

UNIDAD AJUSCO

**PROPUESTA EDUCATIVA COMPUTACIONAL:
ATIENDO, APRENDO Y ME DIVIERTO
DISEÑADA PARA MINIMIZAR LAS DIFICULTADES DE
ATENCIÓN EN NIÑOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIZACIÓN EN COMPUTACIÓN Y EDUCACIÓN**

PRESENTA: NORMA GABRIELA RAMÍREZ MONTES DE OCA

LIC. PSICOLOGIA EDUCATIVA

ASESOR: M. EN C. ROGELIO DE JESUS OROZCO BECERRA

Enero de 2016

Agradecimientos:

A mi esposo:

Cesar por su importante e incondicional apoyo, porque es la persona más honesta, hermosa y dulce que conozco.

A mis hijos:

Vania y Eduardo por su enorme paciencia durante las clases, por sus enseñanzas en cada una de sus etapas, son mi mejor libro.

A mi madre:

Marisela por su constante escucha y apoyo.

A mi hermano:

Daniel porque está ahí siempre.

A mis profesores:

Por un maravilloso año lleno de experiencias y aprendizajes inesperados, estoy segura que realice una buena inversión.

Índice

INTRODUCCIÓN	6
PROBLEMÁTICA	8
JUSTIFICACIÓN	10
OBJETIVO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	12
CAPITULO I	13
Introducción al capítulo I	14
Importancia de la atención en los procesos de aprendizaje.....	15
Atención selectiva.....	19
Atención dividida.....	19
Atención sostenida.....	20
El docente como mediador en el desarrollo de la atención	22
CAPITULO II	24
Introducción al capítulo II	25
I. Manual de sugerencias didácticas para estimular el proceso atención sostenida en niños de primer grado de primaria mediante, el interactivo “Atiendo, aprendo y me divierto”.	26
Contextualización de la actividad	51
CAPTULO III	69
Introducción al capítulo III	70
Protocolo de investigación	71
Planteamiento del problema	71
Justificación de la investigación	71
Objetivos del protocolo de investigación de la propuesta.....	71
Hipótesis.....	72
Hipótesis nula.....	72
Tipo de estudio	72
Variables discretas	72
Variables continuas.....	73
Definición de la población.....	73
Tamaño de la muestra	73
Preguntas de investigación	74
Recursos para la investigación.....	74
Logística.....	75
Ética de la investigación.....	75
Procedimiento.....	75
El presente ejercicio se integra a fin de ejemplo por lo tanto sus datos son ficticios	77
Bibliografía.....	81
ANEXOS	82

Anexo 1 Canciones.....	83
Bienvenida.....	83
La mane.....	83
La tía Mónica.....	84
Anexo 2	86

Introducción

El presente documento está elaborado con la intención de proporcionar a los docentes una serie de sugerencias didácticas que coadyuven en la mejora de los aprendizajes esperados que se pretende que adquieran los niños durante su primer ciclo escolar en la escuela primaria.

Con fundamento en experiencias que se recopilan de diferentes ciclos escolares, he detectado que una de las principales barreras a las que se enfrentan los docentes de primer grado de primaria es la falta de sostenimiento en la atención de los niños; es decir el niño logra dirigir la atención de manera inicial hacia la actividad que propone el docente, pero esta atención se dispersa en poco tiempo cambiándose a un estímulo diferente, sin que este sea de mayor relevancia; y en la mayoría de las veces estos alumnos no logran seguir ni la primera instrucción, que el docente da al grupo para el desarrollo de las actividades escolares.

Esta barrera precede una gran dificultad para el futuro de la adquisición de los aprendizajes en los menores, ya que al paso del tiempo se convierte en un problema de aprendizaje.

Por esta razón para favorecer el proceso de atención de los niños que ingresan a primer grado de primaria, se desarrollo una propuesta educativa computacional que pretende reforzar la atención sostenida, facilitando los procesos de aprendizaje que se desarrollan durante ese periodo.

El primer capítulo, contiene la explicación de la problemática que se pretende resolver con el diseño y desarrollo de la propuesta computacional, asimismo la justificación del diseño del programa y los objetivos que se pretenden alcanzar.

También menciona la importancia de la atención en los procesos de aprendizaje, subrayando información importante sobre la forma en la que los

niños aprenden; conceptos de atención sostenida; tipos de atención que podemos encontrar; tipo de factores que determinan y ayudan los procesos de atención y el más sobresaliente; la importancia del docente como mediador para el desarrollo de la atención y aprendizaje de los niños, que en conjunto nos permitirán entender el diseño de la propuesta educativa computacional.

Problemática

En mi experiencia docente he observado que algunos alumnos que ingresan a la primaria provenientes de preescolar presentan dificultades para mantener la atención, por ejemplo -saca tu cuaderno y lapicera-, no lo hacen están en otra cosa o simplemente no lo hacen, por lo que se les dificulta atender y seguir indicaciones cortas necesarias para iniciar con el proceso de aprendizaje.

Es importante mencionar que en mi experiencia he detectado que lo anterior se da, porque los niños no lograron el nivel de maduración durante la etapa de preescolar, ya sea por su ritmo de desarrollo, o por la falta de estimulación de los padres o tutores, esto aunado a la mínima relevancia que la comunidad otorga a este nivel educativo. Así mismo es muy frecuente observar que durante la etapa de preescolar los menores se ausentan de clases con frecuencia sin justificación.

Una vez que los menores ingresan a la escuela primaria, los docentes realizan algunas actividades tendientes al desarrollo de la maduración, éstas consisten en estimular a los pequeños con diferentes actividades, tales como: trabajo en el cuaderno de marquilla (cuaderno que consta de hojas blancas de cartulina y de papel china con un tamaño mayor a la hoja oficio); búsqueda, discriminación y recortado de letras; recorte y enroscado de papel crepe en “colita de ratón”; uso de la atención para reconocimiento de límites en los dibujos mediante el iluminado; etc. Sin que éstas logren un avance significativo en el estudiante.

Aunado a esto, aún existe el uso de prácticas de enseñanza pasivas (realizar explicaciones extensas sobre algún tema, sin que el menor preste atención y sin que el docente utilice alguna estrategia interesante para él niño o de verificación¹; generar actividades repetitivas sin sentido para el estudiante como las “planas” en las que se realiza la mecanización de un trazo, sin que

¹ Verificar que el menor está siguiendo las indicaciones

para el niño dicho trazo sea significativo; conteo de objetos imaginarios sin uso de materiales concretos, etc.) en la comunidad educativa, mismas que no favorecen el interés, motivación y atención de los estudiantes de primer grado.

Asimismo algunos docentes no dan importancia a su papel como mediadores de las reflexiones o aprendizajes que sus alumnos pueden desarrollar, se sienten más cómodos con ver a los niños como un contenedor que se puede enriquecer de conceptos, experiencias, contenidos, etc.; ya establecidos. Tampoco dan a los menores la oportunidad de reflexionar sobre su responsabilidad frente a su aprendizaje, ni de la importancia del apoyo que pueden recibir del docente para el andamiaje de sus aprendizajes previos.

Lo anterior se convierte en un trayecto tedioso, poco motivador, insignificante e improductivo para ambas partes de este importante proceso.

Justificación

Derivado de lo anterior es necesario generar una propuesta educativa computacional que coadyuve a incrementar la atención de los niños a través de algunas sugerencias didácticas y actividades diversificadas que favorezcan la maduración de los dispositivos básicos para el aprendizaje de los menores.

Es importante mencionar que los niños viven en un tiempo en el que los estímulos saturan sus ambientes, generando cada día un incremento en su inatención y disminución de la motivación ya que únicamente se presentan imágenes, sonidos colores, sin ningún tipo de guía o explicación, por lo tanto se acostumbra a pasar de una actividad a otra sin ningún tipo de reflexión.

En algunas escuelas se utilizan métodos convencionales para enfrentar este tipo de problemáticas a través de actividades como elaboración de rompecabezas en equipo; elaboración de manualidades (búsqueda de imágenes diferentes, decoración de dibujos con papel mache en colita de ratón, unión de secuencias de números); coloreado de dibujos; etc. Estas actividades se realizan sin ningún orden y en algunos casos parecen actividades de relleno ya que algunos docentes no dan peso a las interacciones sociales ni a la mediación de su parte en el desarrollo de las mismas, dejándose como una actividad lúdica sin dirección y objetivo.

Esta propuesta educativa que se apoya de un programa computacional es una herramienta que se pretende proponer a los docentes, con la finalidad de acompañar preferentemente desde el inicio del ciclo escolar, para proporcionar a los pequeños que llegan a la primaria con características de inmadurez e inatención, la oportunidad de acelerar su proceso y con ello

fortalecer las herramientas que utilizarán en el proceso de aprendizaje durante el ciclo escolar.

Esta propuesta educativa computacional se describe en el manual de sugerencias didácticas en donde el profesor encontrara una serie de estrategias que ayuden a minimizar la barrera que presente al menor, favoreciendo el proceso de atención sostenida.

En mi experiencia sé, que cualquier material didáctico es maravilloso si, se aplica con un objetivo y se da seguimiento a las actividades diseñadas para dicho material. Es por esto, que esta propuesta retoma importancia en su diseño, debido a que se hace uso de uno de los materiales didácticos que se tienen en casi todas las escuelas y que poco se aprovechan.

La computadora es una herramienta atractiva para los niños, además tiene una serie de prestaciones que nos permiten facilitar el análisis de las acciones que se realizan en el programa computacional, lo que facilita la reflexión de la práctica docente como mediador.

Es importante mencionar que una de las pretensiones de esta propuesta es generar en los niños y docentes el interés por la computadora como una herramienta de trabajo que coadyuva en el aprendizaje significativo y la simplicidad de los análisis para mejorar la práctica cotidiana.

Objetivo de la propuesta de intervención

- @ Que los niños de 1er grado logren incrementar la atención sostenida durante el desarrollo de las actividades escolares.
- @ Que los alumnos y los docentes usen la computadora como herramienta que coadyuva en el aprendizaje significativo.
- @ Que los docentes reflexionen sobre la importancia de su papel como mediadores en la construcción del aprendizaje de sus alumnos.



CAPITULO I

Introducción al capítulo I

Este capítulo menciona la información que se tomo en cuenta para el diseño de esta propuesta computacional, tal como la etapa de desarrollo de los menores a la que se dirige este trabajo, la fundamentación del diseño basado en los tipos de atención y en la expectativa de desarrollo que se tiene, también aborda el porqué la atención se considera un proceso fundamental para el aprendizaje y la consolidación de los aprendizajes y el desarrollo cognitivo que el niño desarrolla en las diferentes etapas de la vida y el papel del docente como mediador en la construcción del aprendizaje de los estudiantes.

Importancia de la atención en los procesos de aprendizaje

Los niños a los que se dirige este manual se encuentran entre los 6 y 7 años de edad, que de acuerdo con Piaget (1923/1926) atraviesan entre el periodo preoperacional rumbo al de operaciones concretas, etapa en que los niños se hacen más capaces de mostrar el pensamiento lógico, ante los objetos físicos. En esta etapa el niño comienza con la facultad de reversibilidad que le permite invertir mentalmente acciones que antes solo había llevado a cabo físicamente, así mismo es capaz de retener dos o más variantes cuando estudia y relaciona datos aparentemente contrarios. Por ello se diseñaron actividades que se basan en estas características y que se espera mejoren su atención a través de imágenes similares o personalidades incoherentes. Comienzan a abandonar su etapa egocéntrica ya que se incrementa su habilidad para conservar ciertas propiedades de los objetos como número y cantidad clasificando y ordenando, por lo que las matemáticas surgen en este periodo. El niño empieza a apoyarse en imágenes de objetos ausentes con base en sus experiencias pasadas. Es importante mencionar que se retoman dichas experiencias para el desarrollo de las actividades propuestas.

Es muy importante mencionar que para el desarrollo de esta propuesta se toma como base la etapa de transición del niño, el cual en su mayoría cursa por la etapa preoperacional en la que los niños están terminando de adquirir el lenguaje y que éste muchas veces es limitado debido a la poca estimulación del contexto, por lo tanto puede ser un factor que genere un retraso en el desarrollo de la inteligencia, no obstante la mayoría de los menores logran representaciones internas como: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental, entre otras. Es esta una de las razones por las que en el programa se incluyen una gran variedad de interacciones verbales y apoyos gráficos.

Bodrova 2008 menciona que de acuerdo a la teoría de Vigotsky, los niños constituyen su propio entendimiento, no simplemente reproducen lo que se les presenta, por lo que la construcción cognitiva esta mediada socialmente, siempre influida por la interacción social y la interacción física que son necesarias para el andamiaje del aprendizaje. Se pretende que el niño construya estrategias que le permitan concluir actividades alcanzando así las metas propuestas.

Una de las premisas en el aprendizaje de los menores es el desarrollo de las herramientas de la mente y las funciones mentales superiores. Las herramientas de la mente ayudan a los niños a dirigir su conducta física, cognitiva y emocional. Estas funciones incluyen la percepción mediada, la atención dirigida, la memoria deliberada y el pensamiento lógico. Dichas herramientas se pueden mediar a través de las intervenciones docentes, retomando el lenguaje como una de las herramientas universales que ayudan en el desarrollo y creación de diferentes estrategias para el dominio de funciones mentales como la atención, la memoria, la solución de problemas, etc.

Es por esta razón que la mediación por parte del docente, retoma una gran importancia en la utilización del lenguaje como una herramienta del desarrollo de la atención.

Al interior de las rutinas se incluyen imágenes que para el niño son atractivas, ya que de acuerdo con Davidoff (1988) La atención es un proceso que depende de la necesidad, los intereses y los valores que influye sobre los procesos de atención, prestando particular atención en sucesos novedosos, inesperados, intensos o cambiantes, por ello se integran actividades en la que se deben observar detenidamente los conjuntos de imágenes y seguir la

secuencia de las actividades con la intención de mejorar el desempeño del menor.

Asimismo se tomo en cuenta en el diseño de rutinas lo mencionado por autores como Rosselló (1997) que menciona que la atención está determinada por diferentes factores, intrínsecos que se basan en las motivaciones, expectativas, intenciones, etc; éstos últimos son lo que por sí mismos captan nuestra atención y, entre ellos encontramos tamaño, posición, color, movimiento, repetición, intensidad, complejidad, de las acciones que se realizar en cada una de las pantallas.

Esta propuesta retoma la participación del docente con fundamento en los estudios de la escuela soviética y sus grandes representantes (Luria, Vygotsky, Leontiev, etc.) que mencionan la orientación y regulación del adulto a partir del lenguaje como un factor sumamente importante que influye en el desarrollo de la atención en los niños ya que es importante mencionar que la atención desde un enfoque social y cultural no es aislada y se acompaña de otras funciones como expresión verbal, memoria, evocación de información, percepción, etc. Actividades que se dificultan si no se regula la planeación y ejecución² de manera interna o con medios externos que los docentes o adultos pueden proporcionar a los estudiantes.

Para poder favorecer los procesos mentales que requieren un desarrollo adicional de atención, se desarrollaron actividades que favorezcan la atención a partir de los sistemas sensoriales³, la organización, la elaboración de estrategias, el análisis.

García (1997) define la atención en términos generales como un mecanismo que pone en marcha una serie de procesos u operaciones gracias a los cuales somos más receptivos a los sucesos del ambiente y llevamos a cabo una gran

² La planeación y ejecución son procesos psicológicos que desarrolla el individuo para ejecutar diversas acciones.

³ Los sistemas sensoriales permiten recoger datos para poder planear y controlar nuestras acciones, nos mantienen bien informados acerca de las características de los objetos con las que hacemos contacto.

cantidad de tareas de forma más eficaz, de esta forma menciona que dichos procesos son los siguientes:

- @ Los procesos selectivos, que se activan cuando el ambiente nos exige dar respuesta a un solo estímulo o tarea en presencia de otros estímulos (imágenes diferentes, selección de respuestas correctas).
- @ Los procesos de distribución que se ponen en marcha cuando el ambiente nos exige atender varias cosas a la vez (asignación de objetos de acuerdo al contexto, relación de datos).
- @ Los procesos de mantenimiento o sostenimiento de la atención, que se produce cuando tenemos que concentrarnos en la tarea durante periodos de tiempo relativamente amplios (conocimiento de personalidades de los personajes).

Finalmente García (1997) define la atención como el mecanismo implicado directamente en la activación y funcionamiento de los procesos y/u operaciones de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica.

Podemos concluir que la atención es una habilidad o capacidad que cada persona posee y existen diferencias individuales en la capacidad de atender, además siendo una característica aprendida, modificables y que con la práctica mejora, podemos generar estrategias y herramientas con las que estemos en la posibilidad de generar acciones que mejoren las habilidades de los individuos para incrementar su aprendizaje y desarrollo.

Es así que los procesos psicológicos relacionados con la atención y que se han estudiado con mayor dedicación, han sido la percepción, la memoria, la inteligencia, la motivación y la emoción, siendo estos últimos factores determinantes para priorizar la atención y para los procesos cognitivo.

El diseño de las rutinas pretende atender las características antes mencionadas para generar una mejora en las habilidades de atención sostenida en los

estudiantes. sin embargo también en las sugerencias didácticas se retoman la motivación y las emociones del niños, que en mi experiencia me parecen prioritarias para el aprendizaje del niño.

Asimismo es importante tomar en cuenta los tipos de atención que manejan algunos autores, ya que estos se encuentran presentes en la mayoría de los momentos

Atención selectiva

La atención selectiva de acuerdo con García (1997) es la actividad que pone en marcha y controla los procesos y mecanismos por los cuales el organismo procesa tan solo una parte de toda la información y/o da respuesta tan solo a aquellas demandas del ambiente que son realmente útiles o importantes para el individuo e implica dos aspectos a) la selección de estímulos que se presentan en el ambiente, y b) la selección de procesos y respuestas que se van realizando, y consiste principalmente en centrarse en la forma específica en ciertos aspectos del ambiente y en la respuesta que ha de ejecutar o de Ignorar cierta información o no llevar a cabo ciertas respuestas, etc.

Atención dividida

Hace referencia a la actividad mediante la cual se ponen en marcha los mecanismos que el organismo utiliza para dar respuesta ante las múltiples demandas del ambiente. Enfatizamos el concepto de múltiples demandas, porque ahora se trata, no de seleccionar aspectos específicos de la información, sino de atender a todo lo que se pueda al mismo tiempo.

Atención sostenida

La atención sostenida se define como la actividad que pone en marcha los procesos y/o mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco atencional y permanecer alerta ante la presencia de determinados estímulos durante periodos de tiempo relativamente largos. Ahora bien esta es una actividad que exige esfuerzo por parte del sujeto y, en la práctica total de las ocasiones, se produce un deterioro en la ejecución, que se puede expresar de dos maneras:

- a) Por el declive progresivo de la actuación de la tarea a lo largo del tiempo, es lo que denomina decremento de la vigilancia o función de decremento: Dicho declive se acentúa entre los 20 y 35 minutos después del comienzo de la vigilancia.
- b) Por el declive que sufre el nivel de ejecución de la tarea considerada en su conjunto y no a lo largo del tiempo; es lo que se conoce con el nombre de nivel de la vigilancia.

Tomando en cuenta lo anterior se diseñaron las actividades con periodos de atención cortos que conduzcan a otras actividades y con la intención de incrementar los periodos iniciales sin omitir que tienen un límite y que el diseño de las actividades o las intervenciones docentes siempre tendrán un peso adicional al incremento de atención y del seguimiento de la actividad.

Es por ello que se deben tomar en cuenta aquellos factores que inciden en la atención y el periodo de la misma que un estudiante pueda dirigir ante cierto estímulo tal como lo menciona García (1997) son aquellas variables o situaciones que influyen sobre los mecanismos atencionales, favoreciendo o entorpeciendo el funcionamiento de la atención ante alguna tarea, entre ellos encontramos:

- @ Tamaño: entre más grande, mayor será la atención.

- @ Posición: la parte superior atrae más, la mitad izquierda más que la mitad derecha, por lo tanto, la mitad superior izquierda de nuestro campo visual es la zona que primero atrae nuestra atención.
- @ Color: los estímulos en color, suelen llamar más la atención.
- @ La intensidad del estímulo: entre más intensos sean los estímulos, llaman más la atención.
- @ Complejidad del estímulo: grado de información que un estímulo transmite a un organismo. Los complejos captan más la atención.
- @ Relevancia del estímulo: conocido con el nombre de significación de estímulo, que es cuando provoca cambios estímulares para el cambio, estímulos para realizar una tarea.
- @ Novedad del estímulo: se define por el cambio de uno o varios de los atributos que componen un estímulo, modificando las dimensiones físicas, tales como su intensidad, localización, etc. Y dependerá siempre de la experiencia previa del sujeto.

El docente como mediador en el desarrollo de la atención

En el ámbito educativo el docente es una figura fundamental para el desarrollo del aprendizaje de los niños, ya que, es la referencia principal en este contexto. Bodrova E. (2008) menciona que la mediación es el intermediario entre el estímulo y la respuesta individual, un mediador propicia el desarrollo del niño convirtiéndose en herramientas de la mente cuando el niño las incorpora a su actividad. Los mediadores pueden ser personas, indicaciones verbales u objetos físicos.

Los niños con frecuencia olvidan la conducta que aprendieron con la mediación y requieren utilizar nuevamente al mediador por un tiempo breve; En los niños los mediadores exteriores y manifiestos, no están integrados necesariamente a sus patrones de pensamiento. Estos mediadores exteriores manifiestos pueden ser cualquier cosa, son visibles y tangibles a la que le demos esa carga, desde una instrucción verbal, escrita; hasta un objeto al que asociemos a una conducta del menor; imágenes, diagramas, dibujos, movimientos corporales etc; sirven para conducir al niño hacia la independencia de una conducta.

Los niños utilizan mediadores para poner atención a objetos sucesos y conductas o para centrarse en ellos, esta habilidad es necesaria para el aprendizaje pues el rasgo más atractivo puede no ser el más relevante de lo que el niño está aprendiendo.

Bodrova E. (2008) sostiene que primero y segundo grado necesitan aprender a controlar su atención; necesitan estar conscientes de aquello en lo que deben poner atención y cuando empiezan a perder la concentración. Para ello, los

maestros deben ayudar a los menores a reconocer lo que es más importante y a distinguir las características irrelevantes empleado diferentes mediadores como son gestos, colores, resaltado, subrayado, etc.

En los contextos educativos el mediador que se utiliza de manera cotidiana es el lenguaje, al que no explotamos adecuadamente para obtener de él todos los beneficios potenciales, ya que un maestro es guía, planeador y diseñador de diferentes actividades, que persiguen objetivos específicos.

En el caso de esta propuesta computacional, la mediación del docente a través del lenguaje, de la retroalimentación, ejemplificación, y motivación con la que se dirijan las actividades, representan un gran porcentaje del éxito para alcanzar los objetivos en la construcción de su aprendizaje.



CAPITULO II

Introducción al capítulo II

En el capítulo dos se presenta el Manual de sugerencias didácticas para estimular el proceso de atención sostenida en niños de primer grado de primaria, así como la utilización del interactivo “*Atiendo, aprendo y me divierto*”.

Al inicio de este capítulo encontramos las necesidades técnicas básicas para poder instalar el interactivo en cualquier equipo de cómputo de la escuela en la que estemos trabajando.

Posteriormente se incluyeron una serie de sugerencias didácticas para que el docente sea mediador activo del desarrollo de la atención sostenida en todos los momentos del día escolar.

Por esta razón se sugiere en este apartado desarrollar una agenda de trabajo de manera conjunta con el niño para que se organicen los momentos y se aproveche al máximo cada uno de los momentos ya que el fortalecimiento de la atención es integral y depende de las actividades que se realizan en el día a día, para ello una de las principales necesidades para el éxito de esta propuesta es la reflexión del docente y el compromiso del mismo como mediador fundamental en la construcción de las herramientas del pensamiento y aprendizajes de su grupo de estudiantes.

I. Manual de sugerencias didácticas para estimular el proceso atención sostenida en niños de primer grado de primaria mediante, el interactivo “Atiendo, aprendo y me divierto”.

La siguiente propuesta de intervención pretende estimular⁴ la atención sostenida⁵, y con ella se busca incrementar los periodos de atención hacia la mejora en el aprendizaje escolar. Para ello se desarrollo el siguiente material didáctico que apoya de un programa computacional interactivo denominado “Atiendo, aprendo y me divierto”, para el uso de la propuesta en la que especifican sugerencias didácticas dirigidas al docente.

Cuando el docente recibe al grupo que atenderá durante el ciclo escolar corriente, realiza una diagnostico en el que detecta la fortalezas y oportunidades de cada uno de los niños que integran su grupo, a través de estas prácticas los docentes pueden comenzar a diseñar el tipo de intervención que realizarán con los niños, plasmándola en su planeación de actividades. Es en este momento en el que el docente determina la necesidad de utilizar algunas estrategias o herramientas que apoyen en la atención de sus necesidades. Se sugiere incluir el documento; Ejercicio diagnostico de atención para alumnos de 1º de primaria, con el fin de contar con más elementos de diagnostico.

Una de las sugerencias didácticas más importantes para el incremento de la atención es la organización y prevención de las actividades, por ellos se propone comenzar en su grupo la construcción de la agenda diaria; es decir las actividades invariantes de la clase, por ejemplo:

@ Bienvenida o saludo inicial: aquí se pueden incluir canciones de bienvenida (ver anexo) que los niños aporten o alguna que el docente

⁴ Avivar una actividad, operación o función.

⁵ Capacidad de sujeto para mantener la atención durante largos periodos de tiempo y permanecer alerta ante estímulos.

conozca. Este momento es un mediador que indica al niño que ha comenzado el tiempo de estudio y lo hace partícipe y responsable del mismo. Muchas veces los niños no están listos para el comienzo de las actividades porque asisten a clases con una carga emocional fuerte (peleas con padres, retrasos al llegar a la escuela, sueño incompleto, falta de alimentos, síntomas de enfermedad, etc.).

El momento de bienvenida genera en los niños la pauta para saber que ahora están en un lugar y tiempo específico, generando tranquilidad y disposición al comienzo de las actividades del día.

@ Pase de lista: al realizar esta actividad se recomienda al docente usar un objeto como mediador de la atención, debido a que este es un momento muy importante para fomentarla la atención y muchos niños no se interesan y los docentes por lo general tampoco aprovechan este momento. Como hemos visto el mediado puede ser cualquier cosa, para este caso se recomienda un peluche que sea el encargado del pase de lista, para lo que hay que realizar una explicación a los niños, dando un nombre al mediador, personalidad y por supuesto la misión de observar a los niños que están atentos al escuchar su nombre y los que no. Este personaje puede ser el encargado de llenar algún tipo de cuadro de estimulación en el que se pueda observar el avance de cada uno de los niños o de las faltas de atención que comenten. Cuando los niños saben que hay un objeto que media la actividad, suelen estar pendiente de las acciones que se desarrollan durante el periodo de tiempo en el que el personaje está presente.

@ Actividades y momentos en los que se desarrollaran el resto de las actividades que se tienen planeadas para el día de trabajo.

@ Otro aspecto que se debe considerar dentro del grupo es la distribución de los menores en el aula, es importante mencionar que aquellos que se

detectaron con mas aéreas de oportunidad deberán estar más cerca del proyector, pizarrón experimento, o cualquier fuente de aprendizaje o experiencias que se esté realizando ya que entre más interacción física o verbal logren establecer mayor será el beneficio que se obtenga de cada intervención.

- @ Cuando el docente se dirige a los niños, se sugiere que la comunicación sea directa, con oraciones cortas, ejemplos y verificación de lo que se entendió, estos es, pedir al niño que explique qué es lo que tiene que hacer, para estar plenamente seguros de que se sabe cómo realizar la actividad propuesta. La claridad en las indicaciones siempre producirán seguridad en los niños, por lo que se sentirán mas motivados y estarán más atentos a las mismas.
- @ Asimismo se deben otorgar tiempos para todas las actividades, estos deben ser adecuados al desarrollo de los niños, al comenzar podemos dejar tiempos holgados e ir ajustándolos con el paso del tiempo, siempre motivando el desempeño de los estudiantes.
- @ Para utilizar el programa computacional, se deberá contar con un equipo de cómputo preferentemente de escritorio para cada uno de los niños, por lo cual el docente se puede apoyar del salón de cómputo de la escuela y del promotor de TIC⁶. Asimismo un recurso primordial para la buena coordinación de las actividades con el grupo es el uso del proyector y la pantalla.

Los requerimientos del equipo en el que se instale el programa deberán presentar las siguientes características:

- @ Procesador Pentium 1 o superior
- @ Unidad lectora de disco CD Rom
- @ Monitor

⁶ Profesor que se encarga de apoyar a los docentes con actividades desarrolladas con la ayuda de las Tecnologías de Información y Computación.

@ Mouse

@ Tarjeta de sonido

@ Sistema operativo “Windows 3.1” o superior

@ Memoria Ram de 16mb o superior

@ Bocinas

Una vez que se tiene el equipo de cómputo, se procede a realizar la instalación del programa. Para ello es necesario contar con el disco de instalación de Authorware Working Model instalarse en la unidad “C” del equipo de cómputo.

Para comenzar se deberá tener una planeación en la que este asignado un tiempo para el trabajo con el interactivo, sin embargo las actividades que pretenden la mejora de la atención se pueden utilizar en todo momento.



Una vez que se ha instalado el programa se procede a dar doble clic en el icono.



Descripción: En la primera pantalla se puede observar la caratula desplegando los créditos. Universidad, Especialidad y nombre de quien elaboro la propuesta computacional. Esta pantalla corre sin necesidad de que el usuario haga nada a los tres segundos cambia cada pantalla.

Objetivo: Iniciar el despliegue de la propuesta computacional.

Intensión pedagógica: Dar a conocer la Institución en donde se trabajo la propuesta educativa computacional.

Es importante que el docente utilice el proyector para que los niños observen primero las actividades que van a realizar antes de que las ejecuten.

El programa está habilitado en su mayoría con indicaciones auditivas con la intención de facilitar la interacción de los niños, ya que en este grado escolar aun no saben leer, también se incluyen los rótulos escritos de instrucciones y felicitación, para que comience a identificar el lenguaje escrito.



Descripción: En la siguiente pantalla aparece la bienvenida y el nombre de la propuesta educativa computacional, asimismo se escuchará una voz que da la bienvenida al programa computacional y especifica el nombre del mismo.

Objetivo: Iniciar el despliegue de la propuesta computacional.

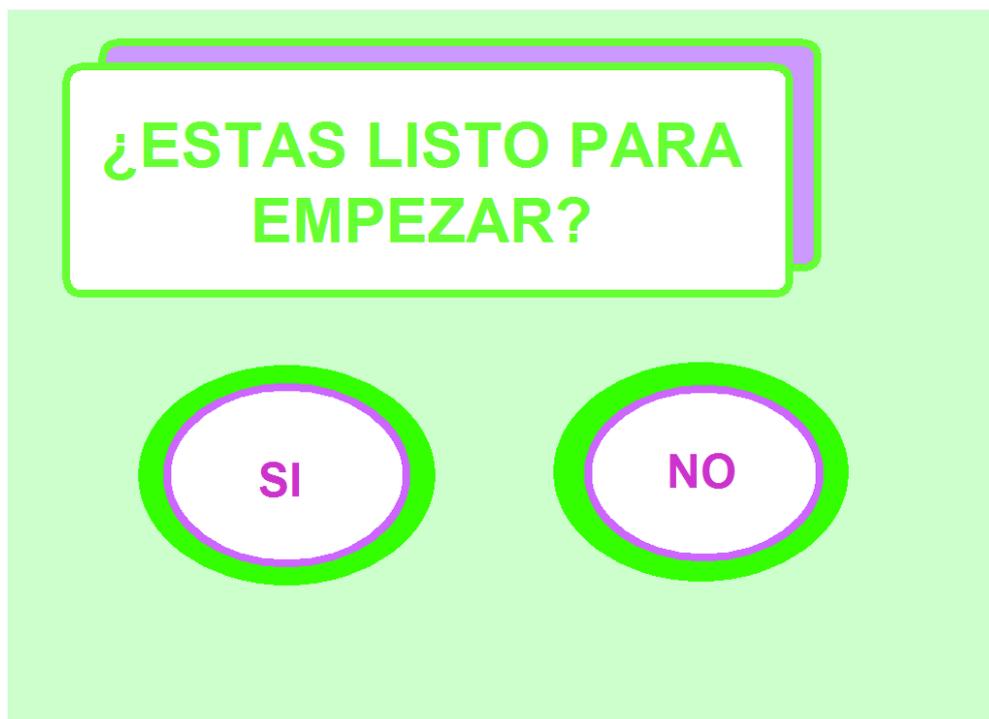
Intensión pedagógica: Dar a conocer el nombre de la propuesta computacional y el nombre de quién lo elaboró.



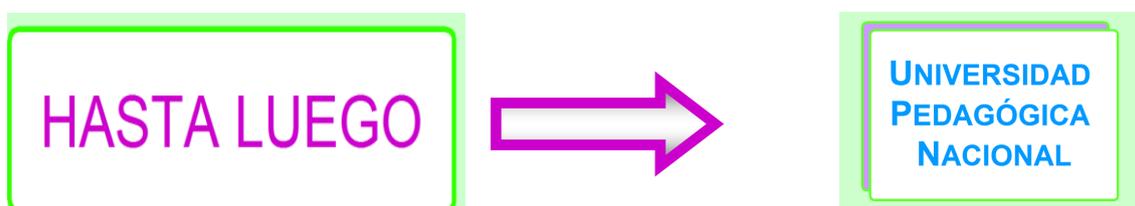
Descripción: Inmediatamente aparece el mensaje y presentación del programa para el niño. Esta pantalla cambiara después de 10 segundos frente al niño y no requiere ningún tipo de ejecución por parte del usuario.

Objetivo: Que el alumno se identifique como parte fundamental para el éxito de los objetivos de la propuesta.

Intensión pedagógica: Que el menor tenga presente que este material fue diseñado para él y que responde a una necesidad, por lo que se pretende que se vea beneficiado con su uso.



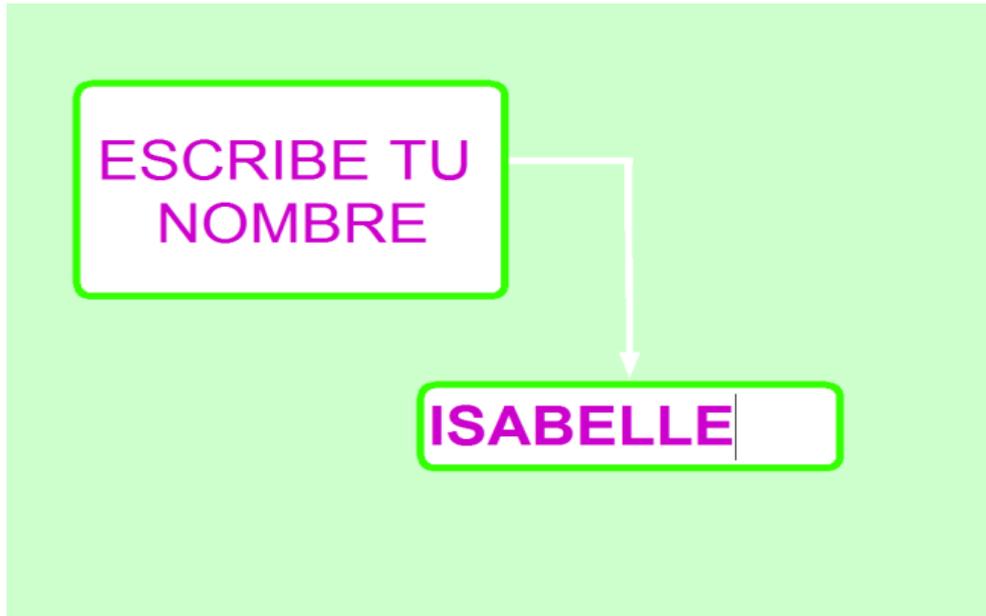
Descripción: Se presenta la siguiente pantalla en la que se le pregunta que si está listo para empezar y se le dan dos opciones; que oprima el botón **SI** o **NO**, si dice sí, el programa da inicio, si dice que no, el programa arroja una pantalla de despedida y se regresa a la pantalla de arranque.



Para lo anterior el usuario debera dar clic en la opción que elija.

Objetivo: Que el alumno cuente con opciones de decisión para iniciar el trabajo.

Intensión pedagógica: Generar en el alumno la responsabilidad en la toma de decisines ante su aprendizaje y desarrollo.



Descripción: En la siguiente pantalla se le pide al usuario que escriba su nombre, para ello el alumno deberá utilizar el teclado de la computadora. Es importante mencionar que uno de los aprendizajes esperados para los niños que egresan de preescolar es que sepan escribir su nombre(s), sin embargo muchos de ellos aun no lo han consolidado o simplemente no tienen mucho manejo de la computadora por lo que esta actividad se les puede complicar; Por ello se sugiere se de una pequeña introducción al teclado de la computadora y a los conceptos que más se utilizarán como son: clic, enter, arrastrar, colocar, etc; así como las principales ubicaciones espaciales en el monitor (derecha de, izquierda de, debajo de, arriba de).

El espacio que se diseño es suficiente para un nombre corto y apellido; o para nombre y grado.

Objetivo: Contar con información que nos permita identificar al participante y los resultados que genere durante la interacción del programa.

Intensión pedagógica: Que el menor al ingresar su nombre se sienta identificado con el programa. Que el docente o investigador cuente con el dato del menor que esta trabajando el programa y su historico en las actividades desarrolladas.



Descripción: Realizado lo anterior aparecerá escrita la bienvenida con el nombre que el menor ingreso en la pantalla anterior.

Objetivo: Dar la bienvenida al programa.

Intensión pedagógica: Saludar al menor para que ingrese en un ambiente de confianza al reconocer su nombre en la pantalla como imagen principal.



Descripción: Posteriormente aparecerá una caja con una serie de preguntas escritas y verbales espaciadas por un periodo de tiempo, que provocarán curiosidad en el niño sobre ¿cuál es el contenido de la caja?, en la última pregunta aparece el botón **SI**, el cual deberá oprimir el menor para continuar.

Objetivo: Prolongar la atención del usuario a partir de la curiosidad.

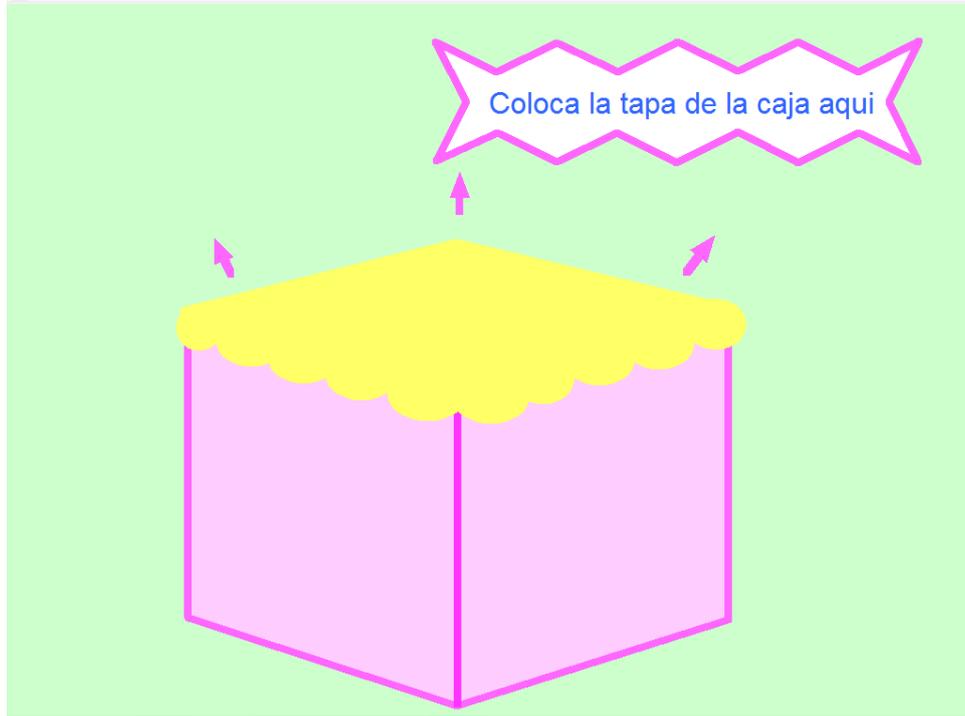
Intensión pedagógica: Se pretende que los alumnos se interesen y cuestionen sobre el contenido de la caja. El diseño y colores se realizaron para incrementar el periodo de atención a través de colores, movimiento y formas que reconocen.



Descripción: Cuando se oprime el botón **SI** aparece la imagen de la caja con la invitación para abrirla. El programa corre automáticamente, por lo que el usuario no deberá realizar ninguna acción.

Objetivo: Sostener la atención del usuario.

Intensión pedagógica: Se pretende que se incremente la curiosidad.

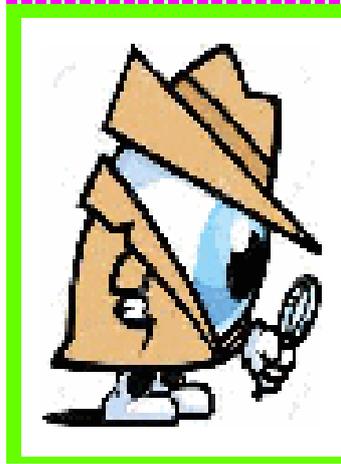


Descripción: Aparece la imagen de una caja con una tapa movible que indica al niño de manera oral y escrita donde colocar la caja. Lo anterior se realizará oprimiendo el lado izquierdo del mouse y arrastrandolo hasta el lugar indicado.

Objetivo: Interactuar con el menor.

Intensión pedagógica: Se pretende que se incremente la curiosidad.

A partir de ahora podemos encontrar a un personaje al que se le ha dado el nombre de DETECTIVE GUIA. Este aparece en algunas pantallas y sirve para orientar al usuario.



Antes de realizar la descripción de cada uno de los personajes, es importante mencionar que las actividades contenidas en cada uno de los personajes van solicitando paulatinamente un esfuerzo mayor en el proceso de atención del niño, sin embargo se sugiere comenzar por MALETOÑA, seguir con OJITOS y terminar con PEINE DESPEINADO ya que las actividades del interactivo están diseñadas al interior con inicio, desarrollo y fin.



Descripción: Abierta la caja se puede observar el menú que cuenta con tres opciones, MALETOÑA, OJITOS Y PEINE DESPEINADO. También se puede observar el DETECTIVE GUIA. Cuando el usuario pasa el puntero del mouse por algunas de las tres opciones se escucha el nombre del personaje y se puede ver que en el puntero aparece una manita, lo que indica que hay una interacción en ese espacio a la que el niño puede ingresar.

Objetivo: Presentar las opciones de trabajo a los niños.

Intensión pedagógica: Que los usuarios se comiencen a identificar a los personajes de la propuesta computacional.

En mi experiencia los niños disfrutaban mucho de la personificación⁷ de objetos y que éstos sean atractivos, es por ello que cada uno de estos personajes tiene un objetivo.

Maletoña tiene como finalidad principal, atraer al niño al interactivo, Ojitos cuenta con una serie de actividades diversas en nivel y variedad para sostener la atención y Peine despeinado contiene actividades más relajantes sin que dejen de fomentar el incremento en la atención de los pequeños.

Comencemos con Maletoña.

⁷ Atribuir vida o acciones o cualidades propias del ser racional al irracional, o a las cosas inanimadas, incorpóreas o abstractas.



Maletoña

Descripción: MALETOÑA tiene una personalidad contraria a lo que se espera de una maleta, es decir provoca en los niños la desequilibración de la convencionalidad de lo que conocen. En el personaje de Maletoña se tienen diferentes actividades:

Objetivo: Presentar las opciones de trabajo a los niños.

Intensión pedagógica: Que los usuarios se comiencen a identificar a los personajes de la propuesta computacional.

Se sugiere al docente reforzar la personalidad poco común de una maleta viajera, la convicción que los adultos manifiestan en este tipo de actividades, hace que los niños logren entrar en esa atmosfera de imaginación y magia fortaleciendo así su proceso de atención.

¡HOLA!
SOY MALETOÑA
Da clic para mas datos



Descripción: Cuando el menor selecciona la opción de Meletoña, aparece la presentación de la maleta y la solicitud de interacción para continuar. El usuario debera de dar un clic sobre la pantalla para que aparezca la siguiente interacción.

Objetivo: Interactuar con el menor.

Intensión pedagógica: Se pretende que se incremente la curiosidad.



Descripción: Una vez que se dio clic aparece el siguiente mensaje indican al niño ¿quién es? y ¿cuál es? la acción siguiente. El usuario explorara la maleta colocando el mouse sobre las etiquetas en ese momento apareceran la manitas que indica interacción, al dar clic en cada etiqueta (zona caliente) aparecerá un rotulo con la característica de la maleta y se escuchará una narración de la misma.

Para que desaparezca el rotulo se deberá volver a dar clic y pasar a la siguiente etiqueta.

Objetivo: Interactuar con el menor dando una breve explicación de la personalidad de la maleta.

Intensión pedagógica: Cuando los niños comienzan a escuchar los rasgos de personalidad que tiene Maletaña, se desconciertan, ya que la imagen corresponde a una maleta viajera, sin embargo la descripción indica todo lo contrario, este cambio ante lo esperado incrementa el interes y atención de lo usuarios.



Descripción: Concluida la exploración en la personalidad de Maletoña, aparece una nueva pantalla en la que se le indica al niño la narración de una historia. Se da clic para que cambie cada una de las imágenes con su respectivo párrafo del cuento, también se incluye de manera verbal.

Objetivo: Generar el incremento en la atención del niño a través del cuento de Maletoña.

Intensión pedagógica: La narración del cuento es una actividad muy importante para los niños, a ellos les gusta escuchar historias y descubrir las características de sus personajes, es una actividad motivadora que favorece, la atención, retención, secuencia y evocación por parte del niño de cada una de las partes del cuento. De esta manera el niño realiza el contraste entre las características de maletoña y la historia del origen de esa personalidad que se contrapone con lo convencional, lo que generara la necesidad de reflexionar o de saber en ¿dónde esta la trampa?, o ¿qué es lo que cambio la situación?.



Descripción: Concluida la narración de la historia aparecerán las siguientes opciones. El niño podrá explorar el menú y determinar la acción que decida continuar. Se presentan 4 opciones a elegir, concluida la actividad elegida volverá al menú.

Objetivo: Presentar opciones de trabajo al menor

Intensión pedagógica: Qué el niño tenga la oportunidad de elegir de manera autónoma, por cuál de las opciones quiere comenzar comprometiéndose con su proceso de atención.



Descripción: En la pantalla principal aparecen cuatro opciones y esta es una de ellas, al dar clic en ella se abrirá la narración de la historia de Maletoña completa tanto oral como escrita.

Objetivo: Que el usuario tenga el recurso para volver a escuchar la narración completa las veces que sea necesario, favoreciendo una participación activa de su aprendizaje.

Intensión pedagógica: Como este programa pretende incrementar la atención y en mi experiencia es una habilidad que se tiene que reforzar continuamente, coloque la narración de la historia completa de Maletoña para que el proceso de asimilación y acomodación en el niño sea mas eficiente.

Cuando era pequeña mis padres viajaban por todo el mundo, les encantaba que las personas empacaran dentro de ellos todas sus pertenencias, un día mientras íbamos a Puebla el autobús paso por una gran bache y de pronto mi padre tiro todo lo que tenia empacado, yo me asuste mucho y pensé que quizá se había lastimado. La sorpresa que me lleve es que se reía tanto que parecía que lloraba, sí sé que viajar es muy bonito, solo que me da mucha flojera empacar, alistarse, disfrutar, reír, compartir... Bueno en realidad creo que es buena idea ir de viaje. Ahora me encantaría ir de viaje. ¿Me puedes ayudar a empacar lo necesario?

Regresar a Menu



Ayudar a MALETOÑA



Una vez que se escucho la narración aparecen dos opciones, ya sea para **Regresar al menú** o para la siguiente actividad que es **Ayudar a Maletoña**, es importante mencionar que tambien se puede ir directamente a ayuda desde el menú .



¿QUIERES AYUDAME A EMPACAR?
ME VOY DE VIAJE A LA **PLAYA**



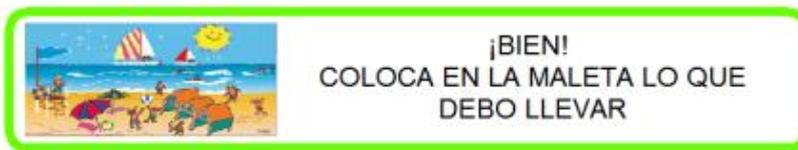
SI

NO

Descripción: Si se oprime **Ayudar a Maletoña** después de la narración del cuento o desde el menú, aparecerá un diálogo en el que Maletoña le dice al niño que ahora quiere viajar y le pide que la ayude a empacar, se presentan las dos opciones **SI** y **NO**. Si oprime el botón **NO** el programa regresará al menú principal en donde están los tres personajes. En caso de elegir **SI** aparece la pantalla con la nueva actividad.

Objetivo: Que el menor tenga opción de la actividad a realizar.

Intensión pedagógica: Se pretende que se incremente la curiosidad.



Descripción: En esta pantalla aparecen un montón de artículos relacionados con el lugar que Maletaña va a visitar y otros objetos que nada tienen que ver, el menor, tiene que ayudar a Maletaña a empacar para ir de viaje, para ello dará clic con el botón izquierdo y sin soltar el botón arrastrará los objetos hasta la maleta de viaje, o bien al ropero.

Si el menor coloca objetos que no pertenecen, el programa regresará ese objeto a su lugar original y sólo aceptará y desaparecerá aquellos que son los correctos.

Objetivo: Incrementar la discriminación visual.

Intensión pedagógica: Beneficiar la discriminación como herramienta para favorecer la atención sostenida.

Contextualización de la actividad

Es importante mencionar que para estas actividades el docente deberá contextualizar a los alumnos, mencionándoles las características del lugar que Maletoña va a visitar, ya que es muy probable que los niños aun no conozcan lugares con estas características.

También se debe explorar cada uno de los objetos que aparecen en la pantalla y socializar con los niños por qué si y por qué no de algunos objetos para que a través de ejemplos ellos logren el ejercicio exitosamente.

Para contextualizar a los alumnos se agregó una imagen en el título en la que se puede apoyar el docente, sin embargo las lluvias de ideas para explorar los conocimientos previos que los niños tengan sobre el lugar, o saber como se lo imaginan, enriquecerá esta propuesta.

Dentro de la programación del interactivo se incluyeron contadores de las respuestas de los niños, que le darán al docente un parametro de los avances sobre los aciertos, errores y ensayos que los menores realicen.

Cuando el niño coloca los 10 objetos en el lugar que le corresponde, aparecerá un mensaje motivando su desempeño.



Al dar clic en la pantalla anterior aparecerá la siguiente actividad, pero ahora con un viaje a la montaña fría.

Descripción: En esta pantalla aparecen varios artículos relacionados con el lugar que Maletoña va a visitar y otros objetos que nada tienen que ver; el menor, tiene que ayudar a Maletoña a empacar para ir de viaje, para ello dará clic con el botón izquierdo y sin soltar el botón arrastrará los objetos hasta la maleta de viaje, o bien al ropero.

Si el menor coloca objetos que no pertenecen, el programa regresará ese objeto a su lugar original y sólo aceptará y desaparecerá aquellos que son los correctos.

Objetivo: Incrementar la discriminación visual.

Intención pedagógica: Beneficiar la discriminación como herramienta para favorecer la atención sostenida.

Es importante explorar los conocimientos previos de los niños como se mencionó anteriormente.

También en el menú se tiene esta opción, al dar clic aparecerá el siguiente ejercicio



Aquí el niño encontrará actividades que pondrán a prueba la atención que pusieron en la narración de la historia.



Descripción: En esta pantalla el menor deberá elegir entre las tres opciones que aparecen, la que responda correctamente a la pregunta que se incluye, si oprime una opción incorrecta aparece una pequeña imagen indicando que lo vuelva a intentar y al elegir la opción correcta aparecerá un mensaje de felicitación y la nueva actividad.

Objetivo: Que los niños a través de la atención relacionen y evoquen la respuesta correcta.

Intensión pedagógica: Que el niño incremente su atención y seguimiento de indicaciones al relacionar las imágenes con la pregunta. Al terminar esta actividad se pasa a otra muy similar.

VEAMOS QUE TANTO CONOCES A MALETOÑA
DA CLIC EN LA RESPUESTA CORRECTA

¿QUE PASO CUANDO MALETOÑA
VIAJA CON SU FAMILIA A PUEBLA Y
PASARON UN GRAN BACHE?

ESCUCHABAN
MUSICA



LEIAN JUNTOS



SU PAPA TIRO
¡TODO!



Descripción: En esta pantalla el menor deberá elegir entre las tres opciones que aparecen, la que responda correctamente a la pregunta que se incluye, si oprime una opción incorrecta aparece una pequeña imagen indicando que lo vuelva a intentar y al elegir la opción correcta aparecerá un mensaje de felicitación y la siguiente actividad.

Objetivo: Que los niños a través de la atención relacionen y evoquen la respuesta correcta.

Intensión pedagógica: Que el niño incremente su atención y seguimiento de indicaciones al relacionar las imágenes con la pregunta.

También se encuentra la opción de acomoda la historia.



Al dar clic en esta opción aparecera la siguiente imagen.

¿PUEDES AYUDAR A MALETOÑA A ORDENAR LA HISTORIA?
ARRASTRA LAS IMAGENES AL LUGAR QUE CORRESPONDE

<p>SU PAPA TIRO TODO LO QUE TENIA EMPACADO</p> 	1	2	<p>SU PAPA REIA TANTO QUE PARECIA QUE LLORABA</p> 
<p>MALETOÑA QUIERE IR DE VIAJE</p> 	3	4	<p>CUANDO ERA PEQUEÑA VIAJABAN MUCHO</p> 

Descripción: En esta pantalla aparece una instrucción en la que se indica que se arrastren las imágenes hacia el número que le corresponde con fundamento en lo que escucharon en la narración. Para realizar el arrastre se deberá dar clic con el botón izquierdo sobre la imagen seleccionada y colocarlo sobre el número que le corresponde, en caso de que se coloque en un número incorrecto, el programa los regresará a su lugar original.

Objetivo: Fortalecer la atención en los momentos de la historia y las indicaciones proporcionadas

Intensión pedagógica: En esta actividad se solicita que el menor acomode la secuencia de eventos de la historia de Maletoña, este ejercicio también explora el grado de atención en los menores.

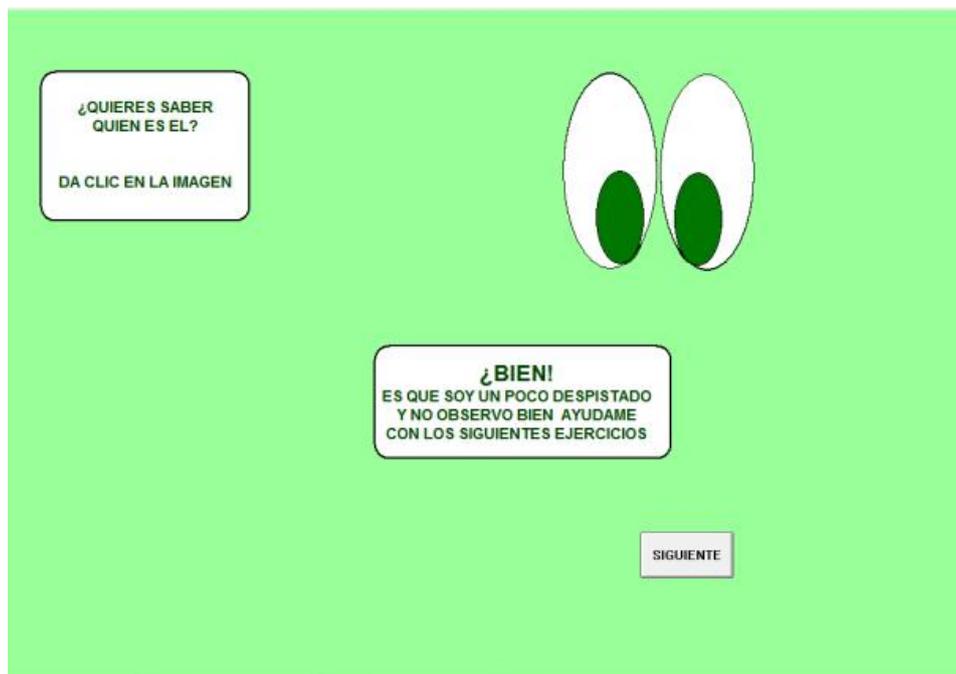
Al terminar con esta serie de ejercicios, regresará al menú en donde el menor podrá elegir la siguiente opción.



Concluidas las actividades anteriores el programa regresará al menor al menú principal para explorar al siguiente personaje.

Se recomienda continuar con OJITOS que cuenta con una personalidad sumamente distraída contraria a lo que un ojo representa, ya que en diferentes contextos se le menciona el ojo como símbolo de atención o vigilancia.

Al dar clic en esta opción se abre la siguiente pantalla.



Descripción: Aparece la primera pantalla en la que al dar clic en los ojitos se despliega un cuadro de dialogo en la que se da el nombre del personaje con el que se va a trabajar y la invitación para que el niño interactúe con él y decida si continua o no. Para ello debera dar clic en la opción que decida.

Cuando el usuario decide ayudar a ojitos, aparece un cuadro de diálogo en el que dice que es muy despistado y que necesita ayuda con algunos ejercicios.

Al dar clic en el botón siguiente se abre la siguiente pantalla.

Objetivo: Que el niño conozca al personaje y genere empatía con él.

Intensión pedagógica: Que la personalidad de ojitos ayude a que los niños reflexionen en la forma en la que se puede minimizar las dificultades de atención y al desarrollar las actividades que se plantean su compromiso con el trabajo se incremente.



Descripción: En esta pantalla se observan 5 imágenes iguales en tamaño y posición y 1 con una diferencia básica, que sólo es la posición (perspectiva), lo que ayudará a los niños a focalizar su atención con la finalidad de identificar la imagen.

Objetivo: Que los niños incrementen el tiempo de atención.

Intensión pedagógica: Este ejercicio además de incrementar la atención, observación y reconocimiento, nos ayuda a detectar alguna dificultad de organización. Es importante recordar que los menores están en una etapa formativa importante, por lo que el apoyo verbal ante la búsqueda y el orden de ésta, es vital para un desarrollo eficiente, por ello se sugiere al docente asignar un orden a las imágenes, empezando siempre del lado izquierdo, recordando que así está organizada nuestra escritura, aunque para fomentar la atención en las indicaciones se puede estar cambiando el orden de búsqueda en cada pantalla, por ejemplo: 1,2,3 y 4,5 6 ó 1,2 ; 3,4 5, 6; en donde la imagen diferente es la 3 o la 5 dependiendo del orden que se estableció previamente.

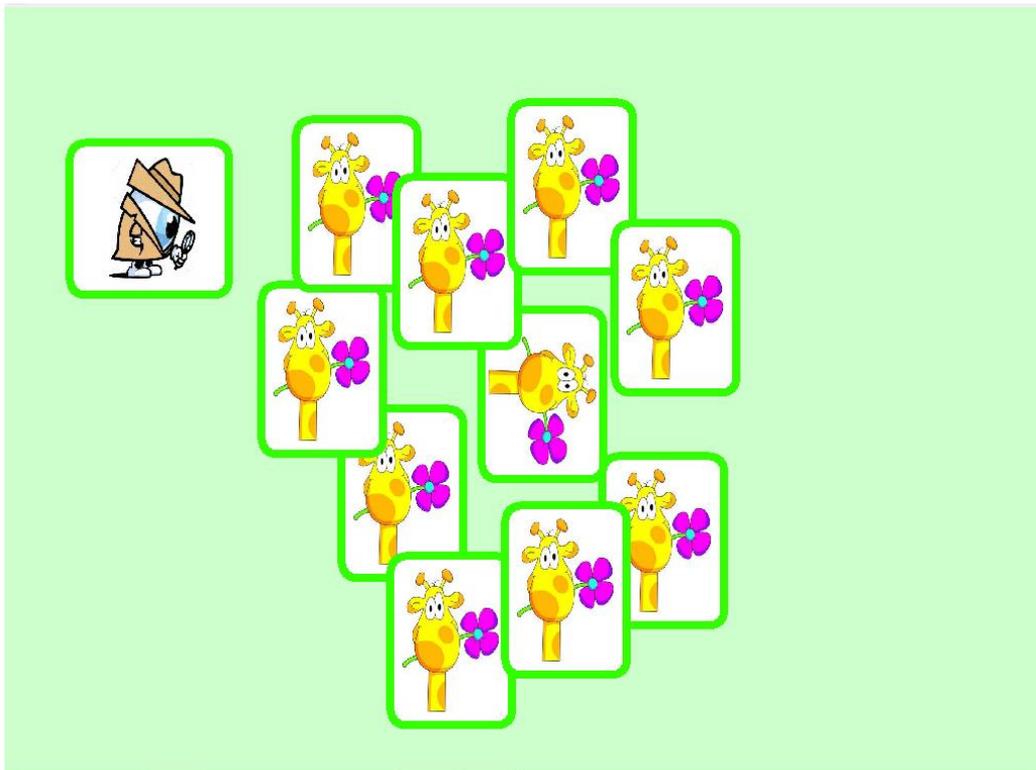
También se puede tomar la opción de permitir que el pequeño explore la pantalla y observe la imagen diferente de manera autónoma, sin embargo si el menor oprimiera alguna imagen que no correspondiera a la solicitada, aparecerá una imagen y se escuchará una voz con la leyenda **Intentalo nuevamente.**

Una vez que el menor logro identificar la imagen correcta, aparecerá una pantalla de felicitación e inmediatamente después una nueva pantalla.



Cuando el usuario a concluido con la primera pantalla, el programa en automático realiza un conteo sobre los aciertos, ensayos y errores que realizó y de ello depende la pantalla que aparezca.

Los ejercicios porteriores son con características semejantes lo único que cambia es la complejidad en las imágenes.

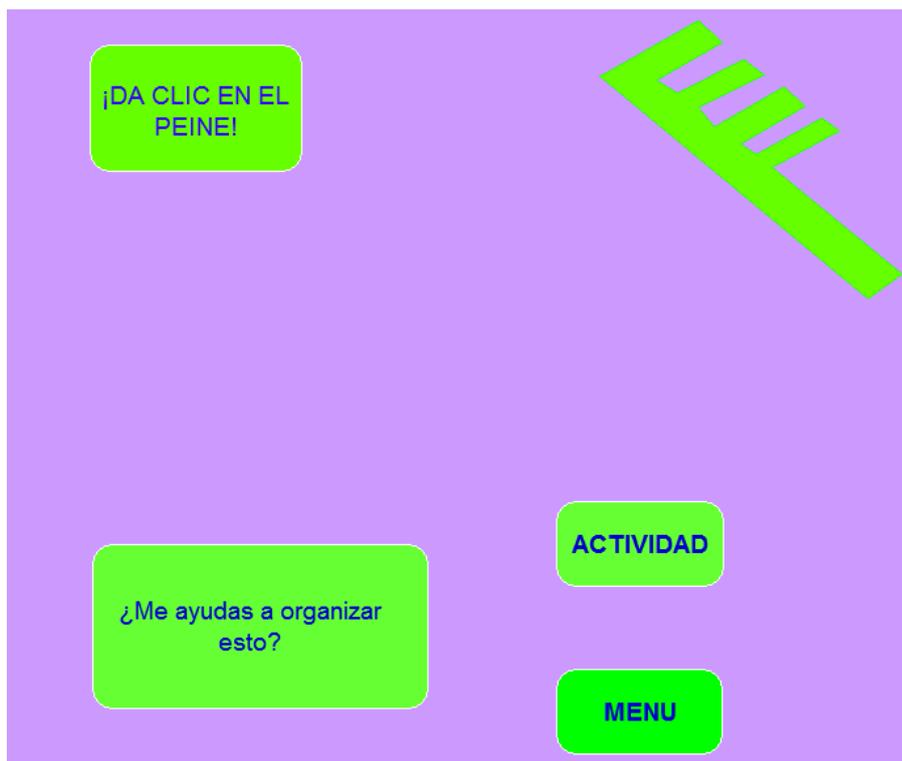


Descripción: En esta pantalla se observan 5 imágenes iguales en tamaño y posición y 1 con una diferencia básica, que sólo es la posición (perspectiva), lo que ayudará a los niños a focalizar su atención con la finalidad de identificar la imagen.

Objetivo: Que los niños incrementen el tiempo de atención.

Intensión pedagógica: Este ejercicio además de incrementar la atención, observación y reconocimiento, nos ayuda a detectar alguna dificultad de organización.

Concluidas las actividades el programa regresará al usuario al menu principal en donde podra elegir al siguiente personaje con el que aun no ha trabajado.

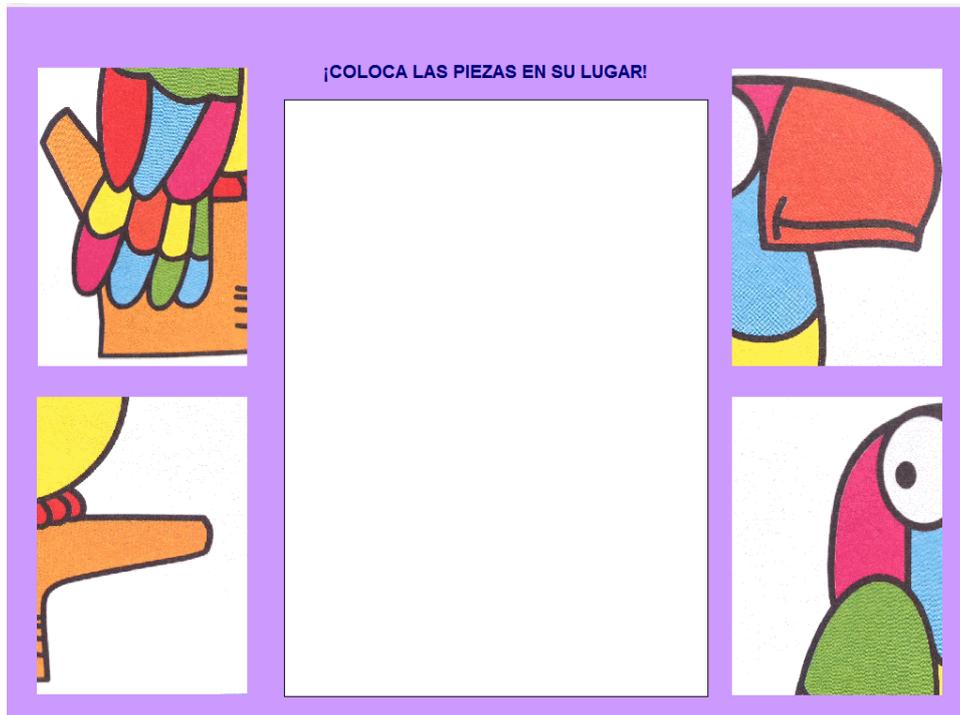


Descripción: En esta imagen se hace la presentación de Peine Despeinado. Aparece el peine y la indicación de dar clic sobre él, una vez que el usuario da clic, aparece un diálogo preguntando que si el usuario quiere saber porque tiene ese nombre, a continuación se presentan dos opciones SIGUIENTE y MENÚ, si el menor oprime MENÚ, regresará al MENÚ PRINCIPAL con todos los personajes y si oprime el botón siguiente aparecerá un mensaje en el que Peine Despeinado comenta sobre su personalidad y le pregunta al usuario que si le puede ayudar a organizar algunas actividades.

Objetivo: Presentar al personaje con los niños.

Intensión pedagógica: Que la personalidad de Peine Despeinado ayude a que los niños reflexionen en la forma en la que se puede minimizar las dificultades de atención y al desarrollar las actividades que se proponen su compromiso con el trabajo se incremente.

Al dar clic en la opción ACTIVIDAD se abre la siguiente pantalla.

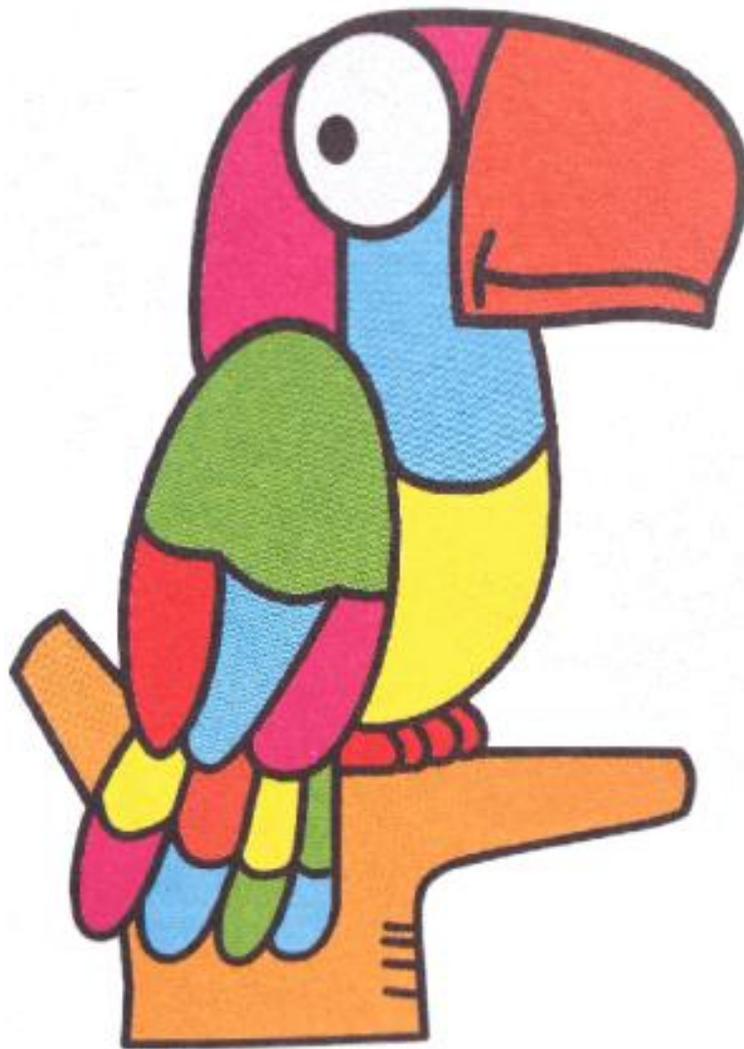


Descripción: En esta pantalla el menor deberá arrastrar las imágenes y ordenarlas como él considere adecuado sobre la hoja blanca. Para realizar el arrastre, deberá tomarse con un clic la imagen y sin soltarse llevarse hasta el área que el usuario considere.

Objetivo: Incrementa la atención de los usuarios.

Intensión pedagógica: Esta actividad se desarrollo con la intención de el menor observe la posición en la que puede colocar las partes y que logre inferir cuál es la imagen final del dibujo. La actividad de rompecabezas requiere de una cantidad importante de observación y análisis de las imágenes, por lo que se favorece la atención del estudiante.

Esta actividad mide el tiempo de ejecución, así como los aciertos, errores y ensayos de cada uno de los participantes, para que el docente pueda observar el avance de cada uno de los estudiantes.



Cuando el menor logra acomodar las cuatro piezas en su lugar, aparecerá la imagen completa, inmediatamente después una felicitación del logro para motivar su desempeño a partir del logro obtenido, lo cual favorece su interés en las actividades.

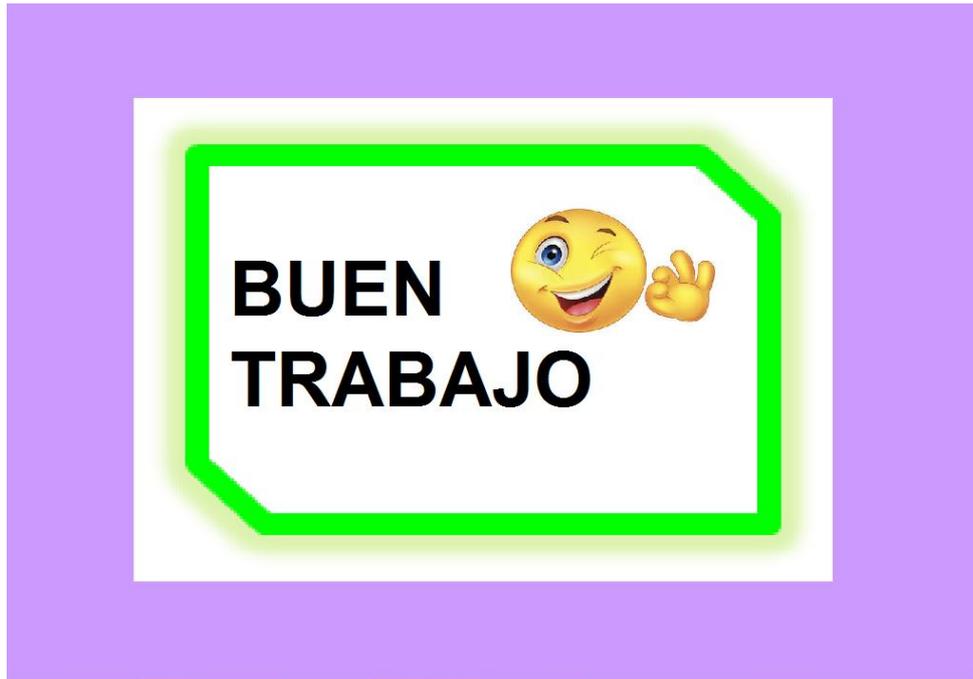
Posteriormente aparecerá la siguiente actividad que es muy similar.



Descripción: Igual que en la actividad anterior en esta pantalla el menor deberá arrastrar las imágenes y ordenarlas como él considere adecuado sobre la hoja blanca. Para realizar el arrastre, deberá tomarse con un clic la imagen y sin soltarla llevarla hasta el área que considere adecuada.

Objetivo: Incrementa la atención de los usuarios.

Intensión pedagógica: Esta actividad se desarrollo con la intención de el menor observe la posición en la que puede colocar las partes y que logre inferir cuál es la imagen final del dibujo. La actividad de rompecabezas requiere de una cantidad importante de observación y análisis de las imágenes, por lo que se favorece la atención del estudiante.



Descripción: Aparece una imagen para motivar al menor por su trabajo desempeñado.

Objetivo: Generar confianza en el desempeño del menor.

Intensión pedagógica: Esta imagen pretende proporcionar con fianza en el menor al realizar las actividades que se e proponen.



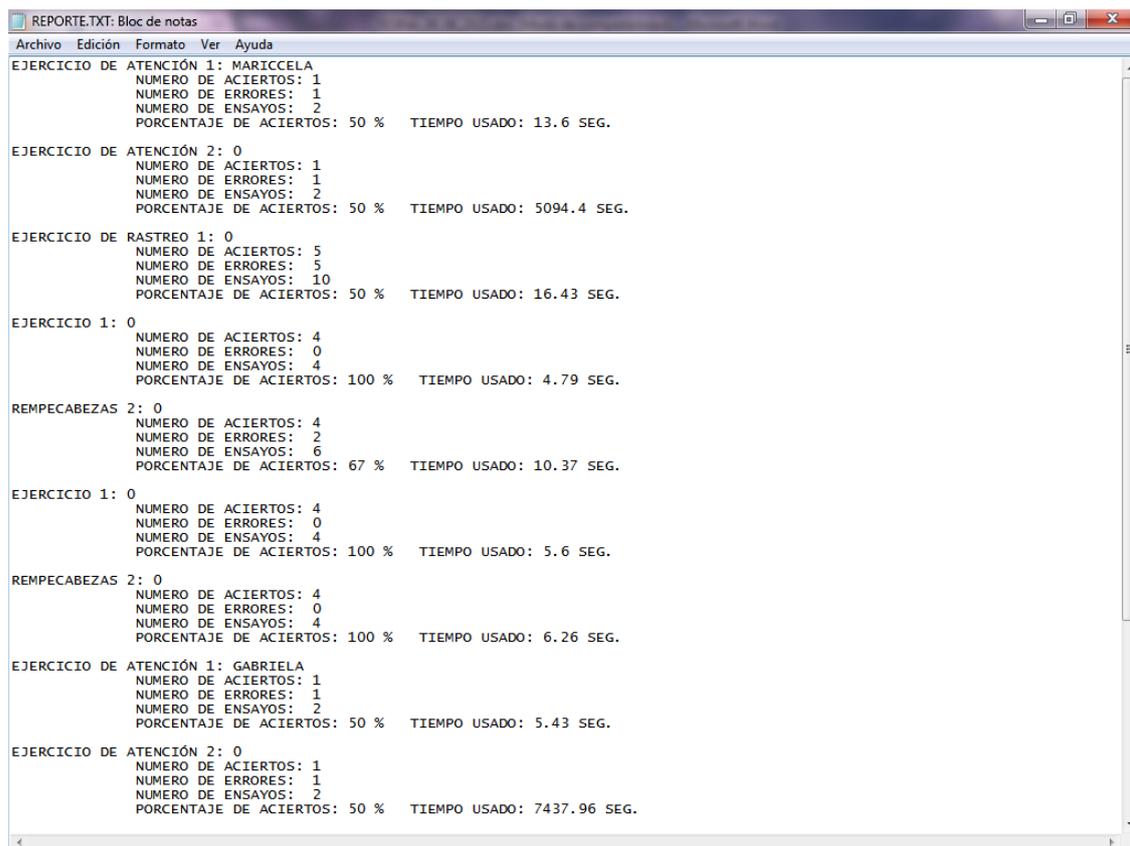
Descripción: Concluidas las acciones el programa envia al usuario al menú principal en el que estarán bloqueadas todas las opciones ya que se han terminado las actividades a desarrollar.

Objetivo: Concluir el uso del interactivo con el menor.

Intensión pedagógica: Que el menor sepa que ha concluido una actividad y que puede lograrlo a través de la perseverancia y el seguimiento de indicaciones..



Cuando el alumno ha concluido las actividades se puede acceder al reporte escrito que en automático genera el programa computacional y que será encontrado en la unidad C de la computadora con el nombre REPORTE.txt. Este reporte se puede utilizar para realizar análisis de los avances de los niños.



Descripción En esta imagen se observa el reporte emitido por el programa computacional, cuando se aplican las rutinas de actividades, cada una de ellas está identificada por el nombre de la rutina; el nombre del usuario quien realizo el ejercicio; el número de aciertos, errores y ensayos; el porcentaje de aciertos y el tiempo de ejecución en la actividad propuesta.

Objetivo: Dar seguimiento a los avances de los usuarios.

Intensión pedagógica: Este reporte se utilizará para realizar análisis de los avances que los niños vayan presentando, así mismo servirá para considerar la oportunidad del diseño de las rutinas.



CAPTULO III

Introducción al capítulo III

Por último, el tercero presenta una propuesta de investigación del programa educativos computacional, que nos ayudará a saber si la propuesta diseñada y las sugerencias didácticas incluidas en este manual fortalecen el desarrollo de la atención sostenida en los niños de 1er grado de primaria.

Este protocolo de investigación es producto de los trabajos realizados durante los semestres que comprenden la Especialización en computación y Educación, en las materias de Seminario de Investigación, mismas que nos aportaron las herramientas para la construcción de una hipótesis de estudio que nos permite poder investigar si la propuesta que se presenta incrementa o no, los periodos de atención en los niños de primer grado de primaria

Este protocolo de investigación cuenta con una estructura completa en la que para la primera parte se identifica el planteamiento del problema, justificación de la investigación y objetivos que se pretenden alcanzar con la investigación. Asimismo se presenta la hipótesis del investigador, el tipo de estudio que para este caso es la Prueba diferencial de promedios poblacionales, las variables que s tomarán en cuenta, tamaño de la muestra, recursos logística y procedimiento a seguir.

También para tener mayor claridad en el proceso de investigación se incluye un ejercitico ficticio de la aplicación de la investigación en la que se presentan resultados artificiales para poder observar la aplicación del método de investigación que se utilizará.

Protocolo de investigación

Planteamiento del problema

Saber si el uso de la propuesta computacional educativa “Atiendo aprendo y me divierto” es una herramienta que incrementa la atención sostenida de manera significativa en los niños de primer grado de primaria.

Justificación de la investigación

La propuesta de esta investigación responde a la necesidad de saber si la propuesta computacional educativa planteada, es una herramienta que coadyuva al fortaleciendo del proceso de atención sostenido en los niños de primer grado, ya que como se menciona anteriormente, algunos pequeños no logran adquirir los aprendizajes curriculares por el poco desarrollo que tienen de la misma.

Objetivos del protocolo de investigación de la propuesta

- @ Saber si la propuesta educativa “Atiendo aprendo y me divierto” incrementa los periodos de atención en los menores de primer grado.
- @ Analizar si se favorece el periodo de atención en los alumnos que trabajan con la propuesta educativa “Atiendo aprendo y me divierto” en comparación con los que no la usan.
- @ Observar si la propuesta educativa “Atiendo aprendo y me divierto” coadyuva en la adquisición de los aprendizajes escolares.
- @ Saber que actividades de la propuesta educativas son más pertinentes que otras.

Hipótesis

@ La implementación de la propuesta educativa computacional “Atiendo Aprendo y me Divierto” sumado al seguimiento de las recomendaciones contenidas en el manual de dicha propuesta, incrementarán de manera significativa, los periodos de atención de los alumnos de primer grado del grupo en el que se trabaje con la propuesta.

Hipótesis nula

@ La implementación de la propuesta educativa computacional “Atiendo Aprendo y me Divierto” sumado al seguimiento de las recomendaciones contenidas en el manual de dicha propuesta, no incrementa de manera significativa, los periodos de atención de los alumnos de primer grado del grupo en el que se trabaje con la propuesta.

Tipo de estudio

@ Estudio experimental con Prueba diferencial de promedio poblacional

Variables discretas

- @ Número de ciertos del Ejercicio diagnóstico inicial para 1er grado de primaria
- @ Número de aciertos del Ejercicio diagnóstico final para 1er grado de primaria

Variables continuas

- @ Tiempo de elaboración del Ejercicio diagnóstico inicial para 1er grado de primaria
- @ Tiempo de elaboración del Ejercicio diagnóstico final para 1er grado de primaria
- @ Tiempos de elaboración de cada ejercicio en el interactivo
- @ Comparación de aciertos contra errores y total de ensayos en el interactivo

Definición de la población

La población en la que se realizará la investigación se encuentra inmersa en las escuelas primarias, ubicadas en el Distrito Federal las cuales recibe anualmente entre 70 y 100 alumnos para cursar el 1er grado de primaria cada inicio de ciclo escolar, esta población se divide en grupos de manera aleatoria.

Tamaño de la muestra

Para la muestra se tomara en cuenta a los alumnos que ingresar a la escuela primaria Centauro del Norte turno matutino, quien para cada ciclo escolar recibe entre 60 y 90 alumnos. De los niños que ingresarán a 1er grado para el ciclo escolar se formaran dos grupos y para fines de la investigación se tomara uno de manera aleatoria con una cantidad de integrantes de entre 30 y 40 alumnos de ambos sexos y rango de edades similares, éste grupo se trabajará con la propuesta educativa computacional “Atiendo aprendo y me divierto” y el otro trabajará de manera convencional.

Preguntas de investigación

¿La propuesta educativa computacional “Atento aprendo y me divierto” incrementa el periodo de atención de los estudiantes de primer grado de primaria?

¿La propuesta educativa computacional “Atento aprendo y me divierto” coadyuva en la adquisición de los aprendizajes correspondientes al grado educativo?

Estudio

Méndez 2001 menciona que en los estudios experimentales se obtienen una muestra representativa de una población general, la cual se subdividirá en submuestras mediante un mecanismo aleatorio⁸ para asignarlas a diferentes variables de factor causal (programa de intervención). Se considera entonces que cada submuestra es representativa de la población general como si a toda se le hubiese aplicado el tratamiento. La prueba de t compara promedios poblacionales al establecer el cociente entre la diferencia de dos promedios de muestra una constante y el error estándar de esa diferencia, una vez obtenido se compara con el valor de la distribución teórica t de student, bajo el supuesto de que los promedios poblacionales son iguales. Si la diferencia entre promedios es mucho mayor que su error estándar hay poca probabilidad de que esto no sea debido al azar.

Prueba de t de student para muestras independientes.

Recursos para la investigación

@ Docente de grupo capacitado por el investigador

@ Investigador

@ 30-40 Computadoras con la propuesta educativa Atiendo aprendo y me divierto instalada.

@ Un cañón

⁸ Perteneciente o relativo al juego del azar.

- @ Una pantalla para proyectar
- @ 70-80 Ejercicio diagnóstico inicial para 1er grado de primaria
- @ 70-80 Ejercicio diagnóstico final para 1er grado de primaria
- @ Formulación para concentrar datos
- @ Grabadora
- @ Discos de música
- @ Materiales de papelería (colores, lápices, gomas, etc.)

Logística

Para alcanzar los objetivos propuestos en este protocolo de investigación, se deberá acordar la capacitación y sensibilización con el docente de grupo con el que se trabajara durante el ciclo escolar para poder observar de manera objetiva los alcances de la propuesta educativa computacional.

Una vez realizada la actividad anterior se procederá a planear los tiempos y horarios para el uso de la sala de TIC en donde se tendrán las maquinas con la propuesta computacional instalada para su ejecución.

Las sesiones se dividirán en dos partes, la explicación de las actividades que se van a realizar y la ejecución de las mismas, ambas se intercalaran durante las sesiones de 45 min cada tercer día durante los meses de agosto, septiembre y octubre y posteriormente una vez a la semana.

Ética de la investigación

Se informará a los padres de familia del grupo en el que se trabajará con la propuesta computacional educativa sobre la recopilación de datos que se realizará, asimismo se manifestara el cuidado que se tendrá en el manejo de los mismos y los fines de la investigación.

Procedimiento

Realizar el registro de los estudiantes que ingresan a primaria en los dos grupos de primer grado, realizar diagnóstico a través de actividades lúdicas

con canciones dirigidas como son; La Mane⁹; la Tía Mónica¹⁰; Las Estatuas de Marfil¹¹ de ambos grupos para tener un referente de ingreso, se realiza el vaciado en el formato Características de alumnos de 1er grado¹² y se aplica el Ejercicio diagnóstico inicial para 1er grado de primaria a toda la población de 1er grado.

Durante el ciclo escolar utilizar la propuesta computacional “Atiendo aprendo y me divierto” con el grupo A y con el B continuar las estrategias y metodologías que se utilizan convencionalmente.

Aplicar en ambos grupos al cierre del ciclo escolar el Ejercicio diagnóstico final para 1er grado de primaria y saber si la propuesta computacional incrementa la atención sostenida en la resolución del ejercicio aplicado en ambos grupos al compara aciertos y tiempos de ejecución.

Asimismo para poder medir los avances de los alumnos que utilicen la propuesta educativa, el interactivo cuenta con archivos que concentrarán la información de los alumnos que utilizan el interactivo, de esta manera se podrá observar el avance de los niños, tomando en cuenta las variables, como: tiempo de uso; ensayos; errores y aciertos de ejecución; respuestas correctas e incorrectas; de cada una de las actividades que se proponen y estar en la posibilidad de realizar un análisis de las actividades propuestas en el interactivo y principalmente estos contadores le darán al docente o investigador elementos de análisis para poder saber el nivel de construcción y avance real de cada uno de los participantes .

⁹ Canción con la que observo el seguimiento de indicaciones cortas y atención prestada durante la actividad.

¹⁰ Canción que utilizo para el seguimiento de indicaciones verbales, contrarias a las indicaciones corporales.

¹¹ Con esta actividad se puede ver el control voluntario del cuerpo.

¹² Ver anexo

El presente ejercicio se integra a fin de ejemplo por lo tanto sus datos son ficticios

En una escuela están tratando de decidir si trabajan el siguiente ciclo escolar con la propuesta educativa “Atiendo aprendo y me divierto” o con el método convencional para ver si pueden obtener mejores resultados en el aprendizaje de sus alumnos que cursarán el primer grado de primaria, para ello se trabajo con el grupo *A* la propuesta computacional y con el *B* de manera convencional durante el mismo tiempo de prueba, al final se tomo una muestra representativa de ambos grupos tomando los 10 primeros de la lista. Para poder definir cuál de los dos métodos favorece la atención sostenida se aplico un ejercicio **artificial** en el que se obtuvieron los siguientes resultados. Puede afirmarse con un 95% de confianza que efectivamente existe una diferencia significativa.

Nº Lista	Calificación A	Calificación B
1	9.8	9
2	7.9	9.8
3	9.4	8
4	8.6	7.5
5	9.3	7.9
6	9.0	9.1
7	10	5
8	9.8	6.7
9	9.5	8.2
10	9	6

Hay diferencia significativa en los tiempos de solución en el ejercicio aplicado a los grupos A y B.

Ho: M1=M2

Hi: M1 ≠M2

Estadístico de prueba y condiciones para su uso

$$t_c = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mathcal{M}_1 - \mathcal{M}_2)}{\bar{S} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Se distribuye como T de student con n_1+n_2-2 gl

$$\bar{S} = \frac{\sqrt{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

Nivel de significancia $\alpha = 0.5$

Región de rechazo de Ho

$\alpha = .25$

gl = 10 + 10 - 2 = 18R

Regla de decisión: rechace Ho si $t_c < -2.1$ o bien $t_c > 2.1$

Cálculos

$$\bar{X}_1 = 9.23$$

$$\bar{X}_2 = 7.72$$

$$\bar{S}_1 = .6343$$

$$\bar{S}_2 = 1.4778$$

$$\bar{S} = \frac{\sqrt{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$\frac{\quad}{n_1+n_2-2}$$

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{(9)(.6343)^2 + (9)(1.4778)^2}{10+10-2}}$$

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{(9)(.4023) + (9)(2.1838)}{18}}$$

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{3.6207 + 19.6542}{18}}$$

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{23.2749}{18}}$$

$$\bar{s} = \sqrt{1.2930}$$

$$\bar{s} = \mathbf{1.1371}$$

$$(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mathcal{M}_1 - \mathcal{M}_2)$$

$$tc = \frac{\quad}{\bar{s} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$(9.23 - 7.72) - (0)$$

$$tc = \frac{\quad}{1.1371 \sqrt{0.1+0.1}}$$

$$1.51$$

$$tc = \frac{\quad}{1.1371 \sqrt{0.2}}$$

$$t_c = \frac{1.51}{1.1371 (0.4472)}$$

$$t_c = \frac{1.51}{0.5085}$$

$$t_c = 2.9695$$

Bibliografía

Bodrova E y Leong D. (2008) Herramientas de la mente. Reforma Integral de Educación Básica. SEP

Davidoff, L (1988) Introducción a la psicología. McGRAW-HILL/Interamericana de México.

Dryden G y Vos J, (2007) La revolución del aprendizaje. Tomo I

Castillo M.,(2009) La atención. Pirámide

Cortes M. Metodos de la investigación. Trillas

Introducción al método estadístico Vol II, Universidad Pedagógica Nacional

Mendez I., Namihira D. y otros; El protocolo de Investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis. Trillas

Real Academia Española. Recuperado de

<http://lema.rae.es/drae/?val=estimular>

Roselló J., 1997) Psicología de la atención. Pirámide



ANEXOS

Anexo 1 Canciones

Bienvenida

Hola, hola, hola,
hola como estas,
a mis amiguitos
voy a saludar.

Hola, hola, hola,
hola como estas,
con mis amiguitos
vamos a estudiar.

La mane

Que lo baile que lo baile
Que lo baile todo el mundo
Con el perro del facundo
Con la gata de la Inés

Que lo baile que lo baile
Que lo baile muy contento
Como vaya yo diciendo
La mane se va a poner

Una mene (repiten los niño)
En la cabecee (repiten los niño)
Y la otra mane (repiten los niño)

En el codee (repiten los niño)

Se repite el coro

Una mane

En la piernee

Y la otra mane

E la rodille

En esta canción se hacen las adaptaciones que el docente requiera dependiendo del grupo y de las actividades de los alumnos, se puede incluir cualquier parte del cuerpo.

La tía Mónica

Yo tengo una tía

La tía Mónica

Que cuando va al mercado

le dice oh la la

así mueve la cabeza

así así así,

así mueve la cabeza

la tía Mónica

así mueve la boca

así así así,

así mueve la boca

la tía Mónica

En esta canción también se pueden ir adicionando las partes del cuerpo que el docente requiera.

A las estatuas de marfil

Una dos y tres así

El que se mueva

Baila un tris

Con su hermana la lombriz

Y su tío José Luis

Que le apesta el calcetín

Yo mejor me quedo así

Esta canción se puede aprovechar para fomentar en los niños el control de sus impulsos a través de la regulación de la actividad, pero principalmente para incrementar de manera paulatinamente su periodo de atención, al incrementar el periodo de espera entre una canción y otra.

Cuando los niños comienzan a perder, también se le puede solicitar que estén pendientes del registro de los compañeros que no cumplen con la regla y que por lo tanto también saldrán del juego. Este tipo de responsabilidades motivan su atención en la actividad que se desarrolla.

Anexo 2

Ejercicio diagnóstico de atención para 1er grado de primaria

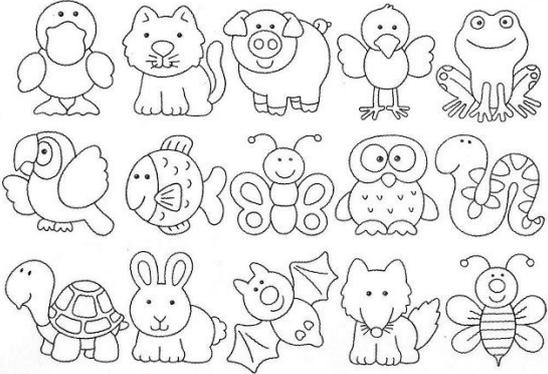
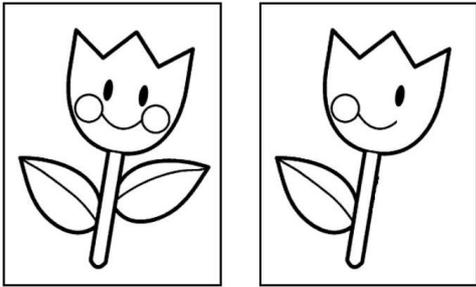
Nombre _____ Grupo: _____

¿Cuántos años tienes? _____

¿Cómo se llama tu mamá? _____

¿Cuál es el apellido de tu papá? _____

¿A qué hora entras a la escuela? _____

<p>Colorea los animales que pueden volar</p>	
<p>Observa la siguiente imagen ¿Le falta algo? Si es así, colócaselo</p>	
<p>Observa las siguientes imágenes y colorea el sombrero que usas cuando hace frio</p>	