tecnologías de la información y comunicación para incorporar a la población a la sociedad de la información y fortalecer el ejercicio de la ciudadanía. Esta política de estado configura elementos como facilitar y democratizar el acceso a las TIC, promover el desarrollo de capacidades para el uso de plataformas, bancos de información, entre otros y por último generar mecanismos para que la población adquiera recursos informáticos (Ministerio de Educación, 2009).

Estas políticas tienen una concreción en el 2008, al crearse las Unidades Educativas del Milenio (UEM) con la finalidad de convertirse en el referente de la calidad de la Educación Fiscal. Las UEM son instituciones educativas fiscales, con carácter experimental de alto nivel, fundamentadas en conceptos técnicos, administrativos, pedagógicos y arquitectónicos innovadores y modernos. Entre los objetivos que se persiguen se encuentran brindar una educación de calidad, mejorar las condiciones de escolaridad, el acceso y la cobertura de la educación en sus zonas de influencia y desarrollar un modelo educativo que responda a necesidades locales y nacionales (Acuerdo Ministerial No. 244).

El Ecuador hasta finales del 2011 construyó 15 Unidades Educativas del Milenio las que se encuentran en funcionamiento. Uno de los elementos que caracteriza a la implementación de las UEM es la apuesta a dotar en sectores estratégicos y de vulnerabilidad educativa con una infraestructura tecnológica. Por tal motivo, después de tres años de creación, es necesario identificar en qué medida las Tics han impactado en los

procesos de enseñanza, considerando que son proyectos emblemáticos como puntos de referencia de la educación fiscal en el Ecuador (Ministerio de Educación, 2012).

Por otra parte, para que el Ecuador tenga acceso a una educación de calidad, el Gobierno ejecuta el Plan Nacional de Conectividad Escolar, cuyo objetivo es asegurar que todas las escuelas públicas cuenten con tecnología para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

A través del Plan Nacional de Conectividad Escolar se propone proveer de aulas informáticas con acceso a Internet al 100% de los establecimientos educativos urbanos y rurales fiscales (educación básica y media), para que así puedan utilizar herramientas modernas que posibiliten alcanzar mejores niveles de desempeño académico y mayores niveles de competitividad.

El uso de Internet en establecimientos educativos se facilita la realización de consultas y tareas. Además, se promueve el aprendizaje interactivo, se fortalecen procesos de comunicación, entre otras actividades, que posibilitan a los estudiantes beneficiarse con esta herramienta de alto contenido social.

Los juegos didácticos computarizados

Características

El juego posee características fundamentales como actividad propia que los niños y niñas saben manejar con naturalidad. La actividad fundamental del niño y la niña es el juego; es imprescindible para un desarrollo adecuado, por lo que el niño y la niña debe disponer del tiempo y espacio suficiente para la misma según sea la edad y la necesidad del juego (García, 2010).

Por ello el juego presenta características como; debe ser una actividad libre y espontánea, no tiene interés material, se desarrolla con orden en un tiempo y espacio, el juego no aburre es una forma de comunicación, es original ayuda a conocer la realidad, favorece al proceso socializador y ayuda a la educación del niño.

El juego didáctico computarizado como recurso didáctico

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel o modalidad educativa, siendo un elemento fundamental en el aprendizaje de los niños. El juego es muy importante para el desarrollo integral del niño, a través de él se adquiere conocimientos habilidades y sobre todo, le brinda la oportunidad de conocerse así mismo, a los demás y al mundo que los rodea (Matute, 2009).

Es decir el juego en las aulas es una gran herramienta educativa, que le permite al educador utilizarla para observar cómo es cada niño y cómo funciona el grupo. Finalmente con este gran recurso el niño aprende a prestar atención en lo que está haciendo, a memorizar, a razonar, y su pensamiento se desarrolla hasta lograr ser conceptual, lógico y abstracto.

Experiencias del uso del juego didáctico computarizado como herramienta didáctica para la enseñanza aprendizaje de la Educación Inicial

También la Universidad Católica del Perú, realizó una investigación acerca de la influencia del software educativo en los niños de 4 y 5 años la cual afirmó que los niños y niñas del aula que utilizaron el juego digital educativo, se apropiaron de una manera más divertida, lúdica, amigable y entretenida, competencias básicas y de orden lógico matemático para identificar diferencias, clasificar, establecer la relación numeral –

cantidad, resolver laberintos, reconocer figuras iguales y verbalizar en inglés los números del 1 al 10 (Jara, 2012).

Metodología ADDIE para elaborar el juego didáctico

El modelo ADDIE es un proceso de diseño instruccional interactivo, en donde los resultados de la evaluación formativa de cada fase pueden conducir al diseñador instruccional de regreso a cualquiera de las fases previas. El producto final de una fase es el producto de inicio de la siguiente fase.

Análisis. El paso inicial es analizar el alumnado, el contenido y el entorno cuyo resultado será la descripción de una situación y sus necesidades formativas. Definir el problema, identificar qué causa el problema y buscar posibles soluciones. Se pueden incluir en esta fase, técnicas específicas de investigación, tales como: análisis de necesidades, análisis de contexto y análisis de tareas. (Muñoz, 2011).

Diseño. Se desarrolla un programa del curso deteniéndose especialmente en el enfoque pedagógico y en el modo de secuenciar y organizar el contenido. Esta fase implica utilizar los resultados de la fase de análisis para planear una estrategia que permita desarrollar la instrucción (Dab, 2013).

Desarrollo. La creación real (producción) de los contenidos y materiales de aprendizaje basados en la fase de diseño. Es cuando se elabora el instrumento instrucción, en este caso, al escribir cada una de las partes del curso, se desarrollan los materiales, todo lo que se necesita para la formación (Materano, 2013).

Implementación. Ejecución y puesta en práctica de la acción formativa con la participación de los alumnos (Acuña, 2015).

Evaluación: Constituye la última fase de la metodología ADDIE, es un componente integral e importante de cada una de las fases anteriores. Ya que esta fase posibilita al diseñador que haga reajustes en el modelo. Es decir en llevar a cabo la evaluación formativa de cada una de las etapas del proceso ADDIE y la evaluación sumativa a través de pruebas específicas para analizar los resultados de la acción formativa (Gallo, 2012).

Estas fases están interrelacionados, por lo tanto proveen una guía dinámica para el desarrollo eficiente y efectivo de la herramienta es lo suficiente flexible para permitir la modificación y elaboración basada en las necesidades de la situación instruccional.

La falta de atención en los niños

Problemas que causan la falta de atención en los niños

El Trastorno por Déficit de Atención denominado con la sigla TDA, es un trastorno que se presenta en las personas desde los primeros años de vida y puede durar incluso hasta la adultez. Se caracteriza por una dificultad o incapacidad para mantener la atención voluntaria frente a determinadas actividades tanto en el ámbito académico, como cotidiano. Por ende las relaciones sociales se ven afectadas por el hecho de que es muy difícil para una persona de estas características seguir reglas o normas rígidas de comportamiento.

Con relación a las causas pueden ser de orden genético, otras que se desarrollan en el periodo de embarazo y otras generadas después del parto. Otra de las razones más estudiadas dice referencia a la de los efectos que pueden causar en el comportamiento los

altos niveles de plomo, los traumas y la ingesta de determinados alimentos. Se cita además que el TDA también puede ser causado por factores sociales o ambientales, o una enseñanza deficiente (Calderón, 2006).

Consecuencias que produce la falta de atención en la educación de los niños

Los niños con déficit de atención actúan de forma despareja en las distintas actividades en las que se ven inmersos. Es la escuela donde con más facilidad se observan este tipo de conductas por la rigidez de las normas que la envuelven (Calandín, 2012).

El déficit de atención es una dificultad que se manifiesta de forma escondida. No tiene marcas externas que lo demuestren, se identifican con facilidad cuando entran en relación con otros de su misma edad en espacios y actividades organizados y o productivas. Estas características se observan sobre todo en grupos escolares, en cuanto a las tareas propias del centro, ya que tiene normas más rígidas, menos flexibles que las que rigen en los grupos de tipo recreativo.

Sus principales características son: baja tolerancia a la frustración, sensación de aburrimiento, incapacidad de controlar su propia conducta, tienen una gran dispersión mental y se distraen muy fácilmente, les cuesta entender las cosas de un modo claro y rápido. No prestan atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares.

El juego didáctico computarizado como alternativa para mejorar la atención en los niños

El juego computacional promueve el aprendizaje en el contexto de la interacción social, la tecnología computacional permite poner en práctica principios pedagógicos en virtud de los cuales el estudiante es el principal actor en la construcción de sus conocimientos y, que puede aprender mejor en el marco de una acción concreta y significativa y, al mismo tiempo, colectiva.

Una peculiaridad del proceso cognoscitivo infantil es la capacidad de atención activa. Esta capacidad permite prestar atención a la información necesaria ignorando las distracciones. La capacidad de atención activa se amplía entre los cuatro y siete años. Es por esto, que si bien la atención puede ser ejercitada y potenciada en todas las edades, ese sería el mejor período para hacerlo. La única manera de potenciar y ejercitar la atención de una forma entretenida es por medio, del juego (Ferreira, 2015).

Los juegos computarizados estimulan la atención a través del juego, planteando distintos tipos de retos para fortalecer la asimilación de conceptos y su organización correcta. Los juegos han de ser solucionados por los niños de forma interactiva, mejorando así su capacidad de concentración y desarrollando la capacidad de elaborar decisiones lógicas gracias al análisis de los retos y los problemas. Este proceso de aprendizaje es divertido y supone un estímulo externo que beneficia su capacidad de aprendizaje, su atención, su memoria visual y la motricidad fina.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Materiales

Computadora

Flash memory

Cámara

Grabadora

Proyector

Cuestionario de preguntas

Test para medir la atención

Ficha de valoración

Programas

Action Script 3.0

Adobe flash CS6

Java 8.0.2

Adobe Photoshop CS6

Scratch 1.3.1

Chirp compiler

Métodos

Método Científico

El método científico orientó la formulación del problema de estudio y el alcance que tuvo la investigación en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N° 1, así mismo mediante este método se planteó los objetivos tanto generales como específicos de la investigación, sirvió de soporte en la selección de información de documentos de consulta para el desarrollo del marco teórico.

Además mediante este método se recolectó información valiosa para la realización del juego didáctico computarizado con las debidas sugerencias de la docente y alumnos en cuanto a los contenidos con mayor dificultad y el nivel de atención que tenían. Esta información se procesó mediante cuadros y gráficos estadísticos, estos resultados fueron analizados e interpretados en base al marco teórico de la investigación, finalmente de acuerdo a esta información se formularon las conclusiones y recomendaciones de la presente investigación.

Técnicas

Entrevista

A través de esta técnica se logró dialogar y adquirir información veraz y oportuna en torno al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante un cuestionario de preguntas ya formuladas se procedió a preguntarle cuales son los contenidos que mayor grado de dificultad tienen los niños. Además con la sugerencia de la docente se pudo establecer los contenidos, imágenes, actividades que tiene el juego didáctico y finalmente la entrevista sirvió para la socialización y aprobación del prototipo final que se trabajó durante el desarrollo del juego didáctico computarizado.

Encuesta

La encuesta fue dirigida a los estudiantes de Educación Inicial 2 de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N° 1 con un cuestionario, con el fin de obtener la información necesaria para el desarrollo de la presente investigación.

Test

El test fue aplicado a los estudiantes de Educación Inicial 2 con la finalidad de medir el grado de atención que poseen para mediante esta información desarrollar las actividades del juego didáctico computarizado.

Ficha de valoración del juego didáctico computarizado

Esta ficha permitió valorar el juego didáctico computarizado en sus aspectos funcionales, técnicos estéticos y pedagógicos la misma que fue aplicada a la docente de Educación Inicial 2 con el objetivo de obtener datos verdaderos y de la misma forma se les aplicó otra ficha a los estudiantes con el propósito de validar la funcionalidad, los contenidos y actividades implementados dentro del juego didáctico computarizado.

Metodología de desarrollo del juego didáctico computarizado

METODOLOGÍA ADDIE

A continuación se especifica, como se trabajó durante el proceso de desarrollo del juego didáctico computarizado con las fases de la metodología ADDIE.

Análisis de requisitos

En esta fase se determinó los requerimientos necesarios para el desarrollo del juego, el tipo de usuario que utilizará la aplicación. Además los requerimientos fueron obtenidos mediante entrevista, cuestionario y test, los mismos que permitieron definir los contenidos actividades y características del juego didáctico computarizado.

Diseño

Para elaborar el juego didáctico computarizado se desarrolló un diseño acorde a los requerimientos de los usuarios. También se planteó objetivos de aprendizajes que guiaron la aplicación, mediante esto se logró el diseño ideal y correcto a partir de un prototipo que se sometió a prueba de modificación, realizados los ajustes necesarios finalmente se socializó con la docente.

Desarrollo

Para el desarrollo del juego didáctico se utilizó programas como; Adobe flash CS6, para la elaboración de las pantallas diseñadas en las que se incluye: texto, imágenes, creando una aplicación interactiva y amigable; lenguaje Action Script 3.0 que es el lenguaje de programación para la interacción entre aplicaciones o navegación de las diferentes pantallas que comprenden el juego didáctico computarizado Adobe Photoshop CS6, para la edición de imágenes: Scratch 1.3.1 para la elaboración de los laberintos; chirp compiler para convertir los archivos de scratch en ejecutables.

Implementación

Después de tener el diseño se desarrolló la aplicación; que posteriormente fue presentada a los usuarios es decir al docente y a los estudiantes, donde se utilizó una flash memory para instalar el juego didáctico computarizado en la computadora, finalmente mediante el uso de un proyector se visualizó la aplicación.

Evaluación

Terminadas las fases anteriores, el juego didáctico computarizado se sometió a evaluaciones, tanto a la docente y estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A.

Basándose en una ficha de valoración del juego didáctico computarizado se aplicó a la docente, la misma que consta de aspectos funcionales, técnicos estéticos y pedagógicos; las valoraciones fueron medidas en escala de alta, media y baja. A los estudiantes se aplicó una ficha de valoración que tenía 7 preguntas cerradas y test para medir la atención con la finalidad de verificar su mejoría en cuanto al grado de atención que poseen.

f. RESULTADOS

Metodología ADDIE

Fase de Análisis

La fase de análisis está desarrollada en base a la entrevista aplicada a la docente, encuesta y test a los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora número 1, en cuanto a las características de los estudiantes se analizó las siguientes, los niños tienen entre 4 a 5 años de edad, tienen dificultad para mantener la atención en sus clases y actividades, ya que se distraen con facilidad, se les dificulta jugar o trabajar en forma disciplinada. Según la encuesta en su mayoría a excepción de 3 saben utilizar la computadora, lo que facilitará el uso y manejo del juego didáctico computarizado.

Es necesario que el juego didáctico computarizado incluya contenidos como los números, colores, figuras geométricas, e imágenes de animales y la naturaleza, juegos como: rompecabezas, laberintos, juego de cartas y juego de diferencias, estas actividades deben ser divertidas y dinámicas. Es fundamental que se emplee la motivación ya que los niños necesitan ser motivados en las actividades que va a desarrollar como incentivo para su participación.

A continuación se presentara los resultados de las encuestas y test aplicadas a los estudiantes y la entrevista a la docente.

Población

La presente investigación fue dirigida a la docente y a los 20 niños de Educación Inicial 2, paralelo A, de la Unidad Educativa “Lauro Damerval Ayora N° 1”.

Tabulación, análisis del cuestionario aplicado a la docente de Educación inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora.

Las preguntas realizadas se describen a continuación con su respectivo porcentaje:

¿Cuáles son las actividades que a los niños más les gustan?

Tabla 1. Actividades que les gustan a los niños

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Dibujar	1	100%
Jugar	1	100%
Cantar	1	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a la docente

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

En cuanto a esta pregunta el docente manifestó que las actividades que más les gustan hacer a los niños son Dibujar, Pintar, Cantar.

¿En sus clases, los estudiantes necesitan que se los motive para que participen?

Tabla 2. Los niños necesitan motivación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	100%
Total	1	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a la docente

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

El docente afirma que la motivación es primordial e importante incluirla en cada momento del proceso de enseñanza aprendizaje para que los niños participen y las motivaciones que utiliza son las dinámicas, los cuentos, la caja de sorpresa y los juegos.

¿Qué es lo que más se les dificultad a los niños aprender?

Tabla 3. Dificultades que tienen los niños

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Los números	1	100%
Las figuras geométricas	1	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a la docente

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

La docente manifiesta que los contenidos que mayor dificultad tienen los niños son los números y las figuras geométricas puesto que la mayoría tiene problemas en entender estos contenidos.

¿Qué es lo que más les llama la atención a los niños?

Tabla 4. Lo que les llama la atención a los niños

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Todo	1	100%
Total	1	100%

Fuente: Cuestionario aplicado al docente

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

La respuesta a esta pregunta es que a los niños todo les llama la atención siempre que se utilice un juego para enseñar el contenido y esto tiene que ser divertido y dinámico.

¿Qué contenidos le gustaría que contenga el juego didáctico computarizado?

Tabla 5. Contenidos del juego didáctico computarizado

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Los números	1	100%
Las figuras geométricas	1	100%
Los Colores	1	100%
Los animales	1	100%
La naturaleza	1	100%

Fuente: Cuestionario aplicado al docente

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

En cuanto a esta interrogante la docente nos comentó que le gustaría que el juego didáctico computarizado incluya contenidos como; los números, colores, figuras geométricas, los animales y la naturaleza.

Tabulación de la Encuesta Aplicada a los Niños De Educación Inicial 2 paralelo A.

6.- ¿Cuál es tu color favorito?

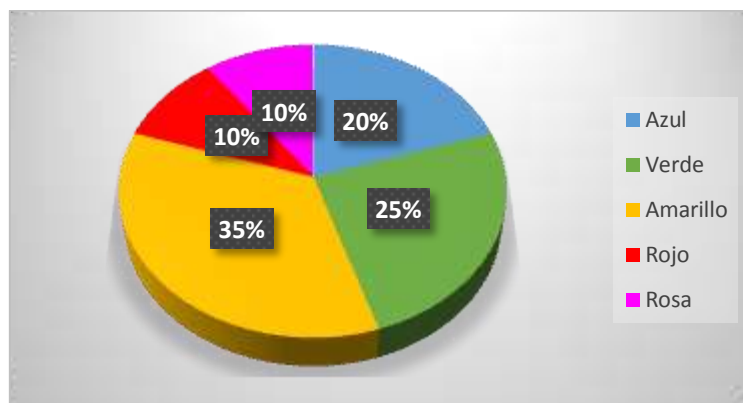
Tabla 6. Color favorito

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Azul	4	20%
Verde	5	25%
Amarillo	7	35%
Rojo	2	10%
Rosa	2	10%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 6. Color favorito



Fuente: Tabla 6
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según los datos de la tabla y gráfico número 6, los cuales arrojaron los siguientes porcentajes, un 35 % prefiere el color amarillo, el 25% el color verde y 20% optó por el color azul, mientras que en una minoría está con un 10% el color rosa y rojo.

En síntesis la mayoría de estudiantes prefiere el color amarillo y verde, sin embargo un buen porcentajes de los encuestados optó por el color azul como su favorito.

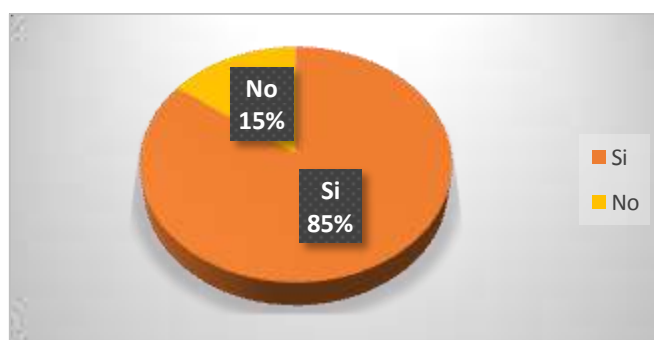
7.- ¿Sabes Jugar en la computadora?

Tabla 7.

Juegas en la computadora		
OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	17	85%
No	3	15%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A
Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 7. Juegas en la computadora



Fuente: Tabla 7

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos obtenidos de la tabla y gráfico número 7, un porcentaje del 85% sabe jugar en la computadora y un porcentaje del 15% no lo sabe hacer.

En resumen la mayoría de estudiantes sabe jugar en la computadora mientras que en una minoría están los que no saben hacerlo, esto se da porque no cuentan con un computador en su casa según lo manifestado por los encuestados.

8.- ¿Cuál es tu animal favorito?

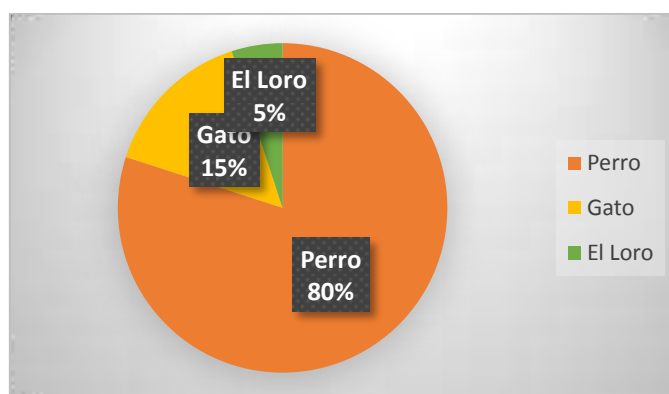
Tabla 8.

Animal favorito		
OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Perro	16	80%
Gato	3	15%
El Loro	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 8. Animal favorito



Fuente: Tabla 8
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según los datos obtenidos de la tabla y gráfico número 8, el 80% de los encuestados prefieren el perro y un 15% el gato y finalmente un 5% el loro como su animal preferido.

Se puede concluir que la gran mayoría tiene como su animal favorito al perro y en una minoría está el gato y el loro.

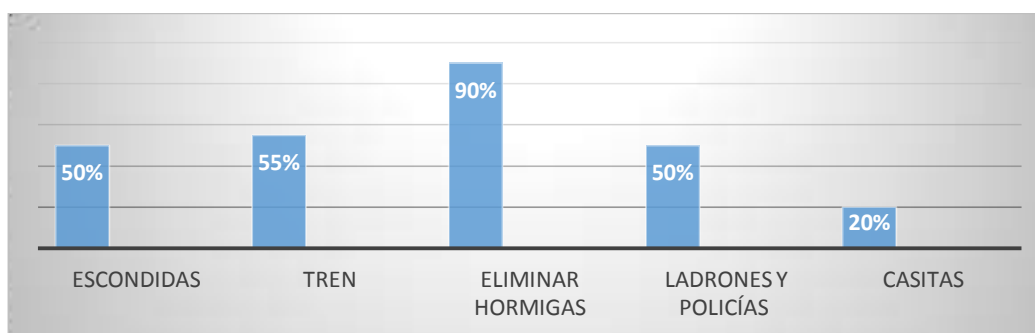
9.- ¿Cuáles son los juegos que más te gustan jugar?

Tabla 9.

Juegos que más te gustan jugar						
OPCIONES	selecciona		no selecciona		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Escondidas	10	50%	10	50%	20	100%
Tren	11	55%	9	45%	20	100%
Eliminar hormigas	18	90%	2	10%	20	100%
Ladrones y policías	10	50%	10	50%	20	100%
Casitas	4	20%	16	80%	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A
Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 9. Juegos que más te gustan jugar



Fuente: Tabla 4

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según la información que arrojó la tabla y gráfico número 9, en cuanto a la pregunta cuales son los juegos que más te gusta hacer el 90% juega a eliminar hormigas, el 55% al tren, con igual porcentaje del 50% están los que juegan a las escondidas ladrones y policías y finalmente con un porcentaje del 20% a las casitas.

En conclusión la mayoría de los encuestados prefiere jugar a eliminar hormigas y en una minoría esta los que prefieren jugar al tren a los ladrones y policías.

Tabulación del test aplicado a los estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

10.- ¿Encuentre la figura que es diferente a las demás?

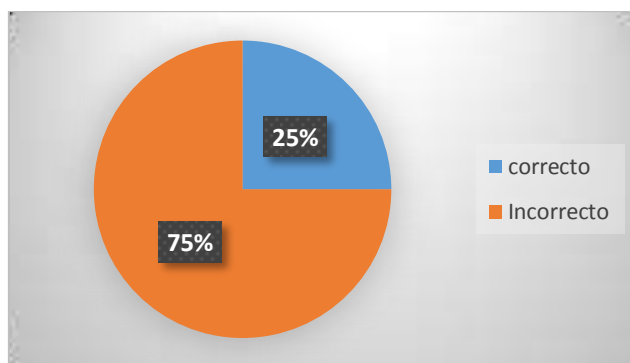
Tabla 10. Diferencia de figura

Variable	Frecuencia	Porcentaje
correcto	5	25%
Incorrecto	15	75%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 10. Seleccionar la figura diferente



Fuente: Tabla 10

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla y gráfico número 10, el 75% de los estudiantes seleccionó la respuesta incorrecta, y el 25% seleccionó la respuesta correcta

En base a estos datos se puede determinar que la mayoría de estudiantes seleccionó la opción incorrecta y en una minoría de estudiantes seleccionaron la opción correcta lo que significa que los estudiantes tienen un bajo nivel de atención.

11.- Mira los siguientes objetos durante un minuto y luego repite todos los que puedas

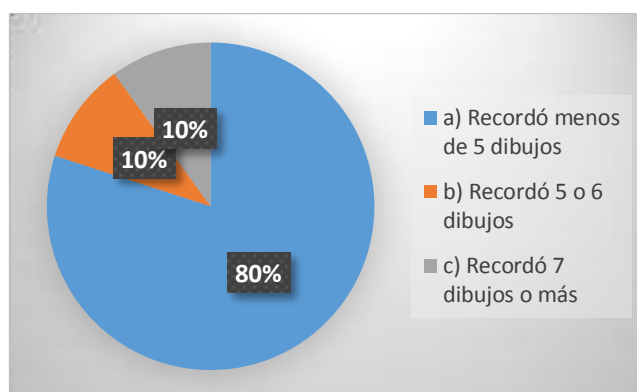
Tabla 11. Repetir los objetos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
a) Recordó menos de 5 dibujos	16	80%
b) Recordó 5 o 6 dibujos	2	10%
c) Recordó 7 dibujos o más	2	10%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 11. Repetir los objetos



Fuente: Tabla 11

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según la información obtenida de la tabla y gráfico número 11, los cuales arrojaron los siguientes porcentajes, el 80% de los estudiantes recordó menos de 5 dibujos observados en la imagen, el 10% recordó 5 a 6 dibujos y con un igual porcentaje están los que recordaron 7 dibujos de la imagen.

En conclusión la mayoría de estudiantes recordó menos de 5 dibujos y en una minoría están los estudiantes que recordaron más de 5, 6 y 7 dibujos de la imagen. Referentes a esto se deduce que los estudiantes tienen dificultad de atención.

12.- Observe las imágenes ¿Encuentre las diferencias que tienen las imágenes?

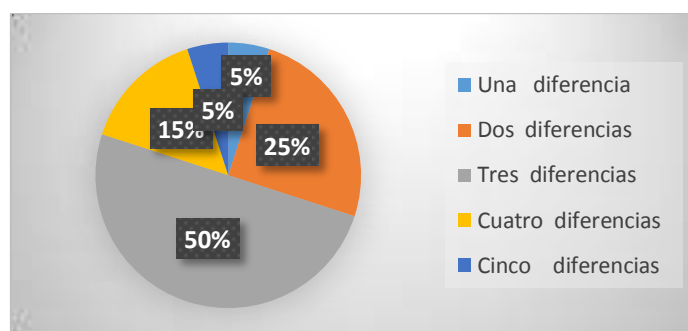
Tabla 12. Cuantas diferencias hay en la imagen

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Una diferencia	1	5%
Dos diferencias	5	25%
Tres diferencias	10	50%
Cuatro diferencias	3	15%
Cinco diferencias	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 12. Cuantas diferencias hay en las imágenes



Fuente: Tabla 12

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla y gráfico número 12 en cuanto a la interrogantes ¿Encuentre las diferencias que tienen las imágenes? el 50% de los estudiantes encontró tres diferencias en las imágenes, el 25% dos diferencias, el 15% cuatro diferencias, y finalmente con un mismo porcentaje del 5% están los estudiantes que encontraron una diferencia y cinco diferencias en las imágenes.

Estos resultados demuestran que la mitad de los estudiantes recordó tres diferencias y en minoría están los que recordaron cuatro y cinco diferencias de las imágenes, debido a esto se determina que los estudiantes tienen dificultad de atención.

13.- Observar la imagen para responder las preguntas ¿Cuántas niñas hay en el parque?

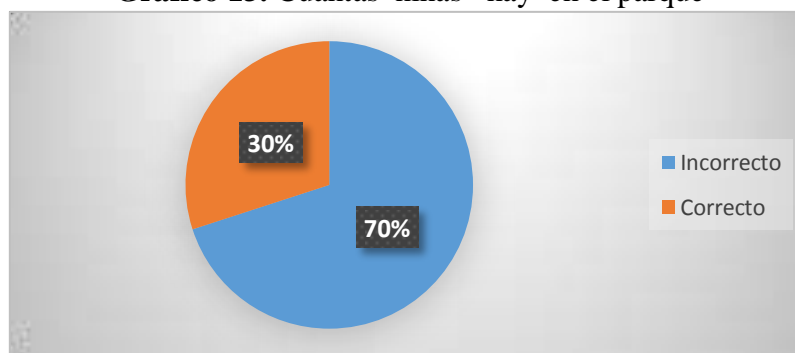
Tabla 13. Cuántas niñas hay en el parque

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Incorrecto	14	70%
Correcto	6	30%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 13. Cuantas niñas hay en el parque



Fuente: Tabla 13

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Una vez contrastados los resultados en la tabla y gráfico número 13, en cuanto a la pregunta Cuantas niñas hay en el parque según la imagen observada, el 70% de los estudiantes marcó la respuesta incorrecta y el 30% de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta.

De acuerdo a esta información se concluye que la mayoría de los estudiantes seleccionó la respuesta incorrecta y en una minoría marcaron la opción correcta, esto significa que la mayoría de estudiantes carece de atención.

14.- ¿Qué estaba haciendo la niña de las coletas de la imagen observada?

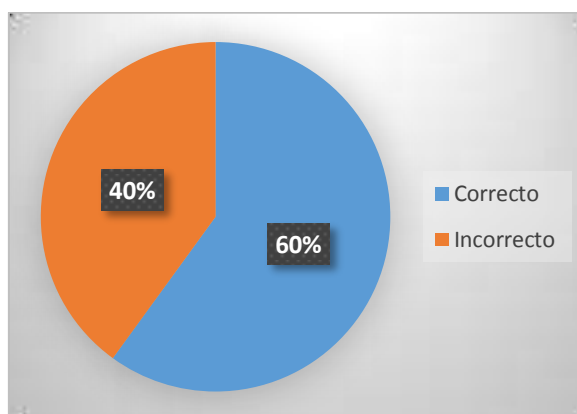
Tabla 14. Que estaba haciendo la niña de las coletas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	12	60%
Incorrecto	8	40%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 14. Qué estaba haciendo la niña de las coletas



Fuente: Tabla 14

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según la información que arrojó la tabla y gráfico número 14 en cuanto a la pregunta ¿Qué estaba haciendo la niña de las coletas?, el 60% seleccionó la respuesta incorrecta que estaba de pie, y el 40% seleccionó la respuesta correcta que estaba sentada.

Según estos datos se concluye que la mayoría de estudiantes marcó la respuesta incorrecta y en menor porcentaje seleccionó la respuesta correcta en base a esta información se determina que la mayor parte de estudiante tiene problemas de atención.

15.- ¿Que llevaba en la mano el niño que está detrás de la mesa de la imagen observada?

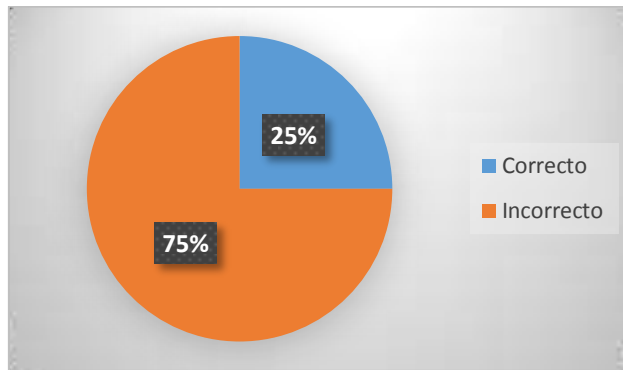
Tabla 15. Que llevaba en la mano el niño

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	5	25%
Incorrecto	15	75%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 15. Qué llevaba en la mano el niño



Fuente: Tabla 15

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Una vez contrastados los resultados en la tabla y gráfico número 15, en cuanto a la interrogante ¿Qué llevaba en la mano el niño?, el 75% de los estudiantes marcó la respuesta incorrecta y el 25% seleccionó la respuesta correcta.

De acuerdo a esta información se concluye que la mayoría de los estudiantes seleccionó la respuesta incorrecta y en una minoría marcaron la opción correcta, esto significa que la mayoría de estudiantes tienen dificultad de atención.

16.- ¿Qué llevaba puesto la niña del columpio?

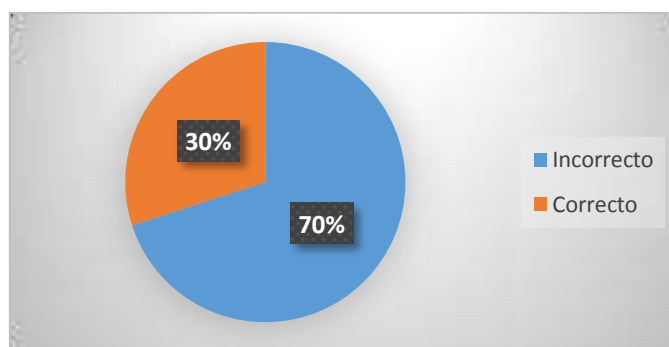
Tabla 16. Qué llevaba puesto la niña del columpio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	6	30%
Incorrecto	14	70%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 16. Qué llevaba puesto la niña del columpio



Fuente: Tabla 16

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Contrastados los resultados en la tabla y gráfico número 16, en cuanto a la pregunta ¿Qué llevaba puesto la niña del columpio? según la imagen observada, el 70% de los estudiantes marcó la opción incorrecta que llevaba pantalones, y el 30% de los alumnos marcó la respuesta correcta que llevaba vestido.

De acuerdo a esta información se concluye que la mayoría de los estudiantes seleccionó la respuesta incorrecta y en una minoría marcó la opción correcta, esto significa que la mayoría de estudiantes carece de atención.

Fase de diseño

Esta fase de diseño se desarrolló en base a la fase de análisis, según estos resultados se diseñó los contenidos, actividades, características que se llevó a cabo en el diseño del juego didáctico computarizado.

Teniendo como base las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A, se expone el objetivo de aprendizaje que deben alcanzar los estudiantes con el uso del juego didáctico computarizado.

Objetivo General

Apoyar al proceso de enseñanza –aprendizaje de los niños de educación Inicial 2 a través del uso del juego didáctico computarizado como recurso didáctico para enseñar los contenidos de mayor dificultad y que este a su vez fortalezca la atención, y de esta forma promover un aprendizaje óptico y dinámico que garantice la consecución de los objetivos planteados.

Temas a evaluar

En base a los contenidos sobre la naturaleza, números, los colores y figuras geométricas se evaluó la atención mediante actividades como: rompecabezas, laberintos, juegos de cartas y juegos de diferencias.

Recursos

Programas

Los programas a utilizar son adobe Flas CS6, java 8.0.2, Action Scrip 3.0 y Scratch 1.3.1. Además también se utilizó adobe Photoshop C6 para recortar y editar las imágenes.

Diseño del prototipo

Texto: Para los títulos de los botones se utilizará, el tipo de fuente ARIAL, BRADLEY HAND ITC, tamaño 25 de varios colores.

Colores

Celeste: Expresa emociones que ayuda al estudiante a desarrollar su pensamiento creativo e imaginación en la utilización del juego didáctico computarizado.

Amarillo: Se asocia con la parte intelectual de la mente, permitiendo que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos y mejoren su creatividad al interactuar con la herramienta tecnológica.

Verde amarillento: Se asocia al progreso y desarrolla del pensamiento, permitiendo al estudiante que relacione sus conocimientos aprendidos, mediante el computador.

Verde: El verde tiene una fuerte afinidad con la naturaleza y nos conecta con ella, por este motivo es que este color está en la aplicación ya que tiene actividades con relación a la naturaleza.

Imágenes

Las imágenes que se emplearon son tanto verticales como horizontales de formatos PNG, JPG y GIF, las imágenes de la portada y menús tienen dimensiones aproximadamente 640 x 480 pixeles, para las piezas de los rompecabezas tendrán una dimensión de 100 x 100 pixeles para dar mayor realce a las actividades del juego con el objetivo de ser un apoyo atractivo para los usuarios.

Sonido

Los sonidos del el juego didáctico computarizado son de formato MP3, estos sonidos son de instrucciones de juego, atrás, volver a jugar, siguiente y sonidos de fondo.

Portada

En la portada del juego didáctico computarizado está el título de la tesis de investigación tiene una imagen Gif del escudo de la Universidad Nacional de Loja, también tiene un botón de créditos, un botón de entrada al menú y uno de salir de la aplicación.

Imagen 3. Portada



Pantalla de Menú

Esta pantalla incluye botones con las actividades del juego, un botón para el regreso a la pantalla principal y un botón de salir de la aplicación. Además contiene sonido e imágenes en formatos gif y jpg de niños jugando lo que lo hace más llamativo.

Imagen 4. Pantalla de menús



La naturaleza

En esta parte del juego contiene 3 rompecabezas de la naturaleza, en donde tiene sonido, botones de instrucciones, volver a jugar, atrás, siguiente y salir de la aplicación.

Imagen 5. Rompecabezas de la naturaleza



Pantalla de Juego de los números

Esta pantalla tiene una imagen de fondo, botón de atrás y botones de las actividades en niveles cada nivel tiene una actividad en el botón nivel 1 incluye un rompecabezas de los números, en el botón nivel 2 y 3 juego de cartas que tiene botón de volver a jugar.

Imagen 6. Pantalla de los niveles del juego de números



Imagen 7. Rompecabezas de los números



Pantalla de Figuras

Esta pantalla tiene una imagen de fondo, botón de atrás y botones de las actividades en niveles cada nivel tiene una actividad en el botón nivel 1 incluye un rompecabezas de las figuras con botones de instrucciones, volver a jugar y un botón de atrás. En el botón nivel 2 juego de cartas que tiene botón de volver a jugar y en el botón nivel 3 juego de figuras geométricas.

Imagen 8. Pantalla de los niveles del juego de figuras geométricas



Imagen 9. Juego de figuras geométricas



Juego de diferencias

En esta parte del juego contiene 3 juegos de diferencias, en donde tiene sonido, botones de instrucciones, volver a jugar, atrás, siguiente y salir de la aplicación.

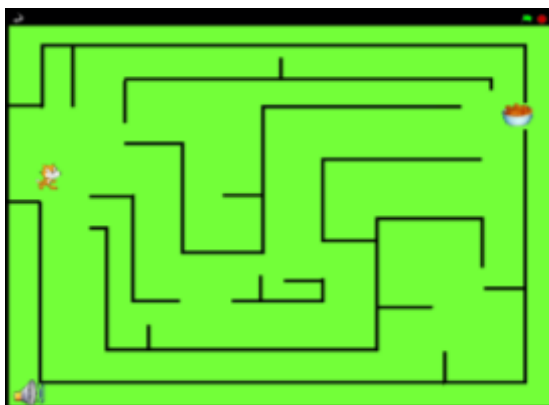
Imagen 10. Juego de diferencias



Juego de laberintos

En esta actividad contiene 3 laberintos donde tiene botones de parar el juego volver a jugar y salir del juego. También incluye sonido de las instrucciones, sonido de fondo y un sonido cuando llegue a la meta.

Imagen 11. Laberinto 1




Fase de Desarrollo

Es la fase en donde se implementa el código fuente, haciendo uso de prototipos así como de pruebas y ensayos para corregir errores. Para esta fase se continuó, a partir de los prototipos ya elaborados y aprobados, además se codificó cada uno de los botones de menú, de ventana y de animaciones para lograr que las distintas pantallas conformen una sola interfaz que permitan al usuario navegar a través de las distintas actividades que contiene el juego educativo computarizado.

Scratch 1.4, Adobe Flash CS6 y Java 8.0.2 fueron las herramientas empleadas para esta fase de desarrollo, los cuales facilitaron la creación e implementación de las actividades del juego.

Storyboard





Tabla 17. Menú principal

Menú Principal		
Pantalla de texto	Instrucciones de navegación/ Interacción:	Gráficos/ Medios
Juego de los números Juegos de la naturaleza juego de laberintos Juego de diferencias Juego de figuras geométricas	Dar clic sobre cualquier botón para conocer los diferentes juegos que incluye. Dar clic en el botón portada para regresar a la portada principal. Dar clic en el botón cerrar para salir de la aplicación.	

Objetivo: Mostrar las actividades que contiene el juego didáctico computarizado de forma ordenada y llamativa para el usuario.

Descripción. En esta pantalla se encuentran las actividades, donde el estudiante tendrá que seguir las instrucciones del juego para poder jugar que le permitirán no solo aprender contenidos jugando si no también fortalecer la atención.

Tabla 18. Juego de figuras geométricas

Juego de Figuras Geométricas			
Pantalla de texto	Audio	Instrucciones de navegación/ Interacción:	Gráficos/ Medios
Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3	Atrás	Hacer clic en el botón nivel 1 para ver la actividad de juego. Hacer clic en el botón nivel 2 para ver la actividad de juego. Hacer clic en el botón nivel 3 para ver la actividad de juego. Pasar el mas por la flecha de color amarillo para escuchar su función.	   

Objetivo: Mostrar las actividades en niveles y de esta forma el estudiante pueda tener una mejor visión de cómo está estructurado los juegos.

Descripción. En esta parte se presentara al estudiante una pantalla con actividades en niveles en la cual podrá jugar diferentes juegos como juego de cartas y rompecabezas, además tendrá un botón de regreso al menú principal.

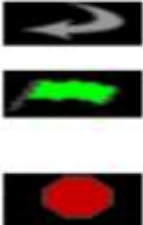
Tabla 19. La naturaleza

La Naturaleza		
Audio	Instrucciones de navegación/ Interacción:	Gráficos/ Medios
Atrás Siguiente Volver a jugar Con el mouse arrastra cada una de las piezas y arma el rompecabezas	Pasar el mas por la flecha de color roja para escuchar su función. Pasar el mas por la flecha de color amarillo para escuchar su función. Pasar el mas por el círculo de color verde para escuchar su función. Pasar el mouse por la bocina para escuchar las instrucciones del juego.	   

Objetivo: crear actividades dinámicas que contenga botones de instrucciones para que el estudiante le llame la atención las actividades.

Descripción. Estas actividades contienen botones de volver a jugar, pasara la siguiente y anterior actividad, instrucciones de juego. Como se lo menciono la codificación se la realizó empleando el lenguaje de programación ActionScript 3.0, lo cual permitió enlazar las distintas pantallas y ejecutar las acciones necesarias para el correcto funcionamiento del juego didáctico computarizado.

Tabla 20. Laberintos

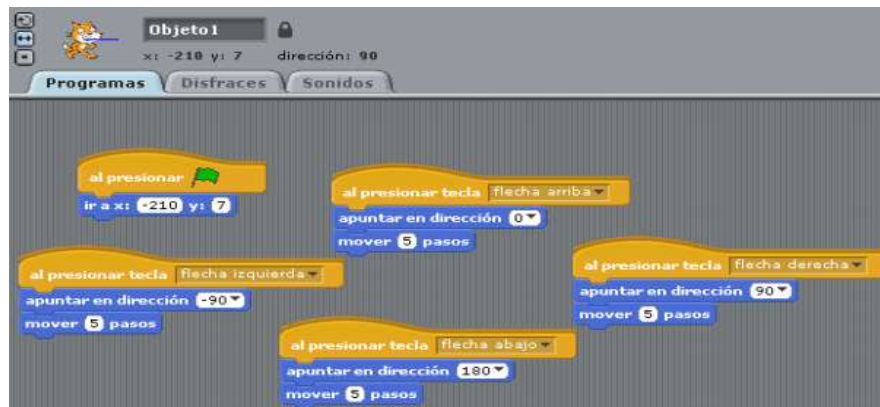
Laberintos		
Audio	Instrucciones de navegación/ Interacción:	Gráficos/ Medios
Sonido de Instrucciones de juego Sonido de fondo Sonido al tocar las líneas de color negro	Dar clic en la flecha para salir del juego Dar clic en la bandera para reiniciar el juego Dar clic en el botón rojo para parar el juego	

Objetivo: Desarrollar actividades que ayuden a fortalecer la atención en los niños mediante laberintos los mismos que deben ser llamativos, de tal forma que interese al usuario realizarlo.

Descripción. En este apartado las actividades contiene juegos de laberintos las misma que incluye botones de salir, volver a jugar y parar el juego, además las actividades contienen sonidos de instrucciones, al tocar una línea de color negro y sonido de fondo que hacen más animado los juegos con la finalidad de captar la atención de los usuarios.

Estas actividades se desarrollaron en Scratch 1.3.1 el cual permitió crear los laberintos de forma fácil, lo primero que se hizo es construir el laberinto en el escenario para ello pintamos el fondo de un color verde y con la herramienta línea y la tecla SHIFT apretada se dibujó el laberinto de forma tal que tenga una entrada y una salida, después achicamos el gatito y lo colocamos en la posición de inicio. Luego se le dio órdenes al personaje

Imagen 12. Código de órdenes



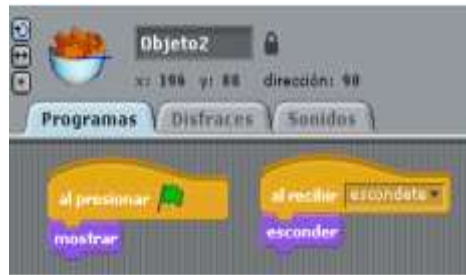
Este código sirve para ubicar al gatito en una posición tanto inicial como final, en el laberinto y también para controlar su movimiento mediante las flechas direccionales.

Imagen 13. Código de líneas



Este código permite que el personaje no pase las líneas negras para ello se le dio una condición que cuando toque la línea de color negro regrese a la posición inicial.

Imagen 14. Código de objeto 2



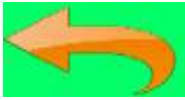



Este código sirve para cuando el personaje llegue al final del laberinto encuentre el objeto 2 y diga miao.

A continuación se describen los principales códigos usados en el desarrollo del juego didáctico computarizado: en Action Script 3.0.

Tabla 21. Código de los botones del juego

Botones	Función	Código
	Este botón sirve para salir del juego.	<pre>btnsalir.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_MouseClickHandler); function fl_MouseClickHandler(event:MouseEvent):void { fscommand("quit"); }</pre>
	Carga la pantalla de los créditos del juego.	<pre>btncreditos.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_MouseClickHandler_19); function fl_MouseClickHandler_19(event:MouseEvent):void { gotoAndStop(7); }</pre>
	Este botón sirve para regresar a la portada	<pre>btnportada.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_MouseClickHandler_16); function fl_MouseClickHandler_16(event:MouseEvent):void</pre>

	principal.	<pre>{ gotoAndStop(1); }</pre>
	Carga la pantalla del menú de actividades del juego.	<pre>btnentrar.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_MouseClickHandler_2); function fl_MouseClickHandler_2(event:MouseEvent):void { gotoAndStop(2); }</pre>
	Permite pasar a la siguiente actividad.	<pre>btnsiguiente.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_MouseClickHandler_22); function fl_MouseClickHandler_22(event:MouseEvent):void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(8); }</pre>
	Permite regresar a la actividad anterior.	<pre>btnatras.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_MouseClickHandler_22); function fl_MouseClickHandler_22(event:MouseEvent):void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(8); }</pre>
	Sirve para volver a realizar la actividad.	<pre>btnvolverajugar.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_MouseClickHandler_22); function fl_MouseClickHandler_22(event:MouseEvent):void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(8); }</pre>

Fase de implementación

Después de tener el diseño se desarrolló la aplicación; que posteriormente fue presentada a los usuarios es decir a la docente y a los estudiantes, donde se utilizó una flash memory para instalar el juego didáctico computarizado en la computadora, finalmente mediante el uso de un proyector se visualizó la aplicación.

Fase de evaluación

Para la realización de esta fase primeramente se pidió permiso al director y la docente de educación inicial 2. Luego se planificó con el docente los días y horas disponibles para la socialización del juego didáctico computarizado en el cual se probó el juego durante un plazo de tiempo de 3 horas por día durante una semana. Para ello se comenzó primeramente con la debida capacitación a la docente y estudiantes en el uso y manejo de la aplicación, se les explicó las actividades que tenía el juego y en qué consistían, esto se llevó a cabo el día lunes en el aula que reciben clases para ello se utilizó el proyector.

Luego se procedió a utilizar el juego didáctico computarizado con los niños en base a los planes de clase realizados, es decir el día martes jugaron las actividades con relación a los números, el miércoles las actividades que se refieren a los colores, el día jueves los juegos de las figuras geométricas y el día viernes jugaron las actividades que tenía que ver con la naturaleza. Terminadas las pruebas del juego didáctico se aplicó un test de atención con el objetivo de verificar el grado de atención que poseen.

Concluido esto, se procedió a evaluar mediante la ficha de valoración dirigida a la docente la misma que tiene aspectos funcionales, técnicos estéticos y pedagógicos con una valoración de alta, media y baja, así mismo los estudiantes evaluaron con una ficha de

valoración de 7 preguntas cerradas. Los resultados de estas fichas de valoración fueron acogedores puesto que todos respondieron positivamente.

Tabulación de la ficha de valoración aplicada a la docente

22.- ¿Aspectos Funcionales?

Tabla 22

Aspectos Funcionales								
Preguntas	Alta		Media		Baja		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Eficacia didáctica	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Calidad de las animaciones	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Facilidad de uso	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Calidad y relevancia de las imágenes	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Calidad y relevancia del sonido	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a la docente de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

En base a la tabla número 22, de la ficha de valoración aplicada a la docente en el aspecto funcional se obtuvo el siguiente resultado, el 100% seleccionó la opción alta en eficacia didáctica, y con la misma opción esta calidad de las animaciones, facilidad de uso, calidad y relevancia de las imágenes, y calidad y relevancia del sonido.

Se puede concluir que la docente manifestó que el juego didáctico computarizado cumple con los aspectos funcionales ya que en todos los literales seleccionó la opción alta.

23.- ¿Aspectos Técnicos y Estéticos?

Tabla 23

ASPECTOS TÉCNICOS Y ESTÉTICOS								
Preguntas	Alta		Media		Baja		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Entorno audiovisual es adecuado para el usuario	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Ejecución fiable, velocidad	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Originalidad y uso de la tecnología avanzada	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a la docente de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos de la tabla número 23, de la ficha de valoración aplicada a la docente en los aspectos técnicos y estéticos se obtuvo el siguiente resultado, 100% seleccionó la opción alta en cuanto a entorno audiovisual adecuado para los usuarios, y con una misma opción y porcentaje esta ejecución fiable, originalidad y uso de la tecnología.

En base a estos resultados se concluyó que la docente manifestó que el juego didáctico computarizado cumple con aspectos los Técnicos y Estéticos, puesto que en todos los literales seleccionó la opción alta.

24.- Aspectos Pedagógicos

Tabla 24

ASPECTOS PEDAGÓGICOS								
Preguntas	Alta		Media		Baja		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Estilo de redacción adecuada a la edad del usuario	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Potencialidad de los recursos didácticos	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Fomento del autoaprendizaje	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Variedad de actividades	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a la docente de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según los datos de la tabla número 24, de la ficha de valoración aplicada a la docente en los aspectos Pedagógicos arrojó los siguientes resultados, el 100% seleccionó la opción alta en cuanto a Estilo de redacción adecuada a la edad del usuario, y con una misma opción y porcentaje esta potencialidad de los recursos didácticos y variedad de las actividades.

De acuerdo a estos datos se concluyó que el juego didáctico computarizado cumple con aspectos Pedagógicos como; estilo de redacción adecuada a la edad del usuario, potencialidad de los recursos didácticos y variedad de las actividades ya que en todos los literales marcó la opción alta.

25. - ¿Aspectos Cognitivos?

Tabla. 25

ASPECTOS COGNITIVOS								
Preguntas	Alta		Media		Baja		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Requiere Comparación/Relación	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
Requiere de Atención	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a la docente de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos de la tabla número 25, de la ficha de valoración aplicada a la docente en los aspectos Cognitivos arrojó los siguientes resultados, el 100% seleccionó la opción alta en cuanto a si requiere de comparación y relación, y con una misma opción y porcentaje esta si requiere de atención.

De acuerdo a estos datos se concluyó que el juego didáctico computarizado cumple con altos aspectos Cognitivos como; si requiere de comparación y relación y si requiere de atención, puesto que en todos los literales marcó la opción alta.

Tabulación de la ficha e valoración del juego didáctico computarizado aplicado a los niños de Educación Inicial 2 paralelo A.

26.- ¿Te gustó el juego?

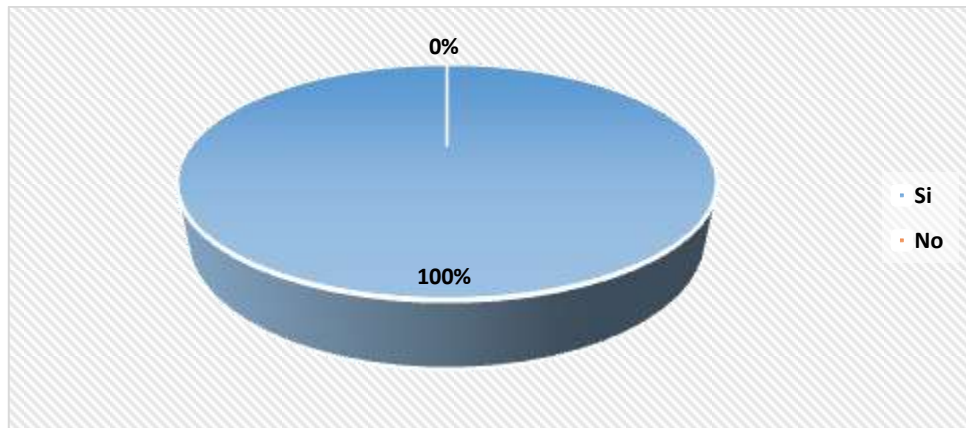
Tabla 26. Te gusto el juego didáctico computarizado

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 26. Te gustó el juego



Fuente: Tabla 26

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla y gráfico número 26 en cuanto a si les gusto el juego, el 100% de los estudiantes manifestaron que sí y finalmente con un 0% están los que no les gusto el juego.

En conclusión a todos los niños y niñas encuestados les gusto el juego didáctico computarizado ya que seleccionaron la opción sí.

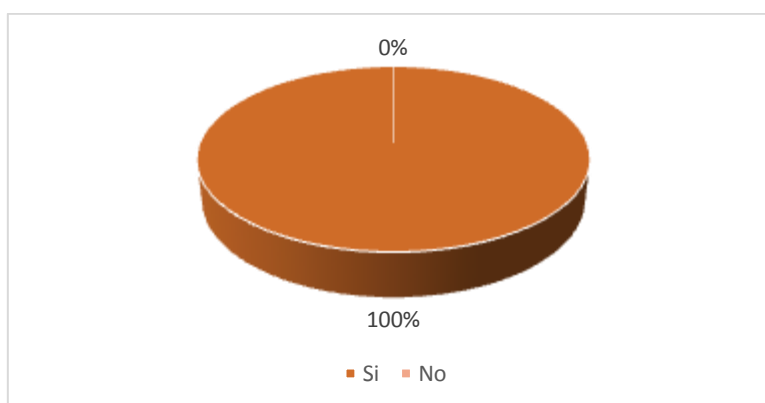
27.- ¿El juego era divertido?

Tabla 27. El juego era divertido

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A
Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 27. El juego era divertido



Fuente: Tabla 27
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos obtenidos de la tabla y gráfico número 27 de la ficha de valoración aplicada a los estudiantes de educación Inicial 2, el 100% de los alumnos manifestó que el juego es divertido y 0% que no lo es.

En síntesis para todos los estudiantes de Educación Inicial 2 el juego es divertido ya que todos seleccionaron la opción sí.

28.- ¿Te gustaron los sonidos del juego?

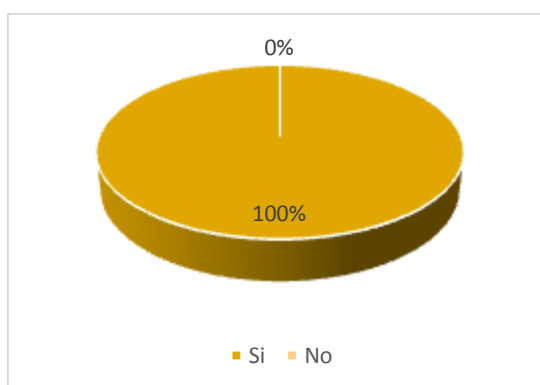
Tabla 28. Sonido del juego

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 28. Sonido del juego



Fuente: Tabla 28
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según los datos obtenidos de la tabla y gráfico número 28, los cuales arrojó los siguientes resultados, el 100% de los estudiantes les gusto los sonidos que contiene el juego y un 0% no les gusto.

En base a esto se concluye que a todos los estudiantes les gusto los sonidos que contiene el juego didáctico computarizado.

29.- ¿Te gustaron las imágenes del juego?

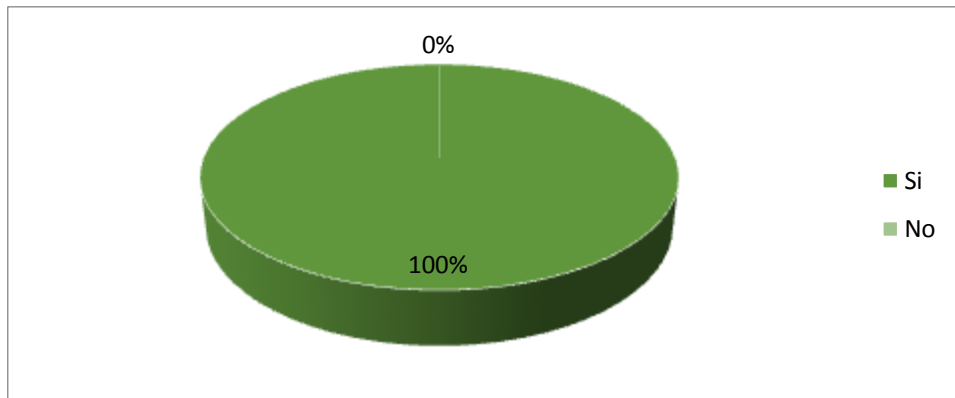
Tabla 29. Imágenes del juego

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 29. Imágenes del juego



Fuente: Tabla 29
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según la información obtenida de la tabla y gráfico número 29, el 100% de los alumnos a los cuales se les aplicó la ficha de valoración les agrado las imágenes que tenía el juego didáctico y un 0% no les gusto.

En conclusión a todos de los estudiantes que se les aplicó la ficha de valoración de la aplicación les gusto las imágenes que tenía el juego didáctico computarizado.

30.- ¿El juego era fácil de usar?

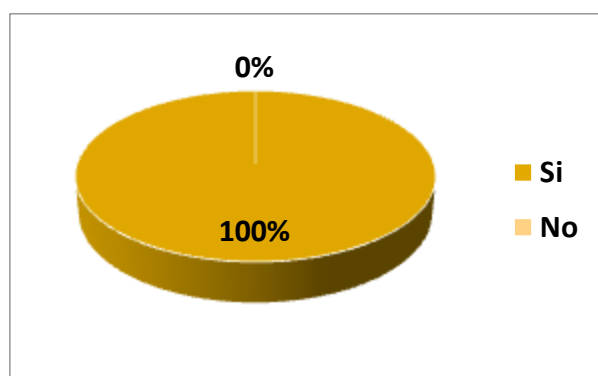
Tabla 30. Facilidad del uso del juego

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 30. Facilidad del uso del juego



Fuente: Tabla 30
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos obtenidos de la tabla y gráfico número 30, el 100% de los estudiantes encuestados manifestó que el juego es fácil de usar y finalmente con un 0% está que no es fácil de usar.

Según esta información se concluye que todos los estudiantes no tuvieron dificultad en cuanto a la manipulación del juego, ya que todos contestaron que es fácil de usar.

31.- ¿El juego contenía varias actividades?

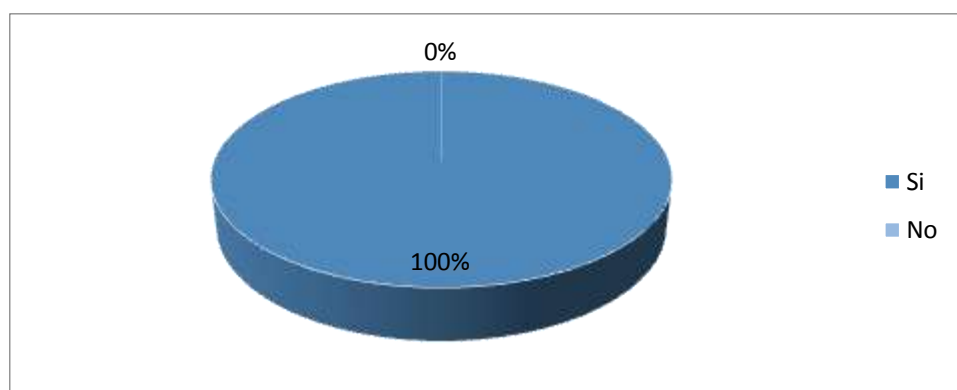
Tabla 31. Variedad de actividades en el juego

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 31. Variedad de actividades en el juego



Fuente: Tabla 31
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según la información obtenida de la tabla y gráfico número 31, el 100% de los estudiantes contestaron que el juego si tenía varias actividades y un 0% que no tiene variedad de actividades.

En síntesis en su totalidad los estudiantes manifestaron que el juego didáctico computarizado si contenía variedad de actividades.

32.- ¿El juego exigía memorización?

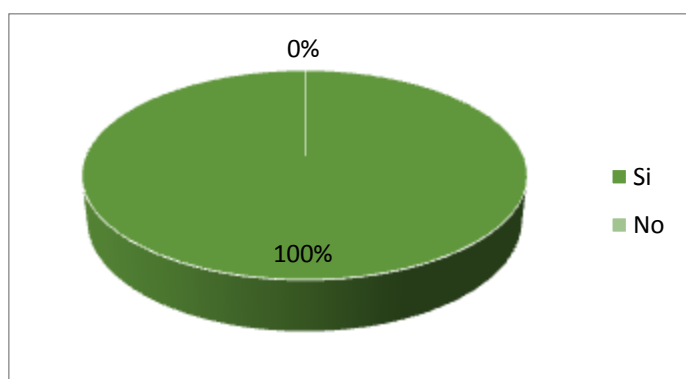
Tabla 32. El juego exigía memorización

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 32. El juego exigía memorización



Fuente: Tabla 32
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

En base a la información que arrojó la tabla y gráfico número 32, el 100% de los alumnos contestaron que el juego si exigía memorización y finalmente con un 0% está que no exigía memorización.

En conclusión todos los estudiantes contestaron que el juego didáctico computarizado si exigía memorización.

33.-¿El juego exigía atención?

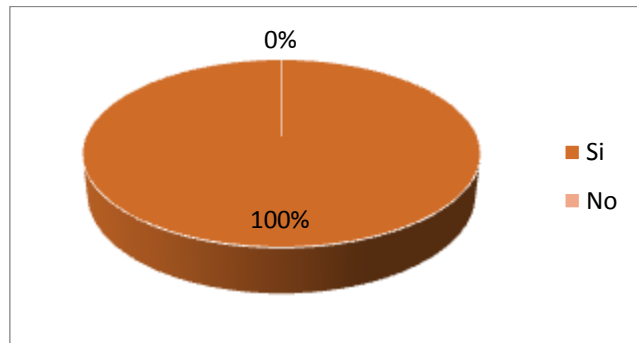
Tabla 33. El juego exigía atención

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Ficha de valoración aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 33. El juego exigía atención



Fuente: Tabla 33
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos obtenidos de la tabla y gráfico número 33, el 100% de los discentes manifiestan que el juego si requería de atención.

En síntesis todos los estudiantes contestaron que el juego didáctico si requiere de atención para el desarrollo de las actividades del juego.

Tabulación del test aplicado a los niños de Educación Inicial 2 paralelo A.

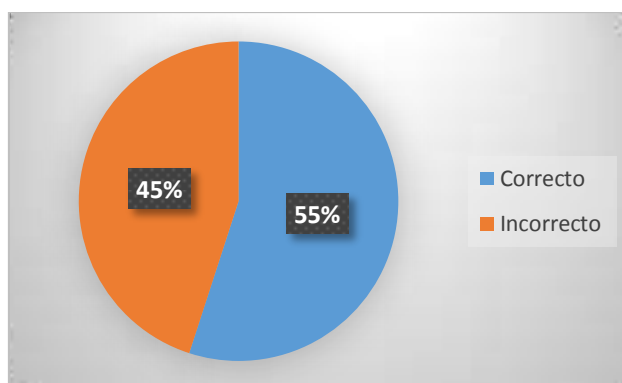
34.- ¿Encuentre la figura que es diferente a las demás?

Tabla 34. Diferencia de figura

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	11	55%
Incorrecto	9	45%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A
Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 34. Seleccionar la figura diferente



Fuente: Tabla 34

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla y gráfico número 34, el 55% de los estudiantes seleccionó la opción correcta y un 45% seleccionó la respuesta incorrecta.

En base a estos datos se determina que la mayoría de estudiantes seleccionó la opción correcta del sobre c y en una minoría de estudiantes seleccionaron la opción incorrecta a, b y d, lo que significa que los estudiantes tienen un buen nivel de atención.

35.- ¿Mira los siguientes objetos durante un minuto y luego repite todos los que puedas?

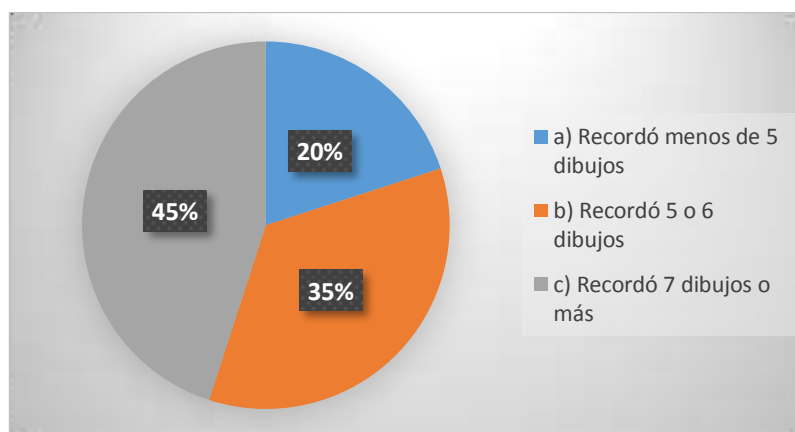
Tabla 35. Repetir los objetos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
a) Recordó menos de 5 dibujos	4	20%
b) Recordó 5 o 6 dibujos	7	35%
c) Recordó 7 dibujos o más	9	45%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 35. Repetir los objetos



Fuente: Tabla 35
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según la información obtenida de la tabla y gráfico número 35, los cuales arrojaron los siguientes porcentajes, el 45% de los estudiantes recordó 7 dibujos o más de la imagen observada, el 35% recordó 5 o 6 dibujos y con un 20% están los que recordaron menos de 5 dibujos de la imagen.

En conclusión la mayoría de los estudiantes recordó más de 5, 6 y 7, dibujos de la imagen y en una minoría están los estudiantes que recordaron menos de 5 dibujos. Referentes a esto se deduce que los estudiantes tienen un buen nivel de atención.

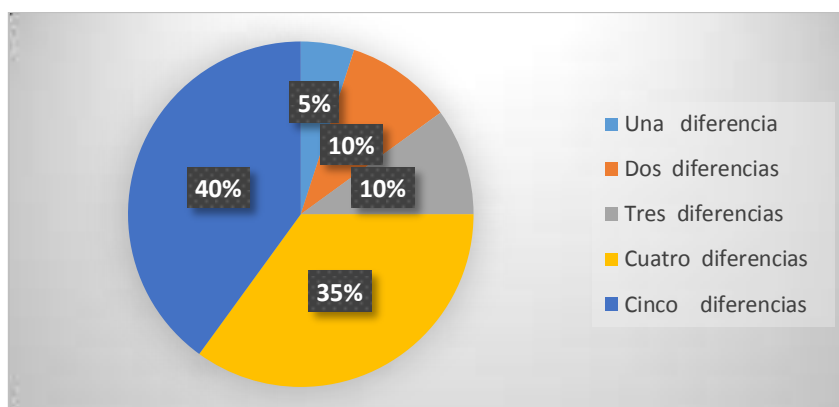
36.- ¿Observe las imágenes ¿Encuentre las diferencias que tienen las imágenes?

Tabla 36. Cuantas diferencias hay en la imagen

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Una diferencia	1	5%
Dos diferencias	2	10%
Tres diferencias	2	10%
Cuatro diferencias	7	35%
Cinco diferencias	8	40%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A
Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 36. Cuantas diferencias hay en las imágenes



Fuente: Tabla 36
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla y gráfico número 36, el 40% de los estudiantes encontró cinco diferencias en las imágenes, el 35% cuatro diferencias, y con un 10% están los estudiantes que encontraron tres diferencia y dos diferencias en las imágenes y finalmente un 5% encontró una diferencia.

Estos resultados demuestran que la mayoría de los estudiantes encontró cuatro y cinco diferencias y en minoría están los que encontraron tres y dos diferencias de las imágenes, debido a esto se determina que los estudiantes tienen un buen nivel de atención.

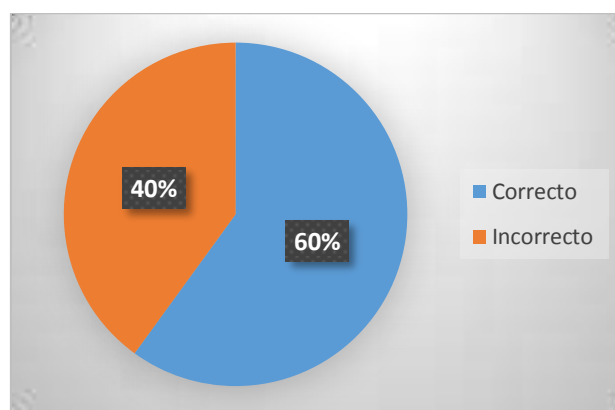
37.- Observar la imagen para responder las preguntas ¿Cuántas niñas hay en el parque?

Tabla 37. Cuántas niñas hay en la imagen

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	12	60%
Incorrecto	8	40%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2
Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 37. Cuantas niñas hay en la imagen



Fuente: Tabla 37

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Una vez contrastados los resultados en la tabla y gráfico número 37, un 60% de los estudiantes señaló la respuesta correcta, y el 40% restante de los estudiantes marcó la respuesta incorrecta.

De acuerdo a esta información se concluye que la mayoría de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta y en una minoría marcaron la opción incorrecta, esto significa que la mayoría de estudiantes tiene un buen nivel de atención.

38.- ¿Qué estaba haciendo la niña de las coletas de la imagen observada?

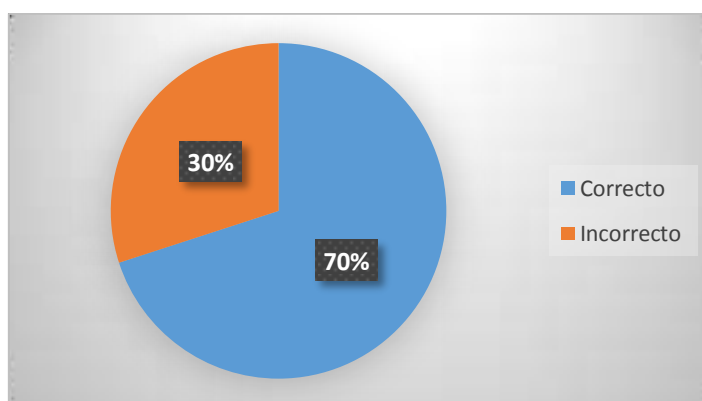
Tabla 38. Qué estaba haciendo la niña de las coletas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	14	70%
Incorrecto	6	30%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 38. Que estaba haciendo la niña de las coletas



Fuente: Tabla 38
Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Según la información que arrojo la tabla y grafico número 38, el 70% de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta, y el 30% marcó la opción incorrecta.

Según estos datos se concluye que la mayoría de estudiantes seleccionó la opción correcta y en menor porcentaje seleccionó la opción incorrecta en base a esta información se determina que la mayor parte de estudiante no tiene problemas de atención puesto que señalaron la respuesta correcta.

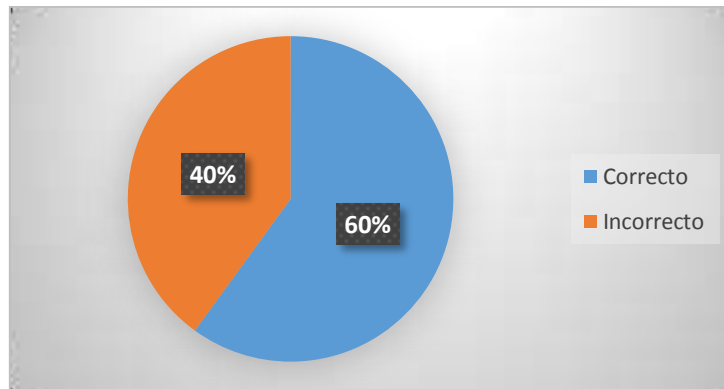
39.- ¿Qué llevaba en la mano el niño que estaba detrás de la mesa de la imagen observada?

Tabla 39. Qué llevaba en la mano el niño

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	12	60%
Incorrecto	8	40%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A
Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 39. Qué llevaba en la mano el niño



Fuente: Tabla 39

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Una vez contrastados los resultados en la tabla y gráfico número 39, el 60% de los estudiantes señaló respuesta correcta, y el 40% seleccionó la opción incorrecta.

De acuerdo a esta información se concluye que la mayoría de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta y en una minoría marcaron la opción incorrecta esto significa que la mayoría de estudiantes tiene un buen nivel de atención.

40.- ¿Qué llevaba puesto la niña del columpio?

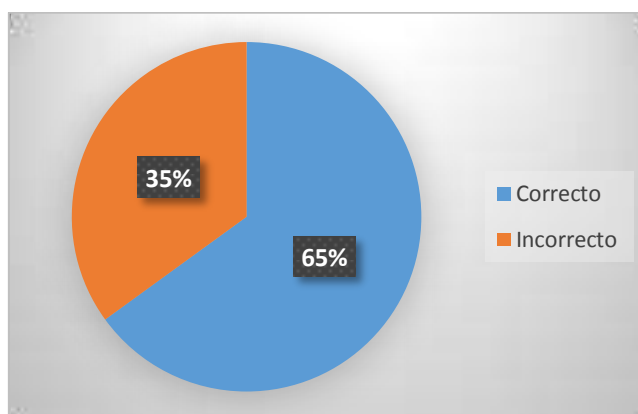
Tabla 40. Qué llevaba puesto la niña del columpio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	13	65%
Incorrecto	7	35%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de Educación Inicial 2, paralelo A

Autora: Claudia Quishpe

Gráfico 40. Qué llevaba puesto la niña del columpio



Fuente: Tabla 40

Autora: Claudia Quishpe

Análisis e interpretación

Contrastados los resultados en la tabla y gráfico número 40, el 65% de los estudiantes marcó la opción correcta, y el 35% seleccionó la respuesta incorrecta

De acuerdo a esta información se concluye que la mayoría de los estudiantes seleccionó la respuesta correcta y en una minoría marcaron la opción incorrecta, esto significa que la mayoría de estudiantes no tiene dificultad de atención.

g. DISCUSIÓN

En la actualidad los juegos computarizados están siendo utilizados a nivel mundial en la educación ya que a través de ellos los estudiantes aprenden mejor. En el Ecuador también están siendo empleados por el ministerio de educación ya que son herramientas tecnológicas que permite llegar mejor al estudiante y de esta manera obtener mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En Universidad Nacional de Loja los juegos didácticos computarizados están tomando protagónico en los trabajos investigativos, según estas investigaciones los juegos didácticos tienen una alta aceptación, sobre todo en los niños quienes aseguran que aprenden de una manera divertida y dinámica garantizando su aprendizaje.

El presente trabajo investigativo propuso como objetivo Construir un juego didáctico computarizado para fortalecer la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños de Educación Inicial 2, para lo cual se hizo uso del método científico que guío el estudio de la misma y técnicas de investigación como; la encuesta, test y entrevista que permitieron la recolección de información, datos y requerimientos para la elaboración de la aplicación.

El primer objetivo específico fue determinar los intereses y requerimientos para mejorar la atención de los niños por lo cual se realizó un análisis conjuntamente con la docente, determinando que debe incluirse rompecabezas, laberintos, juego de diferencia, y en los temas: la naturaleza, figuras geométricas, los números y los colores teniendo como resultado los contenidos y actividades que deberían ser implementadas en la aplicación. El segundo objetivo se enmarcaba en desarrollar el juego didáctico computarizado utilizando la metodología ADDIE, que en sus dos fases iniciales determinó los requerimientos de los usuarios finales docente y estudiantes, que permitieron definir las

características técnicas de la aplicación y a su vez el diseño del prototipo del juego didáctico computarizado.

Siguiendo con la metodología se procedió a desarrollar la aplicación donde se utilizó herramientas informáticas como: Adobe flash CS6, Java 8.0.2, Adobe Photoshop CS6 y Scratch 1.3.1, con el lenguaje de programación ActionScript 3.0 el cual permitió codificar las diferentes pantallas del juego didáctico computarizado. Terminada esta fase dio paso a la siguiente fase de implementación en la que se presentó a los usuarios es decir a la docente y a los estudiantes, donde se utilizó una flash memory para instalar el juego didáctico computarizado en la computadora, finalmente mediante el uso de un proyector se visualizó la aplicación.

Terminadas las fases anteriores, se aplicó la última fase de evaluación, para lo cual primero se capacitó en el manejo del juego didáctico computarizado a los usuarios dando así cumplimiento al último objetivo de esta investigación, se aplicó una ficha de valoración en la cual los estudiantes seleccionaron el 100% la opción alta en cada uno de los aspectos pedagógicos, funcionales, estéticos técnicos y cognitivos, por lo tanto se concluye que el juego didáctico computarizado tiene una valoración alta y cumple con todos los aspectos antes mencionados y está apto para su utilización.

Además para verificar la eficiencia de la aplicación se volvió aplicar el mismo test que se empleó al inicio de la investigación para medir la atención con la finalidad de verificar su mejoría en el grado de atención que poseen, en la pregunta ¿Encuentre la figura que es diferente a las demás? En el primer test el 25% de los estudiantes contestó la respuesta correcta, en el segundo test, el 55% contestó la respuesta correcta, en la pregunta ¿cuántas niñas hay en el parque? En el primer test, el 30% seleccionó la respuesta correcta, en el segundo test el 60% seleccionó la respuesta correcta, por lo tanto se puede constatar

que efectivamente el juego si fortaleció la atención en los niños ya que hubo un incremento en los porcentajes del test que se aplicó al final con relación al que se aplicó al inicio.

Por lo tanto en base a los resultados alcanzados durante el desarrollo de la investigación se puede señalar que se alcanzó el objetivo general propuesto “Construir un juego didáctico computarizado para fortalecer la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños de Educación Inicial 2 de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 de la ciudad de Loja”. Contribuyendo así con una herramienta que ayudo a fortalecer la atención en los niños.

h. CONCLUSIONES

Luego de haber terminado el presente trabajo investigativo, se llegó a las siguientes conclusiones:

La elaboración del juego didáctico computarizado ayudó a fortalecer la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante los resultados del test de atención aplicados a los estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A, en la cual se puede verificar una mejoría en el grado de atención que poseen.

En la presente investigación se determinó los intereses y requerimientos de los usuarios para mejorar la atención en base a la encuesta, entrevista y test los mismos que permitieron establecer los contenidos y actividades del juego didáctico computarizado

El juego didáctico computarizado fue desarrollado con la metodología ADDIE la cual facilitó el desarrollo de la aplicación la misma que cumplió con los estándares y requerimientos pedagógicos, técnicos y funcionales de los usuarios finales y de esta forma se obtuvo la aplicación en base a las exigencias y necesidades de la docente y estudiantes.

Para el manejo del juego didáctico computarizado se capacitó a los usuarios, y a su vez se procedió a validar mediante el empleo de una ficha de valoración la cual dio como resultado que cumple con las características pedagógicas y técnicas necesarias.

i. RECOMENDACIONES

Luego de concluir con la investigación se desglosan las siguientes recomendaciones:

A los estudiantes de la carrera de Informática Educativa que elaboren juegos didácticos computarizados, los desarrollen en base a los requerimientos y necesidades de los usuarios para obtener mejores resultados.

A los estudiantes de la carrera de Informática Educativa que desarrollen juegos didácticos computarizados tomen en cuenta la metodología ADDIE, para obtener una aplicación enmarcada en los estándares de calidad.

A la docente de grado se recomienda aplicar o trabajar con los juegos didácticos computarizados, con el fin de lograr una mayor participación y atención por parte de sus estudiantes.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, M. (2015). *Modelo Addie*. Obtenido de <http://cienciasexactass.blogspot.com/2015/01/el-modelo->
- Abarca, R.(2007). Modelos Pedagógicos, educativos, de excelencia e instrumentales y construcción de dialogo. Bogotá. Pearson.
- Apareci, R. (2010). *Educomunicación más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa.
- Baracaldo, M. (2007). *Investigacion de los saberes pedagogicos*. Colombia: Pearson Educación.
- Barbas, A.(2012). Ed comunicación desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. Revista foro de educación, 14(2), 157-175.
- Calandín, A. (2012). *Cole para padres*. Obtenido de <http://coleparapadres.blogspot.com/2014/01/deficit>
- Calderón, N. (2006).*Trastorno por déficit de la atención*. Obtenido de <http://www.psicopedagogia.com/deficit-atencion>
- Carr, D. (2005). *Una introducción a la filosofía y a la teoría de la educación y de la enseñanza*. Barcelona, España: GRAO, de IRIF, S.L.
- Dab, A. (2013, Marzo 11). *Aprendamos sobre el Diseño Instruccional*. Obtenido de <http://disinstruccional.blogspot.com/2013/03/modelo-addie.html>
- Ferreira, P. (2015, enero 27). *Psicología y Pedagogia* . Obtenido de <http://psicopedagogias.blogspot.com/2008/05/juegos-para-mejorar-la-atencin-del-nio.html>
- Gallo, A. (2012, Agosto 13). *Modelo de instruccional addie*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/150744197/El-Modelo-Addie-Final2-1#scribd>
- García, H. (2010, Junio 25). *El juego como herramienta educativa*. Obtenido de <http://heidydavid.blogspot.com/2010/06/caracteristicas-del-juego.html>
- Gomez, G. (2011). *Fundamentos teoricos de la formacion profesional*. Loja, Ecuador.
- Hernández, G. (2010). *Desafíos de la educomunicación y alternativas pedagógicas en la construcción de la ciudadanía*. *Revista Científica*, 40(2), 333-345.
- Jara, N. (2012, enero 6). *pontificia universidad católica del Perú*. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4540/JARA_
- Lafrancesco, G. (2005). *Didactica de la biologia aportes a su desarrollo*. Bogota. Pearson Educación.
- Madrid, D. (2010). *Didáctica general en y para educación social*. Obtenido de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/112051>
- Materano, M. (2013). *Modelos Addie*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/149437322/Modelos->

- Matute, et al. (2009, Marzo 14). *El juego computarizado para el aprendizaje de compuestos inorgánicos*. *Revista Educere*, 13(44), 39-47.
- Mella, E. (2005). *La educación en la sociedad del conocimiento y del riesgo*. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1), 107-114.
- Muñoz, C.(2011). *Modelos de diseño instruccional*. *Revista de Investigación Educativa*, 1(2), 29-62.
- Muñoz, M. (2011). *El uso de las TIC's en EMS*. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*. 5(1), 44-67.
- Ministerio de Educación. (2014). Reforma curricular para la Educación Inicial. Obtenido de: <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion->
- Ministerio de Educación. (2013). Ecuador Digital: Sinergia entre educación y tecnología. Obtenido de <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-digital-sinergia-entre-educacion-y->
- Puig, C. (2006). *Estrategias para entender y ayudar a niños con trastorno por déficit de atención con osin hiperactividad*. Barcelona: Ceac.
- Patiño, L. (2007). *Aportes del enfoque histórico cultural para la enseñanza* *Revista Educacion y Educadores* 10(1), 53-60.
- Peleteiro. (2006). *Pedagogia social y didactica critica, consideraciones para una practicas educativa orientada a los sectores en situacion de desventaja y exclusion social*. *Revista de Investigación*, 58(2), 50-62.
- Rivera, M. (2013, Octubre 16). *El buen uso de las TICS y la declaracion universal de los derechos humanos*. Recuperado de <http://actividadintegradorasociales.blogspot.com/>
- Rodríguez, M. (2009, Agosto 21). *Importancia de las tics en la educación*. Obtenido de <http://ticsenlaeducacion-yaneth.blogspot.com/>
- Sánchez, E. (2012). *Hacia una tecnología didáctica*. *Revista sobre aprendizaje e innovación educativa*, 2(1), 1-11.
- Salgado, E. (2006). *Introducción al constructivismo en la educación superior*. Obtenido de <http://www.forodeeducacion.com/numero14/FdE%2014%20-%202013.pdf>
- ServiciosTIC. (2014). *Servicios TIC*. Obtenido de <http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion->
- Thomas, B. (2005). *Transtornos por deficit de atencion y comorbilidades en niños, adolescentes y adultos* . Barcelona España: MASSON.
- Unesco. (2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>
- Zarate, N. (2009). *Las Tic en la Educacion* . Obtenido de <http://laimportanciadelasticeneducacion.blogspot>

k. ANEXOS

Anexo N° 1. Proyecto de tesis



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

TEMA

“ CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N° 1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.”

Proyecto de Tesis previo a la obtención del grado de Licenciada en Ciencias de la Educación mención Informática Educativa.

AUTORA:

CLAUDIA PATRICIA QISHPE SALAS

LOJA – ECUADOR

2015

a. TEMA

“ CONSTRUCCIÓN DE UN JUEGO DIDÁCTICO COMPUTARIZADO PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL 2 PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA LAURO DAMERVAL AYORA N° 1 DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO LECTIVO 2014-2015.”

b. PROBLEMÁTICA ¹

La educación es un derecho humano fundamental, esencial para poder ejercitar todos los demás derechos. La educación promueve la libertad y la autonomía personal y genera importantes beneficios para el desarrollo.

Las tecnologías de la Información y comunicación (TIC) juegan un papel cada vez más importante en la manera de comunicarnos, aprender y vivir. El reto es aprovechar eficazmente estas tecnologías de una manera que sirva a los intereses de los alumnos y la comunidad de enseñanza-aprendizaje más grande.

La UNESCO considera que las TIC pueden contribuir al acceso universal a la educación, la equidad en la educación, la entrega de un aprendizaje de calidad y la enseñanza, el desarrollo profesional de los docentes, así como mejorar la gestión de la educación.

Actualmente el desarrollo e inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje sorprendentemente han ido produciendo un cambio y una transformación potencial de los sistemas educativos, exigiendo nuevos roles, nuevas metodologías de enseñanza y una consecuente reconsideración de la concepción del rol del docente y las técnicas que utiliza para enseñar a los educandos.

El Ecuador presenta atrasos en el uso de las TIC y en infraestructura de comunicaciones, situación que afecta al desarrollo productivo nacional y a la creación de puestos de trabajo

¹ El siguiente proyecto de investigación estará realizado en base a las normas APA sexta edición

para los jóvenes que ingresan al mercado laboral, los que deben ser los portadores de nuevas tecnologías presentes a escala mundial.

El Ministerio de Educación a través del Acuerdo 020 – 012 (Art. 18), promueve la aplicación de las TIC en las aulas e institutos de educación para el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje, a través de programas para la incorporación de las TIC en la educación, la elaboración de contenidos digitales y la dotación de equipos e internet. Es por eso que en la educación se está comenzando a utilizar juegos didácticos que tienen como fin mejorar la calidad de la educación para los niños, facilitando el aprendizaje de cualquier habilidad a través del uso de las técnicas adecuadas.

En este contexto la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1, ubicada en la parroquia de San Sebastián, de la ciudad de Loja, tiene como misión Proyectar a los alumnos como hombres y mujeres íntegros en el desenvolvimiento de las actividades que realicen y como visión Ubicar a los alumnos acorde a la realidad socioeconómica de la actualidad

En la entrevista realizada a la docente de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1, manifestó que uno de los principales problemas que tiene en el aula es que se encuentran con conductas que rompen la rutina de la clase, hacen ruidos constantemente, no se concentran en las tareas, no logran prestar atención cuidadosa a los detalles o comete errores por descuido en las tareas escolares, tienen dificultad para mantener la atención en tareas, no siguen instrucciones y no logran terminar el trabajo escolar, se distraen fácilmente, se muestran a menudo olvidadizos en las actividades diarias, tienen dificultad para jugar o trabajar en forma disciplinada.

Estos problemas que presentan los niños pueden ser causados por falta de atención en su conducta por parte de su familia, también puede producirse por un ambiente desorganizado o estresante factores que influyen directamente en su comportamiento. Esto puede percutir en su rendimiento escolar y por ello afectar durante sus etapas de formación académica.

Con estos antecedentes me planteo las siguientes preguntas de investigación.

¿Cómo Fortalecer la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 de la ciudad de Loja?

¿Qué características debería tener el juego didáctico computarizado para fortalecer la atención en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A?

¿Cómo se verificaría si el juego didáctico computarizado sirvió para fortalecer la atención en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A?

c. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo investigativo tiene como finalidad contribuir con la creación de juego didáctico computarizado para fortalecer la atención en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 de la ciudad de Loja.

Este juego didáctico computarizado estará hecho en base a la pedagogía social constructivista, donde la comunicación tiene un espacio relevante en el camino de la construcción del conocimiento, siendo el objetivo generar una experiencia de aprendizaje enriquecedora.

La creación de este juego didáctico computarizado, se justifica desde la perspectiva en brindar una herramienta tecnológica que les permita, a los docentes trabajar con los niños que tienen dificultad para mantener la atención en tareas, estimulando su atención con la finalidad de que desarrollen estas habilidades, que les será de vital importancia en su vida estudiantil y a la vez les permita hacer uso de las TIC en su formación académica.

Cabe señalar que este proyecto de investigación es factible llevarlo a cabo debido a que se dispone de la formación y los recursos materiales necesarios tales como hardware y software. Además, se cuenta con el apoyo de las autoridades, docente y estudiantes de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1, donde se realizará la investigación.

d. OBJETIVOS

Objetivo general

Construir un juego didáctico computarizado para fortalecer la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 de la ciudad de Loja.

Objetivos específicos

Determinar los intereses y requerimientos para mejorar la atención de los niños de Educación Inicial 2, necesarios para el desarrollo del juego didáctico computarizado.

Desarrollar el juego didáctico computarizado utilizando la metodología ADDIE, para fortalecer la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños de Educación Inicial 2.

Capacitar a la docente y estudiantes de la Educación Inicial 2 paralelo A, pertenecientes a la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 en el manejo del juego didáctico computarizado.

e. MARCO TEÓRICO²

Educación

La educación en la sociedad del conocimiento

Educomunicación

Pedagogía

Principales enfoques de la pedagogía

Enfoque constructivista

Didáctica

Concepto e Importancia

La didáctica desde enfoques innovadores

Nuevas tecnologías y su inserción en la didáctica

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación

Las tecnologías de la información y la comunicación

Concepto.

Desarrollo de las TIC.

Tipos.

²El presente esquema del marco teórico está elaborado en base a las normas APA sexta edición

Las TIC en la educación

Usos de las TIC en la educación.

Recomendaciones para su aprovechamiento.

La educación en el Ecuador

Reforma curricular para la Educación Inicial

Principales fundamentos teóricos y conceptuales.

Nuevas metodologías y uso de las TIC en el PEA.

El uso de las TIC en las instituciones educativas del Ecuador

Uso del juego didáctico computarizado como recurso didáctico en el Ecuador

Otras experiencias.

Los juegos didácticos computarizados

Características

El juego didáctico computarizado como recurso didáctico

Experiencias del uso del juego didáctico computarizado como herramienta didáctica para la enseñanza aprendizaje de la Educación Inicial

Metodología para elaborar el juego didáctico

La falta de atención en los niños

Problemas que causan la falta de atención en los niños

Consecuencias que produce la falta de atención en la educación de los niños

El juego didáctico computarizado como alternativa para mejorar la atención en los niños.

Revisión de la Literatura

Uso de las TIC en la educación

La inserción de las TIC en las escuelas son un imaginario de modernización y de calidad de las mismas, pero no actúan en espacios neutrales, sino en espacios con asimetrías sociales (Jiménez, 2010).

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

En Europa tenemos algunos ejemplos sobre el uso de las TIC en la educación.

El uso de las TIC para la enseñanza de las matemáticas es obligatorio o recomendado en prácticamente todos los países. Esta exigencia puede variar desde instrucciones muy específicas a simples pautas generales. Por ejemplo, en Eslovenia se recomienda el uso de varios instrumentos TIC para el desarrollo de conceptos matemáticos, para la investigación y la creación de modelos, la práctica de procedimientos rutinarios, la presentación de resultados y la evaluación. En Portugal se sugiere el uso de las TIC en todas las materias, incluidas las matemáticas y en todos los niveles educativos, y se proporcionan recursos digitales para apoyar el trabajo del profesorado a través del Portal Escolar (UNESCO, 2013).

Países que emplean directrices para el profesorado a la hora de emplear las TIC en el aula:

En Islandia se anima a los profesores a trabajar con las presentaciones visuales, mediante el uso de vídeos, calculadoras y programas de ordenador para explicar conceptos matemáticos y ayudar a los alumnos a expresar sus puntos de vista de forma visual. En Italia y España recientemente se ha promocionado el uso de libros interactivos multimedia (LIM) para pizarras digitales, lo que ha desembocado en el desarrollo de una estrategia nacional para apoyar el uso de las TIC en el aula. En Francia, el uso de programas de ordenador (por ejemplo, para geometría interactiva) se recomienda al menos para el profesorado de matemáticas y también para los alumnos (UNESCO, 2009).

Continuando con la UNESCO, en cuanto al acceso al internet, la UIT estima que 2.700 millones de personas —el equivalente al 39% de la población mundial— utilizarán Internet a finales de 2013. No obstante, se prevé que el acceso a la red permanezca sesgado para esta fecha, dado que en los países en desarrollo solo el 31% de la población estará en línea, en comparación con el 77% de la población de los países desarrollados.

En lo que respecta al acceso regional, Europa registra la tasa de penetración de Internet más elevada del mundo (75%), seguida de las Américas (61%). La Comunidad de Estados Independientes (CEI) ocupa el tercer lugar (52%), por delante de los Estados Árabes (38%), la región de Asia-Pacífico (32%) y África (16%).

En América Latina, varios países de la región han adoptado iniciativas para la ampliación de la cobertura y calidad de la banda ancha en las escuelas. En Brasil, fue lanzado en abril del año 2008 el Programa Banda Ancha en las escuelas. Desde entonces se ha conectado a 43.192 escuelas públicas urbanas en todo el país a Internet de banda ancha. En Chile, el programa Enlaces del Ministerio de Educación creó en el año 2009 la Red Digital para la

Educación (RDE), con el objetivo de incrementar el ancho de banda y la calidad de servicio con que los establecimientos educacionales subvencionados se conectan a Internet y crear un entorno más protegido, incorporando soluciones especialmente diseñadas para las escuelas. La RDE está inicialmente integrada por más de 4.000 escuelas y liceos, los que pueden acceder a servicios de conectividad especialmente diseñados para establecimientos educacionales (UNESCO, 2009).

Varios países de América Latina han dado prioridad a la integración de educación asistida por computadora (EAC) a establecimientos de educación secundaria. En Brasil, la EAC está disponible en el 78% de los establecimientos secundarios comparado al 40% de los establecimientos primarios. Un escenario similar se observa en Jamaica (el 99% de las escuelas secundarias, mientras que no se dispone de datos para la educación primaria y el primer ciclo de educación secundaria), Ecuador (90% de las escuelas secundarias y 52% de las escuelas primarias) y México (90% de las escuelas secundarias y 64% de las escuelas primarias). Si bien en casi la totalidad de los países de América Latina y el Caribe la disponibilidad de EAC en los establecimientos educativos es considerablemente alta en todos los niveles de educación secundaria, en Venezuela y, en un grado menor en Chile, la mayor disponibilidad de EAC se concentra en establecimientos educativos de nivel primario (UNESCO, 2013).

Por otra parte, en Uruguay cada niño tiene su propia computadora (1/1), gracias a su política nacional – a través del Plan Ceibal- de proporcionar a todos los alumnos y docentes una computadora portátil sin costo (Martínez, Díaz, y Alonso, 2009).

Actores como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) construyó una perspectiva teórica de poner las

TIC al servicio del desarrollo humano (PNUD, 2001) que se fue instaurando en los países de América Latina a través de los respectivos planes de gobierno nacional.

En el Ecuador, según el Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013 se estableció en la política 2.7 la promoción del acceso a la información y a las nuevas tecnologías de la información y comunicación para incorporar a la población a la sociedad de la información y fortalecer el ejercicio de la ciudadanía. Esta política de estado configura elementos como facilitar y democratizar el acceso a las TIC, promover el desarrollo de capacidades para el uso de plataformas, bancos de información, entre otros y por último generar mecanismos para que la población adquiera recursos informáticos (M.E, 2009).

Estas políticas tienen una concreción en el 2008, al crearse las Unidades Educativas del Milenio (UEM) con la finalidad de convertirse en el referente de la calidad de la Educación Fiscal (Ojeda, 2011). Las UEM son instituciones educativas fiscales, con carácter experimental de alto nivel, fundamentadas en conceptos técnicos, administrativos, pedagógicos y arquitectónicos innovadores y modernos. Entre los objetivos que se persiguen se encuentran brindar una educación de calidad, mejorar las condiciones de escolaridad, el acceso y la cobertura de la educación en sus zonas de influencia y desarrollar un modelo educativo que responda a necesidades locales y nacionales (Acuerdo Ministerial No. 244).

El Ecuador hasta finales del 2011 construyó 15 Unidades Educativas del Milenio las que se encuentran en funcionamiento. Uno de los elementos que caracteriza a la implementación de las UEM es la apuesta a dotar en sectores estratégicos y de vulnerabilidad educativa con una infraestructura tecnológica. Por tal motivo, después de tres años de creación, es

necesario identificar en qué medida las Tics han impactado en los procesos de enseñanza, considerando que son proyectos emblemáticos como puntos de referencia de la educación fiscal en el Ecuador (M.E, 2008).

Por otra parte, para que el Ecuador tenga acceso a una educación de calidad, el Gobierno ejecuta el Plan Nacional de Conectividad Escolar, cuyo objetivo es asegurar que todas las escuelas públicas cuenten con tecnología para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

A través del Plan Nacional de Conectividad Escolar se propone proveer de aulas informáticas con acceso a Internet al 100% de los establecimientos educativos urbanos y rurales fiscales (educación básica y media), para que así puedan utilizar herramientas modernas que posibiliten alcanzar mejores niveles de desempeño académico y mayores niveles de competitividad.

Los proyectos y convenios dispuestos el Plan Nacional de Conectividad Escolar, se encuentran subdivididos en varias partes. Los proyectos de SENATEL, donde antes se manejaba el FODETEL, que se realizaron desde al año 2009. Los proyectos que ejecuta CNT con fines sociales desde 2007. Y los proyectos que ejecuta el MINTEL para este año y los próximos, realizando planes operativos anuales para cumplir el objetivo propuesto. La meta del Plan es 9.732 escuelas a nivel nacional dotadas de conectividad desde el 2007 hasta el 2015 (M.E, 2008).

El uso de Internet en establecimientos educativos se facilita la realización de consultas y tareas. Además, se promueve el aprendizaje interactivo, se fortalecen procesos de comunicación, entre otras actividades, que posibilitan a los estudiantes beneficiarse con esta herramienta de alto contenido social.

El análisis de la relación de las TIC y los procesos educativos es una relación problemática que implica avanzar en los niveles de comprensión y manejo de las mismas hacia niveles de generación de propuestas contextualizadas que posibiliten mejores niveles de aprendizaje, que fortalezcan la deconstrucción de ciudadanos responsables capaces de tener roles activos en la deliberación pública.

Aprendizaje basado en juegos (game-based learning)

El alumnado nacido en los años 80 y 90 del siglo XX, y los nacidos en el siglo XXI han crecido considerando los juegos digitales como parte de sus vidas. El contexto sociocultural e histórico y la época, de alguna manera, pueden caracterizarse por el juego. A través del juego, el niño entrena y desarrolla sus recursos emocionales, cognitivos y creativos, en vista a la adultez. Sus experiencias lúdicas transitan por diferentes ámbitos: familiar, educativo y recreativo (James, 2003).

Los juegos educativos fomentan la sensación de trabajar persiguiendo una meta, la posibilidad de lograr éxitos, la capacidad para resolver problemas, la colaboración con otros, la socialización, etc. Además, los estudiantes están dispuestos a jugar durante períodos de tiempo más prolongados y con más frecuencia que si se dedicaran a estudiar el material en cuestión. El Immune Attack por ejemplo es un videojuego que permite viajar por el organismo de un ser humano, con el objetivo de entrenar el sistema inmunológico contra organismos patógenos y virus (Guillen, 2011).

La idea de aplicar el juego en la institución educativa no es una idea nueva, se tienen noticias de su utilización en diferentes países y sabemos además que en el Renacimiento se

le daba gran importancia al juego. La utilización de la actividad lúdica en la preparación de los futuros profesionales se aplicó, en sus inicios, en la esfera de la dirección y organización de la economía. El juego, como forma de actividad humana, posee un gran potencial emotivo y motivacional que puede y debe ser utilizado con fines docentes, fundamentalmente en la institución educativa (Garrido, 2010).

El juego didáctico es una técnica participativa de la enseñanza encaminado a desarrollar en los estudiantes métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación; es decir, no sólo propicia la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, sino que además contribuye al logro de la motivación por las asignaturas; o sea, constituye una forma de trabajo docente que brinda una gran variedad de procedimientos para el entrenamiento de los estudiantes en la toma de decisiones para la solución de diversas problemática (Corrales, 2006).

f. METODOLOGÍA

Los métodos que se emplearán para realizar el presente proyecto de investigación son el método científico y el método deductivo, que permitirán determinar la realidad actual del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 y a la vez plantear alternativas de mejora.

Método Científico

El método científico orientó la formulación del problema de estudio y alcance que tendrá la investigación en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1, así mismo mediante este método se plantearon los objetivos tanto generales como específicos que se desea alcanzar con la investigación, y servirá de soporte para seleccionar información de documentos de consulta para el desarrollo del marco teórico que fundamenten el tema. Además se determinará la población a estudiar.

Así mismo se obtendrá la información necesaria, se procesarán y analizarán los datos obtenidos y se elaborará el informe de investigación, es decir el método científico estará presente durante todo el desarrollo de la investigación (Bernal, 2010).

Técnicas e instrumentos para la recolección de información

Entrevista

Esta técnica servirá para obtener valiosa información por parte del docente, mediante una conversación basada en un cuestionario, para desarrollar el juego didáctico computarizado.

Encuesta

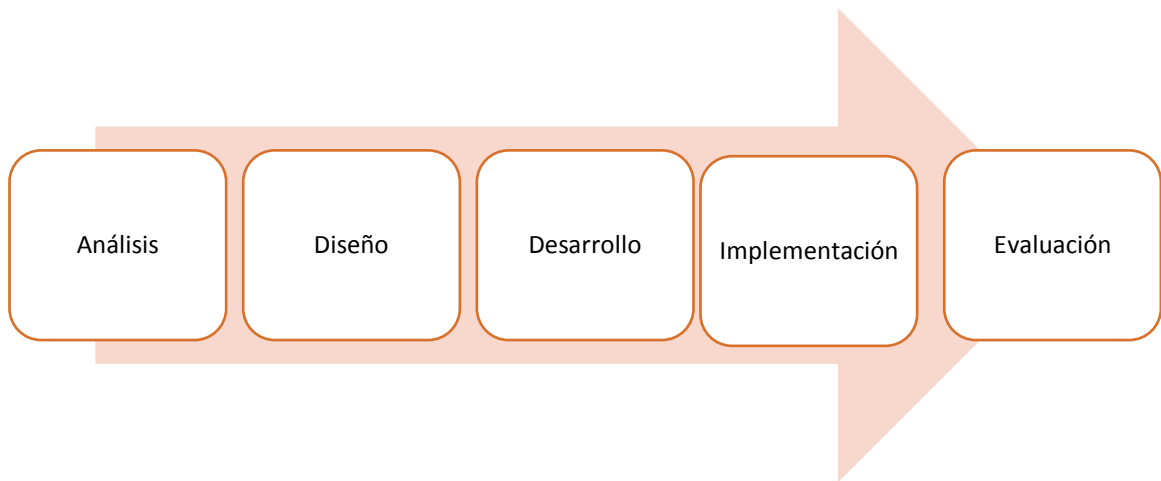
La encuesta estará dirigida a los estudiantes de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1 con un cuestionario, con el fin de obtener la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Test

El test será aplicado a los estudiantes de Educación Inicial 2 Paralelo A con la finalidad de medir el grado de atención que poseen para mediante esta información desarrollar las actividades del juego didáctico computarizado.

Modelo ADDIE para el Desarrollo del Juego Didáctico Computarizado

El modelo ADDIE es un proceso de diseño instruccional interactivo, en donde los resultados de la evaluación formativa de cada fase pueden conducir al diseñador instruccional de regreso a cualquiera de las fases previas. El producto final de una fase es el producto de inicio de la siguiente fase.



Fases del modelo ADDIE

Análisis

El paso inicial es analizar el alumnado, el contenido y el entorno cuyo resultado será la descripción de una situación y sus necesidades formativas.

Diseño

Se desarrolla un programa del curso deteniéndose especialmente en el enfoque pedagógico y en el modo de secuenciar y organizar el contenido.

Desarrollo

La creación real (producción) de los contenidos y materiales de aprendizaje basados en la fase de diseño.

Implementación

Ejecución y puesta en práctica de la acción formativa con la participación de los alumnos.

Evaluación

Esta fase consiste en llevar a cabo la evaluación formativa de cada una de las etapas del proceso ADDIE y la evaluación sumativa a través de pruebas específicas para analizar los resultados de la acción formativa.

Población

La investigación estará dirigida a la docente y a los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa “Lauro Damerval Ayora N°1”.

POBLACIÓN	
Docentes	1
Alumnos	20
Total	20

Fuente: Secretaría de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora N°1

Elaboración: Claudia Quishpe Salas

g. CRONOGRAMA

Tiempo / Actividades	Cronograma de trabajo año 2015																																								
	Meses	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Presentación y aprobación del proyecto																																									
Revisión de literatura																																									
Elaboración del marco teórico																																									
Revisión del marco teórico por parte del director de tesis																																									
Trabajo de campo • Aplicación de encuestas y entrevista a la docente y estudiantes																																									
Procesamiento estadístico de la información																																									

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Recursos necesarios

Papel

Memoria USB

Software

Tinta para impresora

Útiles de escritorio

Cámara digital

Servicios

Luz

Internet

Transporte

Telefonía

Recurso humano

Asesor de tesis

Tesista

Recurso	Costo
Papel	\$100
Memoria USB	\$20
Software	\$240
Tinta para impresora	\$40
Útiles de escritorio	\$45
Luz	\$20
Internet	\$120
Transporte	\$45
Telefonía	\$10
Cámara digital	180
Total	\$820

FINANCIAMIENTO

El costo de la investigación estará suministrado con fondos propios del autor.

i. BIBLIOGRAFÍA

Bernal. (2010). *Metodología de la Investigación*, (Tercera edición). Colombia. Editorial Pearson.

Sales. C. (2009). *Metodo didactico a traves de las tic, un estudio de casos en las aulas*. . Valencia, España: Nau Libres:

Guillen, F. M. (2011). *Conocer las emociones a traves de los juegos*. Madrid, España: EOS:

Recuperado enero: <http://www.ugr.es/~aepc/VIII FORO/Libro capitulos VIII fecies.pdf>

Stefani. G., Andres. L., Oanes. E (2010). *Transformaciones Lúdicas un estudio preliminar sobre tipos de juegos y espacios lúdicos*. Buenos Aires, Argentina: (s. n).

Sunkel. G., Trucco. D., Espejo. A (2012). *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en America Latina*. Santiago, Chile : s. n.

Ministerio de Educacion (2008). Recuperado: Mayo de 2013). *Ecuador digital*. Obtenido de <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-digital-sinergia-entre-educacion-y-tecnologia>

Corrales.M. (2006). El Juego Como Instrumento Educativo y de Desarrollo Integral. *Revista De La Pontificia Universidad Católica Del Ecuador*, 78.

Hernández. R. Fernández. C. Baptista. P(2010). *Metodología de la investigación (Quinta edición)*. Mexico, Editorial Mac Graw Hill.

UNESCO (2009). *Medición de las TIC en Educación*. Canada.

UNESCO (2013). *Enfoques estrategicos sobre las TIC en la educación en America Latina y el Criebe*. Santiago, Chile.

Garrido. V. (2010). *LAS ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE*. Riobamba : Tesis .

Ministerio de Educacion (2008). *Ecuador Digital*. Recuperado: mayo de 2013. Obtenido de <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-digital-sinergia-entre-educacion-y-tecnologia>

Anexo N° 2: Fotos de la Investigación



Fotografía 1: Aplicando el test para medir el grado de atención



Fotografía 2: socializando el juego didáctico computarizado con los estudiantes y docente



Fotografía 3: probando el juego computarizado con los estudiantes

Anexo N° 3: ficha de validación del juego didáctico computarizado



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

Ficha de validación del juego didáctico computarizado

Estimada docente sírvase contestar las siguientes preguntas con la finalidad de validar la funcionalidad y los contenidos implementados dentro del juego didáctico computarizado.

Fecha. _____

Evaluador: _____

ASPECTOS FUNCIONALES	Marcar con una x		
	Alta	Media	Baja
Eficacia didáctica			
Calidad de las animaciones			
Facilidad de usos			
Calidad y relevancia de gráficos e imágenes			
Calidad y relevancia del sonido			
ASPECTOS TÉCNICOS Y ESTÉTICOS	Marcar con una x		
	Alta	Media	Baja
Entorno audiovisual			
Ejecución fiable, velocidad			
Originalidad y uso de la tecnología avanzada			

ASPECTOS PEDAGÓGICOS	Marcar con una x		
	Alta	Media	Baja
Estilo de redacción adecuada a la edad del usuario			
Adaptación a los usuarios			
Fomento del autoaprendizaje			
Variedad de actividades			
ESFUERZOS COGNITIVOS QUE EXIGE	Marcar con una x		
	Alta	Media	Baja
Comparación/Relación			
Reflexión Metacognitiva			

Anexo N° 4: Ficha de validación del juego didáctico computarizado para los niños



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

Ficha de validación del juego didáctico computarizado para los niños

Estimados estudiantes sírvanse contestar las siguientes preguntas con la finalidad de validar la funcionalidad y los contenidos implementados dentro del juego didáctico computarizado.

Fecha. _____

Evaluador: _____

Marque con una x la respuesta correcta.

Criterios a Evaluar	Si	No
Te gusto el juego		
El juego era divertido		
Te gustaron los sonidos del juego		
Te gustaron las imágenes del juego		
El juego era fácil de usar		
El juego contenía varias actividades		
El juego exigía memorización		
El juego exigía atención		

Anexo N° 5: Entrevista dirigida al docente



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

Entrevista dirigida al docente

Fecha.....

Como estudiante de la Universidad Nacional de Loja, de la carrera de Informática Educativa, me dirigimos a usted para solicitarle muy comedidamente se dignen dar respuesta a la siguiente entrevista, que tiene como objetivo obtener la información necesaria para desarrollar mi tema de tesis titulado “ **Construcción de un Juego Didáctico Computarizado para fortalecer la atención en el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños de Educación Inicial 2 paralelo A, de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora de la Ciudad de Loja. Periodo Lectivo 2014-2015.**” Esperando su colaboración desde ya le anticipo mi agradecimiento.

Preguntas

¿cuáles son las actividades que a los niños más les gustan?

Dibujar

Pintar

Cantar

¿En sus clases, los estudiantes necesitan que se los motive para que participen?

SI () NO ()

PORQUE.....

¿Qué es lo que más se les dificultad a los niños aprender?

¿Qué actividades le gustaría que contenga el juego didáctico computarizado?

Anexo N° 6: Test dirigido a los estudiantes

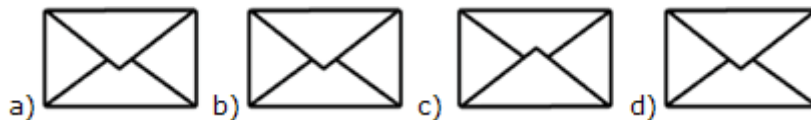


UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

Test dirigido a los estudiantes

Estimados estudiantes sírvanse contestar las siguientes preguntas del presente test con finalidad de medir el grado de atención que poseen para poder desarrollar el juego didáctico computarizado.

1.- ¿Encuentre la figura que es diferente a las demás?



El sobre a

El sobre b

El sobre c

El sobre d

2.- Mira los siguientes objetos durante 45 segundos y luego repite todos los que puedas



a) Recordó menos de 5 dibujos

b) Recordó 5 o 6 dibujos

c) Recordó 7 dibujos o más

3.- Observe las imágenes ¿Encuentre las diferencias que tienen las imágenes?



Una diferencia

Dos diferencias

Tres diferencias

Cuatro diferencias

Cinco diferencias

Observar la imagen para responder las preguntas



4.- ¿Cuántas niñas hay en el parque?

1 niña

2 Niñas

3 niñas

5.- ¿Qué estaba haciendo la niña de las coletas de la imagen observada?

Estaba de pie

Estaba sentada

6.- ¿Que llevaba en la mano el niño que está tras la mesa de la imagen observada?

Un tenedor

Un lápiz

Una cuchara

7.- ¿Qué llevaba puesto la niña del columpio?

Lleva pantalones

Llevaba vestido

Anexo 7: Encuesta dirigida a los estudiantes



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

Encuesta dirigida a los estudiantes

Fecha.....

Estimado estudiante, de la manera más comedida se les solicita se digne dar respuesta a las siguientes interrogantes, cuyos resultados contribuirán a recolectar información relevante para desarrollar el juego didáctico computarizado. Por la favorable atención se le agradece su colaboración.

Marque con una x su respuesta

1.- ¿Cuál es tu color es tu favorito?

Azul ()

Verde ()

Amarillo ()

Rojo ()

2.- ¿Sabes Jugar en la computadora?

Si ()

No ()

3.- ¿Cuál es tu animal favorito?

Perro ()

Loro ()

Gato ()

4.- ¿Cuáles son los juegos que más te gustan jugar?

Escondidas ()

Tren ()

Eliminar hormigas ()

Ladrones y policías ()

Casitas ()

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO.....	vii
MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS.....	viii
ESQUEMA DE TESIS.....	ix
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN (CASTELLANO E INGLÉS).....	2
c. INTRODUCCIÓN.....	4
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
EDUCACIÓN.....	7
La educación en la sociedad del conocimiento.....	7
Educomunicación.....	8
PEDAGOGÍA.....	9
Principales enfoques de la pedagogía.....	9
Conductismo.....	9
Cognoscitivista.....	10

Enfoque Constructivista.....	10
Enfoque Histórico Cultural.....	11
DIDÁCTICA.....	12
La didáctica desde enfoques innovadores.....	12
Didáctica crítica.....	12
Nuevas tecnologías y su inserción en la didáctica.....	12
LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN.....	13
Las tecnologías de la información y comunicación.....	13
Tipos.....	14
Las TIC en la educación.....	14
Usos de las TIC en la educación.....	15
Recomendaciones para su aprovechamiento.....	15
La Educación en el Ecuador.....	16
Reforma curricular para la Educación Inicial.....	17
Principales fundamentos teóricos y conceptuales.....	17
El uso de las TIC en las instituciones educativas del Ecuador.....	19
Los juegos didácticos computarizados.....	20
Características.....	20
El juego didáctico computarizado como recurso didáctico.....	21
Experiencias del uso del juego didáctico computarizado como herramienta didáctica para la enseñanza aprendizaje de la Educación Inicial.....	21

Metodología ADDIE para elaborar el juego didáctico	22
La falta de atención en los niños.....	23
Problemas que causa la falta de atención en los niños.....	23
Consecuencia que produce la falta de atención en la educación de los niños...	24
El juego didáctico computarizado como alternativa para mejorar la atención en los niños.....	25
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	26
Materiales.....	26
Métodos.....	26
Método científico.....	26
Técnicas.....	27
f. RESULTADOS.....	31
Fase de análisis.....	31
Fase de diseño.....	46
Fase de desarrollo.....	53
Fase de implementación.....	59
Fase de evaluación.....	59
g. DISCUSIÓN.....	79
h. CONCLUSIONES.....	82
i. RECOMENDACIONES.....	83
j. BIBLIOGRAFÍA.....	84
k. ANEXOS.....	86
Anexo 1 proyecto de tesis.....	86

a. Tema.....	87
b. Problemática.....	88
c. Justificación.....	91
d. Objetivos de la investigación.....	92
e. Marco teórico.....	93
f. Metodología.....	103
g Cronograma.....	107
h. Presupuesto y financiamiento.....	109
i. Bibliografía.....	110
Anexo 2 fotos de la Investigación.....	112
Anexo3 Ficha de validación del juego didáctico para la docente.....	113
Anexo 4 Ficha de validación del juego didáctico para los estudiantes.....	115
Anexo 5 Entrevista dirigida a la docente.....	116
Anexo 6 Test dirigido a los estudiantes.....	117
Anexo 7 Encuesta dirigida a los estudiantes.....	120
INDICE.....	122