# MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN NIÑOS ENTRE 4 A 6 AÑOS POR MEDIO DE UN SITIO WEB EDUCATIVO.



# MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN NIÑOS ENTRE 4 A 6 AÑOS POR MEDIO DE UN SITIO WEB EDUCATIVO.

#### Autoras:

Juliana Patricia Botero Palacio, Martha Cecilia Gil Palacio, Sara Herrera Arango.

Universidad Católica de Oriente

Facultad de educación, Maestría en Educación

Bello, 2021.

# MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN NIÑOS ENTRE 4 A 6 AÑOS POR MEDIO DE UN SITIO WEB EDUCATIVO.

#### Autoras:

Juliana Patricia Botero Palacio, Martha Cecilia Gil Palacio, Sara Herrera Arango.

Trabajo de grado para obtener el título de Magíster en Educación.

#### Asesor:

Nelson Darío Roldan López.

Título del asesor: Magíster en Educación; Especialista en Pedagogía de la Virtualidad,

Doctorando en Educación.

Universidad Católica de Oriente

Facultad de educación, Maestría en Educación

Bello, 2021.

# Contenido

	1.1. Nombre de la propuesta	4
	1.2. Línea de investigación:	4
	1.3. Dirigido a:	4
	1.4. Pregunta(s) clave	4
	1.5. Objetivos:	4
	1.6. Introducción:	5
2.	Segundo escenario. Fundamentación epistemológica	7
	2.1. Glosario	7
	2.2. Marco teórico	. 11
	2.3. Esquema resumen.	. 23
3.	Tercer escenario. Desarrollo de la propuesta educativa	. 25
	3.1. Maquetación de la propuesta	. 25
	3.2. Protocolo de implementación de la propuesta	. 39
4.	Referencia.	. 47
5	Anevos Análisis de información/datos	52

# 1. Primer escenario: Generalidades de la propuesta

1.1. Nombre de la propuesta

MEJORAMIENTO EN LA ATENCIÓN EN NIÑOS ENTRE 4 A 6 AÑOS POR MEDIO DE UN SITIO WEB EDUCATIVO.

1.2. Línea de investigación:

Educación virtual.

1.3. Dirigido a:

La presente propuesta educativa se dirige a niños entre 4 a 6 años.

1.4. Pregunta(s) clave

¿Cómo mejorar la atención en niños entre 4 a 6 años por medio de un sitio web educativo?

1.5. Objetivos:

Objetivo general:

Mejorar la atención en niños entre 4 a 6 años por medio de un sitio web educativo, en la Institución Educativa Alberto Díaz Muñoz del Municipio de Bello.

Objetivos Específicos:

- -Identificar el uso de los dispositivos tecnológicos entre los niños y las niñas.
- Diseñar un sitio web educativo que permita el mejoramiento en la atención.

- Proponer la interacción con diferentes actividades que mejoren los niveles atencionales por medio de un sitio web educativo.

#### 1.6. Introducción:

El problema de investigación de esta propuesta educativa radico en dar a conocer cómo puede mejorarse la atención en niños entre los 4 a 6 años con actividades planteadas en un sitio web educativo y que a su vez se favorezca el aprendizaje. Este tema interesó abordarse porque se observó que los niños presentaban dificultades en la atención y poca concentración a la hora de realizar las actividades escolares lo que ocasiona problemas para retener información o instrucciones afectando el proceso de enseñanza-aprendizaje; además, se tuvo en cuenta la situación actual de la pandemia debido al COVID 19 donde la utilización de dispositivos tecnológicos a la vez que son motivantes para los niños es fundamental en la realización de diversos trabajos.

Sobre el tema de la atención se hizo un rastreo de información a través de bases de datos y bibliotecas personales, en las que se encontraron autores como Hardy y Jackson (1998), Hernández (2012), Fernández (2012), Pousada y De la fuente (2014), Gutiérrez y García (2017), Ferreyra (2014), Castro (2015), entre otros. Estos autores consideran que la atención es la base fundamental y condición necesaria para el aprendizaje, que permite el proceso de selección, entrada y salida de información. Entre los autores sobre los sitios web se encontró a Moreira (2003), Latorre (2018), Marqués (1999), Cabero (1999), Torres (2005) Cobo (2009), Moreno y Serrano (2015), Fernández y Torres (2014), quienes señalan que los sitios web tienen como propósito facilitar el aprendizaje y recursos didácticos que ayudan a mejorar las habilidades; además, que estos sitios deben ser

llamativos, tener identidad, gráficos atractivos y ser elaborados de acuerdo a las características de las personas a las cuales está dirigido.

Con base a lo anterior, como objetivo general se propuso mejorar la atención en niños entre 4 a 6 años por medio de un sitio web educativo, en la Institución Educativa Alberto Díaz Muñoz. De este emergieron los objetivos específicos de: (a) identificar el uso de los dispositivos tecnológicos entre los niños y las niñas; (b) diseñar un sitio web educativo que permita el mejoramiento de la atención; (c) proponer la interacción con diferentes actividades que mejoren los niveles atencionales por medio de un sitio web educativo.

Es oportuno mencionar los alcances y limitaciones de esta investigación. En efecto, el sitio web se construyó entonces, enfocado para niños entre los 4 a 6 años, para los cuales se tenga la intención de mejorar sus procesos atencionales y que pueda acceder a él cualquier persona que cuente con una red de internet o datos, un dispositivo celular o computador convirtiéndose estas características a su vez en un limitante puesto que se necesita contar tanto con un dispositivo como conexión a internet.

En relación con las estrategias metodológicas utilizadas se partió de las Teorías funcionalista y constructivista con un diseño metodológico cualitativo, bajo el enfoque de investigación -Acción y con una muestra de tipo no probabilístico. Además, se retoman autores actuales del campo de la educación, comunicación y tecnología quienes han abordado los sitios web en el contexto escolar. Para el objetivo de identificar el uso de los dispositivos tecnológicos entre los niños y las niñas se utilizó la técnica interactiva colcha de retazos aplicada a 19 niños de edad entre 4 a 6 años del grado preescolar, en cuatro secciones con duración de una hora. Como

instrumento de recolección y análisis de la información se empleó la matriz de transcripción. Este insumo sirvió para la creación del sitio web.

Finalmente, la estructura del presente trabajo tiene tres escenarios. El primero titulado generalidades de la propuesta compuestos por los ítems nombre de la propuesta, nombre de la línea de investigación, dirigido a, preguntas claves, objetivos, introducción. El segundo escenario llamado fundamentación epistemológica comprende glosario, marco teórico, esquema resumen. El tercer escenario denominado desarrollo de la propuesta educativa, está la maquetación de la propuesta y protocolo de implementación.

### 2. Segundo escenario. Fundamentación epistemológica

### 2.1. Glosario

**Atención:** Jaume y Sánchez, en el volumen titulado Atención y Percepción de la colección de Manuales de la Editorial Alianza, definen la atención como,

el mecanismo cognitivo mediante el que ejercemos el control voluntario sobre nuestra actividad perceptiva, cognitiva y conductual, entendiendo por ello que activa/inhibe y organiza las diferentes operaciones mentales requeridas para llegar a obtener el objetivo que pretendemos y cuya intervención es necesaria cuando y en la medida en que estas operaciones no pueden desarrollarse automáticamente. (2015, p. 36)

En efecto, al hablar de control voluntario se refiere al proceso cognitivo interno de una persona como resultado de la intencionalidad que tiene de fijar la atención en algo, también es la acción que ejecuta en respuesta al suceso que le llama la atención una vez selecciona la información para poder dirigir los procesos mentales.

Aprendizaje: Cabanach, investigador y catedrático de la Universidad de la Coruña (España), conceptúa que "el aprendizaje se considera como la asimilación de nuevo conocimiento y la habilidad de explicarlo y aplicarlo en disciplinas relevantes o en áreas profesionales" (1997, p.9). De esta definición se puede decir que se considera el aprendizaje como una función compleja ya que al asimilarlo, explicarlo y aplicarlo se está haciendo uso de la memoria donde se retiene la información obtenida en función del tiempo o tipo de información. Así mismo, involucra cambios en los procesos cognitivos mentales y conductuales, permitiendo la adaptación, interacción y respuestas al medio, donde el aprendiz demuestra habilidades y capacidades.

Dispositivos básicos de aprendizaje: retomando a Azcoaga, quien es uno de los pioneros de la Neuropsicología latinoamericana, cuyas aportaciones a los fundamentos del aprendizaje son importantes porque introduce el sustento neurofisiológico de las teorías reflexológicas y hace aportaciones a las bases biológicas del aprendizaje y su conexión con la pedagogía, se encuentra que los dispositivos básicos de aprendizaje "son aquellas condiciones del organismo necesarias para llevar a cabo un aprendizaje cualquiera, incluido el aprendizaje escolar". (Azcoaga, s.f., citado por Ferreyra, 2014, p.15). O sea que son indispensables en todos los entornos de la vida de una persona, es así como para cocinar se necesita prestar atención en el momento de partir la carne de lo contrario se podría correr el riesgo de cortarse el dedo o la mano si no se está atento a la acción que se ejecuta. En cuanto al aprendizaje escolar, se requiere de la motivación, de la percepción y de la atención para poder darse el proceso de la memoria en la cual se almacena la información para luego ser evocada en el momento que se requiera, dando cuenta de esta manera que se adquirió un conocimiento o aprendizaje.

Sitio web educativo: Manuel Moreira, Catedrático de didáctica y organización escolar (Tecnología Educativa), docente de la facultad de Educación de la Universidad de la Laguna (España) y catedrático desde el año 2004 indica que "Un sitio web educativo pudiéramos definirlo, en un sentido amplio, como espacios o páginas en la WWW que ofrecen información, recursos o materiales relacionados con el campo o ámbito de la educación". (Moreira, 2003, p.1). Se considera dentro de la investigación como fuente de comunicación al interactuar, fomentar habilidades según sus fines y es diseñado con el objetivo de brindar oportunidades como un ser activo en el proceso desde el actuar, la motivación y colaboración.

**Dispositivo tecnológico**: es aquel que hace parte de *hardware* (componente físico) que permite el acceso al sitio web que es el *software* (componente lógico), para dar mayor claridad a ello se retoma la definición de autores como Fernández y Torres el cual sostiene que es:

Un objeto o sistema que aúna ciencia y tecnología, y es utilizado por el hombre para mejorar su calidad de vida y el funcionamiento de la sociedad en que vive. Por lo que respecta a la parte material, el dispositivo consta de un mecanismo formado por diversos elementos que actúan conjuntamente para obtener un resultado automático. (2014.p.292)

Para el caso en particular de la presente propuesta de intervención los dispositivos tecnológicos específicos son el celular, computador y Tablet, porque son los que están a disposición de los niños y docentes de la I. E. Alberto Díaz Muñoz.

**Software**: son programas, para ser empleados de manera específica con diferentes usos, desde el campo educativo y su función motivadora, para Prieto et al., es el "Conjunto de programas ejecutables por el ordenador (...) de todas las materias relacionadas con la construcción y uso de

los programas (organización y estructuración de los datos, análisis de aplicaciones, metodologías de diseño, etc.)" (1989, p.3)

Hardware: para los autores del libro introducción a la informática, obra que da a conocer aspectos fundamentales sobre conocimientos básicos, definiciones y aplicaciones de la informática conciben al respecto que es "La máquina en sí; es decir el conjunto de circuitos electrónicos, cables, dispositivos electromecánicos y otros elementos físicos que forman los ordenadores" (Prieto et al., 1989, p.2). De tal manera que dicho soporte físico el hardware contiene las condiciones para interactuar con software, entre ellos los computadores, las Tablet y los celulares.

Educación virtual: a través del tiempo la sociedad ha ido evolucionando y adaptándose a los diferentes cambios que le ha proporcionado los avances científicos y tecnológicos. La educación virtual, hace parte de uno de esos cambios y avances tecnológicos, deriva de la educación a distancia cuyo objetivo era dar solución a los problemas de cobertura y calidad a las personas con problemas de accesibilidad debido a la ubicación geográfica y al alto costo que implicaba el desplazamiento para poder acceder en forma presencial a las instituciones educativas. Según el Ministerio de Educación de Colombia (MEN) la educación virtual o educación en línea "se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio" (2017, párr.3). Lo que significa que en la educación virtual se puede enseñar y aprender sin tener un contacto físico entre estudiante-docente y que el proceso de enseñanza-aprendizaje se puede dar por los diferentes canales que brinda el ciberespacio como son los sitios web, las plataformas digitales, entre otros.

### 2.2. Marco teórico

En la presente propuesta educativa se tuvo como objetivo mejorar la atención en niños entre los 4 a 6 años por medio de un sitio web educativo, es necesario iniciar abordando las principales teorías y autores relevantes en las categorías de la atención y el sitio web.

Por parte de la categoría de la atención, se abordó la teoría cognitiva y dos de sus representantes: Vygotsky y Piaget; y la teoría funcionalista con William James. Además, se nombran otros autores del campo disciplinar de la neurociencia y la psicología.

Así mismo, desde la categoría de los sitios web educativos se abordó la teoría constructivista representada por Vygotsky y autores actuales del campo de la educación, comunicación y tecnología quienes han abordado los sitios web en el contexto escolar.

Adentrándonos en la teoría cognitiva, Ortiz (2015) cita a Piaget el cual sostiene que

se trata de un proceso paulatino y progresivo que avanza, conforme el niño madura física y psicológicamente. La teoría sostiene que este proceso de maduración biológica conlleva al desarrollo de estructuras cognitivas, cada vez más complejas; lo cual facilita una mayor relación con el ambiente en el que se desenvuelve el individuo y, en consecuencia, un mayor aprendizaje que contribuye a una mejor adaptación. (p.98)

Teniendo en cuenta esto, es necesario conocer inicialmente la etapa madurativa en la que se encuentre el niño, por lo cual sabiendo que el sitio web educativo va direccionado a niños entre los 4 a 6 años, se tiene en cuenta la etapa pre operacional según Piaget, quien es citado por Meece, la cual establece que los niños en esta etapa poseen,

La capacidad de pensar en objetos, hechos o personas ausentes marca el comienzo de la etapa pre operacional. Entre los 2 y los 7 años, el niño demuestra una mayor habilidad para emplear símbolos -gestos, palabras, números e imágenes- con los cuales representar las cosas reales del entorno. Ahora puede pensar y comportarse en formas que antes no eran posibles. Puede servirse de palabras, preparar juegos, ideas, dibujos. (2000, p.106)

Ahora bien, es necesario abordar la teoría funcionalista de William James, la cual sostiene que "se centra en el estudio de los propósitos y la función de los procesos mentales. Este enfoque tuvo un gran éxito en la psicología americana" (Universidad Autónoma de Madrid (UAM), 2019, párr.13).

Teniendo ya determinadas las teorías que se abordaron en la presente propuesta educativa a continuación se realizará un acercamiento a las definiciones, clasificaciones y factores que influyen en la atención y cómo esta es importante a la hora de aprender. Para Hardy y Jackson "William James (1890) llamó la atención sobre la «focalización de la consciencia»."(1998, p.118) de esto podemos decir que el proceso de atender se da como la localización de la información relevante para nuestro cerebro, para luego hacer un proceso consiente de lo que se percibe en el ambiente.

Hernández cita a Luria (s.f) el cual sostiene que la atención es "el proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegible y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de los mismos" (2012, p. 86). Es decir, que la atención como proceso debe seguir una secuencia de pasos para poder obtener la información, seleccionarla y actuar.

# MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN NIÑOS ENTRE LOS 4 A 6 AÑOS POR MEDIO DE UN SITIO WEB EDUCATIVO.

Por otra parte, Ballesteros (2000) citado por Fernández (2012, p.106), propone una clasificación de la atención que incluye cinco criterios con sus respectivos tipos de atención tal como muestra la tabla, "Tipos de atención"

CRITERIO	ATENCIÓN	
Origen y naturaleza de	Interna	Externa
los estímulos		
Actitud del sujeto	voluntaria/activa	involuntaria/ pasiva
Manifestaciones	Abierta	Encubierta
motoras y fisiológicas		
Cantidad de objetos de	Dividida	selectiva/focalizada
atención		
Sistema de	visual/espacial	Auditiva
representación sensorial		

Esta clasificación, permite identificar qué criterios o factores influyen a la hora de seleccionar los elementos del ambiente a los que el ser humano presta atención o no, todo depende de la relevancia que este tenga, su origen, el sujeto, manifestaciones motoras y fisiológicas, cantidad de objetos y sistemas de representación sensorial.

En relación con los sistemas corporales que intervienen en el proceso atencional, se remota a Hardy y Jackson quienes citan a Posner (s.f) de este se dice que:

ha delineado dos sistemas de atención en los cerebros de monos y humanos. Un sistema está localizado en los lóbulos posteriores del cerebro. Cuando un sujeto atiende a una parte del campo visual aumenta el flujo sanguíneo del lóbulo parietal opuesto. (...) Las áreas subcorticales forman parte también del sistema atencional parietal. Un área denominada colículo superior interviene en los cambios de atención, mientras que una parte del tálamo denominada pulvinar es la encargada de mantener la atención a un estímulo una vez que se ha producido el cambio. (1998, p.344)

Por otra parte, los estímulos que se les presentan a los niños ingresan a su cerebro y depende de la relevancia que tenga o no para él se guardará en la memoria o se descartará como información poco útil, de esto se dice que "Los estímulos se convierten en información de entrada; el comportamiento se convierte en información de salida y las respuestas mediadoras son ahora los niveles de procesamiento de la información." (Hardy y Jackson, 1998, p.111). De esto podemos decir que, los comportamientos que va teniendo el estudiante al interactuar con diversas actividades mediadas por el sitio web nos facilitará conocer si se da el mejoramiento de la atención en los estudiantes a partir del uso de sitios web educativos.

De acuerdo con la información que se recibe y la relevancia de la de la misma el cerebro capta y hace un proceso de selección, allí radica la importancia del proceso de atender, de esto se dice que "Su función es la de mantener la información el tiempo estrictamente necesario para que sea atendida selectivamente e identificada para su ulterior procesamiento en la memoria operativa." (Hardy y Jackson, 1998, p.114). Al utilizar juegos interactivos que son de interés para cualquier niño, se busca que la información sea atendida y lo mejor codificada por él, para que de

manera implícita la información se guarde en la memoria a largo plazo y así el estudiante pueda hacer uso de esa experiencia en circunstancias futuras.

Es importante comprender que los niños se enfrentan a una alta gama de estímulos que quizá son nuevos para él y, como antes ya se había explicado, el cerebro tiene una capacidad límite de atender a una cantidad de estímulos, de esto se dice que "Los niños, tienen problemas para seleccionar una sola fuente atención" (Hardy y Jackson, 1998, p.118) De ahí la importancia de presentar estímulos concretos, pocos y de interés para él, logrando que como estímulo capte la atención y lo motive a conocer un poco más acerca de lo que se le está presentando.

Adicionalmente, se encuentra que la selección de estos estímulos depende de múltiples factores, como lo son la motivación, el interés o en algunos casos

La selección de los estímulos a los que prestamos atención se suele llevar a cabo de forma voluntaria a partir de nuestros intereses o nuestras motivaciones en un momento determinado, pero apuntábamos también la existencia de la atención denominada pasiva o reflejo de orientación, un mecanismo de la atención porque ciertos estímulos son capaces de captar nuestra atención de un automático involuntario. (Pousada y De la fuente, 2014, p.15)

De ahí es importante rescatar que, si bien el ser humano presta atención a aquello que lo motiva o le interesa, también existen algunos estímulos a los que se presta atención de manera involuntaria por ello es necesario conocer los intereses de los estudiantes sin dejar de lado lo que se desea como tal enseñar desde el aspecto curricular, pues también desde las necesidades que tenga se despertará ese deseo por reconocer o ampliar su saber frente a lo que se le convoca.

Otro de los factores que influyen en que se focalice la atención es la cultura, la sociedad y el momento histórico, pues de ellos dependerá el tema de interés, el ser humano no estará tan interesado en teorías que ya están establecidas y estudiadas a fondo, como aquellos temas o teorías de las que se tiene poco conocimiento, de esto se dice que:

En ocasiones por nuestra historia filogenética (ambiente con el que interactuó nuestra especie a lo largo de la evolución), en otras por nuestra historia ontogenética de reforzamiento (nuestra propia experiencia personal como individuos) y, por último, por las características del ambiente presente en el que estemos en un momento dado, habrá eventos estimulares que serán más relevantes para el control de nuestro comportamiento. Es decir, prestaremos atención a ciertos elementos y no a otros. (Gutiérrez y García, 2017, p.p.198-199)

La atención "tienen un papel fundamental en la niñez, puesto que el niño se enfrenta desde muy pronto a un conjunto amplio de situaciones y tareas que piden su atención". (Pousada y De la fuente, 2014, p.50). Desde que inician la etapa preescolar, se pide al estudiante que fije su atención frente a algo, se encuentra a los docentes afirmar entre sus conversaciones cotidianas, que en las aulas hay estudiantes que se distraen constantemente, puesto que el niño está en un reconocimiento de un lugar o situaciones nuevas.

Adicionalmente, se dice que "Los niños son progresivamente mejores en tareas que exigen la exploración del campo visual; sus investigaciones son, en este sentido, cada más exhaustivas y sistemáticas" (Pousada y De la fuente, 2014, p.50). De esta afirmación es importante rescatar que en los niños la atención puede focalizarse de manera más eficaz a través de estímulos visuales y

que se da de manera gradual, quiere decir que ese fortalecimiento se puede dar en un proceso secuencial de actividades visuales y no se puede esperar tener respuesta inmediata en la conducta.

Por otro lado, los estímulos auditivos son más lentos de percibir que los visuales, de ello se dice que "se ha observado con más claridad esta lentitud infantil en el momento de cambiar el foco de la atención es en las tareas de tipo auditivo" (Pousada y De la fuente, 2014, p.51). De esto se debe tener en cuenta que las actividades que se propongan para atraer la atención del estudiante sean más visuales que auditivas puesto que para la edad se hacen más atractivas.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que el niño puede sostener la atención frente a algo durante un determinado tiempo y ese tiempo se debe considerar a la hora de presentar cualquier tipo de actividad escolar, de ello se encuentra que "la atención sostenida, la concentración del niño puede ser intensa en determinados momentos, pero no muy prolongada en el tiempo; así, la capacidad para mantener la atención se adquiere de manera lenta, probablemente después de la capacidad de selección" (Pousada y De la fuente, 2014,p.51); de ahí la importancia de tener en cuenta que al paso de los años y la madurez cognitiva que va alcanzando el estudiante podrá sostener su atención durante más tiempo.

Es necesario saber que la atención hace parte de los dispositivos básicos de aprendizaje, es decir, éste depende de otros y los otros (motivación, senso-percepción, memoria y concentración) dependen de la atención, por ello la importancia de conceptualizar los dispositivos básicos de aprendizaje. Uno de los principales autores de este tema es el médico neurólogo Dr. Azcoaga, el cual plantea que los dispositivos básicos de aprendizaje "son aquellas condiciones del organismo necesarias para llevar a cabo un aprendizaje cualquiera, incluido el aprendizaje escolar". (Azcoaga, s.f, citado por Ferreyra, 2014, p.15)

De esto se destaca que el aprendizaje depende de las condiciones óptimas del organismo, como lo pueden ser el estado de salud de la persona, el estado anímico y otros elementos que intervienen o facilitan el desarrollo normal del proceso que se da para adquirir un conocimiento.

Por otro lado, se plantea que

Los dispositivos básicos del aprendizaje son una base fundamental para los aprendizajes desempeñados de forma cotidiana, teniendo en cuenta la reorganización de estructuras cerebrales que dan paso a la creación de nuevos esquemas mentales; estructuración que se da gracias a la estimulación constante y experiencias que reciben del medio donde se encuentran, en este caso generadas a partir de la intervención y el ámbito escolar. (Castro, 2015, p.4)

Por lo tanto, se puede decir que el aprendizaje es una función compleja y que aprender permite adquirir un nuevo conocimiento, información o habilidad, pero para mantener este aprendizaje, se necesita de otras factores genéticos y ambientales lo que significa que mecanismos que participan de varios sistemas cerebrales, en conjunto, se organizan y se apoyan para que el aprendizaje ocurra implicando una modificación de las redes neuronales.

Dando continuidad al marco teórico de la propuesta, se abordó la segunda categoría, los sitios web educativos de esta es importante reconocer la teoría de la cual se parte, como lo es la teoría constructivista, cuyo autor principal es Vygotsky, "desde el punto de vista constructivista, se puede pensar que el aprendizaje se trata de un proceso de desarrollo de habilidades cognitivas y afectivas, alcanzadas en ciertos niveles de maduración. Este proceso implica la asimilación y acomodación lograda por el sujeto, con respecto a la información que percibe." (Ortiz, 2015, p.99)

Frente al Desarrollo próximo Ortiz menciona que Vygotsky sostiene que:

(...) es esencial lo que ha denominado la zona de desarrollo próximo; es decir, la distancia entre lo que una persona puede aprender por sí misma y lo que podría aprender con la ayuda de un experto en el tema. Es, en esta zona en donde se produce el aprendizaje de nuevas habilidades, que el ser humano pone a prueba en diversos contextos. (2015, p.99)

En relación con la teoría constructivista, el desarrollo próximo y los sitios web educativos se dice que "invita a incorporar actividades que faciliten un aprendizaje por descubrimiento y/o constructivista. Dicho de otro modo, el material no debe generar o provocar procesos de aprendizaje pasivo y memorísticos (...) un proceso de aprendizaje activo por parte del alumnado". (Moreira, 2003, p.8)

Por lo que es importante aclarar que la web contiene mucha información y además es "un entorno de aprendizaje abierto" (Latorre, 2018, p.1), es entonces un medio por el cual se interactúa desde el campo educativo y se convierte en un espacio con encuentros dinámicos que permitan un cambio, al tener diferentes posibilidades al intercambio de información.

Es decir, puede contribuir al mejoramiento de procesos en niños entre los 4 a 6 años quienes están inmersos a múltiples estímulos que desde el internet observan y de esta manera mejorar la atención direccionada bajo dicha propuesta. Por tal motivo se aborda los sitios web educativos que según Marqués (1999, p.98) presentan "el propósito específico de facilitar aprendizajes o recursos didácticos a las personas". De tal manera que puede ser llevado según la intención educativa en pro al mejoramiento de habilidades; sin embargo, la invitación que desde autores como Cabero

(1999, p.77) "necesita de materiales donde se utilicen diferentes estrategias que permitan una hipertextualidad".

En efecto, los sitios web educativos deben propiciar la interacción pues su intencionalidad está elaborada con el fin de contribuir a aprendizajes debido a que son diseñados desde la intencionalidad, es allí donde acerca de los materiales didácticos se retoma a Moreira cuando expresa que "la interacción con el material pedagógico contribuye al aprendizaje" (2003, p.6)

Por otra parte, las posibilidades en la interacción y la comunicación llevan a considerar la conformación de un sitio web creando una comunicación mediada con procesos educativos y diseñadas según todas esas virtudes, ya que su diseño es atractivo y fácil de usar, al tener presente las características de la población y las necesidades a mejorar, de lo cual se afirma:

Deben adecuarse a las características de sus potenciales usuarios. Es decir, la selección del contenido y de las formas de presentarlo deben partir y tener en cuenta los conocimientos, capacidades y habilidades previas que poseen los alumnos a los que se destina (...) además de los aspectos estéticos y técnicos, de manera ordenada. (Moreira, 2003.p.9).

De ahí la importancia de llamar la atención con hipervínculos que sean fácil de identificar, con lecturas limitadas y más atractivas en sus imágenes. Dichas imágenes deberán dar identidad a la página y un reconocimiento al niño, por lo tanto, no deben ser modificadas con regularidad, como indica Torres al afirmar que "No es conveniente cambiar las imágenes de la Web con demasiada frecuencia, pues, además de dar identidad a la página, acelera el proceso de navegación" (2005, p.78). Al mismo tiempo provocará una identificación del niño y su utilización según gustos e interés al momento de intervenirla.

Por lo tanto, se hace necesario para la elaboración, la utilización de gráficos ya que los niños en dicha edad no manejan una lectura convencional en su mayoría, son muy visuales y auditivos, destacándose el juego y los videos como centro de atracción dentro del grupo de investigación, dando así la pauta para un diseño web educativo con poca escritura y más gráfico, sin embargo es necesario lo que Torres considera al expresar que "Para aligerar la carga de los gráficos se debe prescindir de las animaciones, ya que tardan más que las estáticas, distraen la atención y desconcentran al lector" (2005,p.79). Es por esto, por lo que a través de estas atractivas figuras sin movimientos y textos cortos los estudiantes tendrían la capacidad de seleccionar por medio de botones las que anclarán diferentes secciones, sin dejar de mencionar la importancia de los colores y enunciados que faciliten distinguir los menús.

Desde el aspecto didáctico y con fines pedagógicos, es necesario enlazarlo de manera significativa a los propósitos educativos y los intereses que tengan los estudiantes, las páginas web educativas "deben tener en cuenta las características de las personas a las que van dirigidas (desarrollo cognitivo, capacidades, intereses, necesidades) y sus circunstancias particulares" (Torres, 2005, p.80). Además, debe contener actividades desde aspectos psicopedagógicos a nivel atencional.

Continuando con Torres, doctora en pedagogía y cuya línea de trabajo es la didáctica y la tecnología educativa (Sevilla, España), se considera que "el diseño debe ser atractivo, llamar la atención para que pueda ser significativo, lo que permite cautivarlo" (2005, p.82). Así mismo, la motivación se trabajó de manera transversalizada en dicha herramienta debido a sus contenidos que son atractivos y despiertan interés lo cual posibilita un acercamiento y trabajo donde se mejoran los aprendizajes.

El llamado importante desde la propuesta educativa desde lo ya manifestado es a "estimular tanto el desarrollo de habilidades de orden cognitivo como incentivar la generación de destrezas que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos tecnológicos" (Cobo, 2009, p.314).

Desde el campo educativo, las herramientas tecnológicas cada vez son más cotidianas y permiten un acercamiento desde la virtualidad, es el caso de los niños participantes de la investigación que por medio de la colcha de retazos y los encuentros sincrónicos mostraron el manejo de computadores y celulares, además de mencionar actividades realizadas con ellos en su interacción. Así pues, se hace necesario el acercamiento a componentes como el *hardware* y el *software* expresando que, *el hardware* es:

Aquellos elementos físicos del SI<sup>1</sup>, siendo elementos hardware el elemento terminal, los canales los soportes de la información. Lo constituyen dispositivos electrónicos y electromecánicos que ofrecen capacidad de captación de información, cálculos y presentación de información a través de dispositivos como sensores, unidades de proceso y almacenamiento, monitores, etc. (Moreno y Serrano, 2015, p.17)

# Y el *Software* como:

Aquellos elementos del sistema que no tienen naturaleza física y que se usan para el procesamiento de la información. Son programas de ordenador que suelen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> (SI) Un sistema informático: es un conjunto de dispositivos, con al menos una CPU o unidad central de proceso, que estarán física y lógicamente conectados entre sí a través de canales, lo que se denomina modo local, o se comunicarán por medio de diversos dispositivos o medios de transporte, en el llamado modo remoto. (Moreno y Serrano, 2015,p.17)

manejar estructuras de datos, entre las bases de datos, entendidas como colecciones de información organizadas y que sirven de soporte al sistema. (Moreno y Serrano, 2015, p.p.17-18)

Dichos elementos permiten acceder y navegar en el internet y de manera puntual el sitio web educativo (software) a través de un dispositivo tecnológico (hardware), importantes ambos para brindar actividades en pro a mejorar la atención en niños de los 4 a los 6 años desde un sitio web educativo.

#### 2.3. Esquema resumen.

A continuación, se presenta un esquema resumen del marco teórico en el que se apoya toda la propuesta educativa, en él se muestra las principales teorías, definiciones de la atención y sitio web, además permite evidenciar como estas dos categorías al trabajar en conjunto pueden contribuir al mejoramiento de la atención en niños entre 4 a 6 años. (Ver figura 1)

William James Piaget y vygotsky Vygotsky Funcionalista Desarrollo Focalización de la consciencia Cognitiva próximo Constructivista nvita a incorporar Proceso actividades que faciliten el selectivo de la Atención información aprendizaje Sitio Web William James Luria Latorre Entorno de aprendizaje tipo de atención Principales Definida Ballesteros Campo visual Facilitar el Definida aprendizaje o recursos didácticos Marques Lóbulo parietal Clasificada Contribuye Mejoramiento de la atención Áreas subcorticales Interacción con material en niños entre los 4 a los 6 pedagógico Sitio Web Sistema corporal Atención Colículo superior años a través de un Sitio Web educativos educativo. Características Estimulos Información de entrada De la fuente y Componentes Hipervinculos Motivación. Dispositivos Moreno y serrano Básicos de Aprendizaje Estímulos visuales Información de salida Software Castro Gutiérrez y García. Capacidades Intereses Sitio Web Comportamiento condiciones del organismo necesarias para llevar a cabo un Base fundamental Ambiente aprendizaje para los aprendizajes

Figura 1. Esquema resumen del marco teórico.

Fuente: Propia autoría.

3. Tercer escenario. Desarrollo de la propuesta educativa.

### 3.1. Maquetación de la propuesta

En el transcurso del ejercicio como docentes, diálogos entre pares y con cuidadores de los estudiantes de la institución educativa Alberto Díaz Muñoz fue sido posible observar que los estudiantes presentaban dificultades en la atención y poca concentración a la hora de realizar las actividades escolares lo que ocasiona problemas para retener información o instrucciones simples afectando el proceso de enseñanza-aprendizaje. En cuanto a esto se dice que:

Es la atención, como proceso cognitivo básico, la más implicada y de mayor participación en la selección de los estímulos necesarios para la supervivencia y respuesta oportuna a las demandas del medio. Sin embargo, no siempre la atención opera de manera oportuna, motivo por el cual se altera y trae consigo dificultades en actividades escolares, lúdicas, laborales, familiares, haciéndose necesaria su evaluación e intervención. En ello radica la importancia de la atención, no sólo por su participación en el procesamiento de la información, sino también por sus implicaciones conductuales y emocionales. (Londoño, 2009, p. 92)

Se consideró entonces que los estudiantes presentaban dificultades en la atención debido a la falta de estímulos y estrategias que sean llamativas, interesantes e innovadoras. También por una alimentación inadecuada, falta de sueño que conlleva a un descenso el nivel de activación perjudicando el mantenimiento de un nivel óptimo de alerta y, por consiguiente, la incapacidad para enfocar la atención sobre los estímulos; el estado emocional, daños en las estructuras cerebrales o de sus conexiones.

El funcionamiento del proceso atencional implica la participación de varias estructuras cerebrales tales lóbulos y áreas oculares y auditivas. La atención puede describirse como un proceso de tipo bucle que implica interacciones complejas entre la corteza pre frontal, el tallo cerebral ventral y la corteza posterior. El daño de cualquiera de estas estructuras o de sus conexiones puede interferir con la atención produciendo una forma de déficit atencional. (Londoño, 2009, p. 96)

Atendiendo al Ministerio de Educación Nacional desde los Derechos Básicos de Aprendizaje plantean que para que un aprendizaje se genere se deben tener en cuenta las "experiencias y ambientes significativos (...) los intereses y necesidades de las niñas y los niños" (MEN, 2016, p.7).

Entonces, en la presente propuesta educativa, se buscó mejorar la atención pues este es uno de los procesos cognitivos indispensables para el aprendizaje de todo ser humano. La atención "es un proceso psicológico básico e indispensable para el procesamiento de la información de cualquier modalidad, basado en un complejo sistema neuronal que se encarga del control de la actividad mental de un organismo" (Londoño, 2009, p. 91). Por lo tanto, este proceso psicológico básico, posibilita que el estudiante tenga un aprendizaje significativo y/o efectivo.

Desde la interacción con los niños, la atención es cambiante según las diferentes actividades observadas en el trabajo de campo, incidiendo en la ejecución de estas con diferentes impactos a la hora de llevarlas a cabo, por ello es importante reconocer que la atención del ser humano puede aumentar dependiendo de la edad y la maduración cognitiva que este va alcanzando, de esto Pérez expone que:

Desde los 2 años hasta los 4 se observa un aumento en la capacidad para mantener la atención (Sarid, 1997), pero no es hasta los 4 años y medio, coincidiendo con grandes cambios en la mielinización, cuando aparece un punto de inflexión, produciéndose una mejora significativa en la ejecución de tareas atencionales (...) A los 5 años, los niños con capaces de realizar una tarea atencional visual durante 14 minutos (Ruff y Rothbart, 1996). Asimismo, se observa un salto en la habilidad para dirigir la atención hacia aquellos aspectos del entorno que son relevantes e inhibir los que no lo son. De este modo, son capaces de cambiar su foco atencional de un aspecto del estímulo a otro con mayor precisión (Flavell, 1993; Zelazo, Frye, y Rapus, 1996). (2008, p.p.83-84)

Cautivar la atención, desarrollar actividades que le permitan tener dicha persistencia para aprender nos llevó a indagar de qué manera contribuir a su desarrollo, pues este va relacionado con otros dispositivos básicos que le permiten la adquisición del aprendizaje. La incidencia en dicho dispositivo expresa que es así como los estudiantes manifiestan por medios de la ejecución de actividades en ejercicios de motricidad fina, juegos de interior y actividades de lectura, centran su atención en unos periodos de tiempo menores a 10 minutos, se distraen con facilidad de tal forma que se debe realimentar constantemente el trabajo para verificar la incidencia en su comprensión, sin embargo al momento de proponer actividades con el uso de herramientas tecnológicas como la Tablet, el computador orientados desde la sala de informática, su permanencia puede ser incluso mayor a los 14 minutos observándose motivados expresándolo por medio de diálogos espontáneos con sus pares y en la persistencia al querer continuar con la actividad.

En relación con la atención e indagando a partir de una encuesta realizada en la Institución Educativa Alberto Díaz Muñoz a docentes de preescolar (Botero et al., 2019) se muestra cómo tiene gran incidencia en el interés de los niños el uso de videos y canciones motivados con la utilización de medios tecnológicos, favoreciendo la atención a diferencia de otras actividades al aire libre y en el aula.

Por otro lado, Botero et al., (2019), desde el punto de vista del padre de familia, aplicaron una encuesta a 20 padres. Hallaron que, el 80% de los padres encuestados expresaron que sus hijos estaban motivados por herramientas tecnológicas y que las han utilizado para el proceso de acompañamiento de aprendizaje de sus hijos.

Es así como fue necesario identificar el uso que los niños le dan a los dispositivos tecnológicos<sup>2</sup>, puesto que para diseñar un sitio web educativo y que mejore la atención, primero debemos conocer qué despierta el interés y la motivación de los niños al utilizar el dispositivo tecnológico que hace parte de hardware (componente físico) que permite el acceso al sitio web que es el *software* (componente lógico).

El problema radico también en dar a conocer a los docentes cómo puede mejorarse la atención de niños entre los 4 a 6 años con actividades propuestas en un sitio web educativo, y que a su vez se favorezca el aprendizaie.

Es importante destacar que en la presente propuesta educativa se tiene un diseño metodológico de tipo cualitativo el cual según Sampieri, et al., (2014) "se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dispositivos tecnológicos: Celular, Computador y Tablet.

en relación con su contexto." (p.358). De esto es relevante rescatar que la propuesta educativa surge desde el ambiente educativo, en el cual se encuentran necesidades de mejorar la calidad educativa en niños y niñas en cuanto a su proceso atencional teniendo como medio un sitio web educativo.

Bajo un enfoque de investigación-acción, la cual según Sampieri, et al., (2014) "se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para proyectos, procesos y reformas estructurales". (p.496). Esta se relaciona directamente con la propuesta educativa ya que a partir de los hallazgos que se tengan se tendrá en cuenta información que permita el diseño del sitio web educativo que tiene como propósito mejorar la atención de los niños.

Con un tipo de muestra no probabilístico que se define según Sampieri, et al., (2014) como: "Muestra no probabilística o dirigida Subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación" (p.176). Se dio de esta manera ya que se escogió únicamente un grupo de transición de la institución y específicamente 19 estudiantes que fueron autorizados por sus padres de familia para participar de dicha propuesta.

Para poder abordar el primer objetivo específico acerca de identificar el uso de los dispositivos tecnológicos entre los niños y las niñas, se implementó una técnica interactiva denominada colcha de retazos, para recolectar información que nos permitiera acercarnos a la información detallada por parte de los niños,

De la colcha de retazos como técnica interactiva, se dice que "se basa en representaciones en las que los sujetos reconocen y exteriorizan sus sensaciones, experiencias, sentimientos, intenciones y expectativas frente a su vida cotidiana, donde se pretende que se manifiesten los aspectos más significativos para las personas." (Quiroz, et al., 2002, p.68). Esta técnica es utilizada específicamente para recolectar información que proviene de niños en una investigación cualitativa.

Esta colcha de retazos se implementó en cuatro (4) secciones, con duración de una (1) hora, se desarrolló de manera virtual ya que en ese momento los estudiantes, docentes y la población mundial se encontraban en aislamiento por emergencia sanitaria a causa de la pandemia de COVID-19, declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social bajo la Resolución 385 del 2020.

Finalmente, luego de transcribir la información entregada por estudiantes en una matriz de transcripción y analizar todos los datos dados por el grupo de 19 niños entre las edades de 4 a 6 años en grado preescolar, se encuentra que:

El dispositivo tecnológico que más se utiliza por los niños es el celular, con una frecuencia de 19 estudiantes (ver anexo 1), lo cual fue importante para conocer qué tipos de dispositivos deberán estar habilitados para acceder al sitio web, ya que como se aborda en el marco teórico de la presente propuesta educativa, los sitios Web,

Deben adecuarse a las características de sus potenciales usuarios. Es decir, la selección del contenido y de las formas de presentarlo deben partir y tener en cuenta los conocimientos, capacidades y habilidades previas que poseen los alumnos a los que se destina (...) además de los aspectos estéticos y técnicos, de manera ordenada. (Moreira, 2003.p.9)

Puesto que, si el sitio web está habilitado exclusivamente para acceder mediante ordenadores, los estudiantes difícilmente podrán interactuar en él, ya que se pueden presentar diversas dificultades como la apertura de imágenes o acceso a links disponibles en el mismo, por ello una de las características de este sitio web es que los niños, niñas y adultos que deseen acceder podrán hacerlo desde cualquier dispositivo tecnológico (celular, Tablet, o computador) con acceso a internet.

Adicionalmente, se destacó que las actividades que más les gusta hacer a los niños en los dispositivos tecnológicos son: ver videos, jugar y aprender, se resaltó que otros estudiantes hacen uso de estos para interactuar con otras herramientas que le ofrece el dispositivo tecnológico celular como contestar llamadas, hablar con los papás, conectarse con los abuelos, mandar mensajes, tomar fotos y escuchar música, como muestra el anexo 2. Frente a este hallazgo es importante reconocer que es lo que más le gusta hacer a los niños al utilizar el dispositivo tecnológico ya que, al ver en el sitio web actividades y contenido referente a lo que les gusta se puede atraer su atención al uso del mismo, es trascendental tener presente la motivación de los estudiantes ya que como se sostiene en el marco teórico

La selección de los estímulos a los que prestamos atención se suele llevar a cabo de forma voluntaria a partir de nuestros intereses o nuestras motivaciones en un momento determinado, pero apuntábamos también la existencia de la atención denominada pasiva o reflejo de orientación, un mecanismo de la atención porque ciertos estímulos son capaces de captar nuestra atención de un automático involuntario. (Pousada y De la fuente, 2014, p.15)

Por ello en el sitio web educativo se abordaron contenidos que permitieran mejorar la atención y a la vez estuviesen relacionados con temáticas escolares para la edad, mediante videos y juegos que sean atractivos y fáciles de utilizar por los niños.

Los estudiantes resaltaron también que a través de los dispositivos tecnológicos han aprendido contenidos temáticos escolares tales como las vocales, abecedario, números, contenido en inglés, colores y Colombia (anexo 3). También hablaron acerca del uso pedagógico de los dispositivos tecnológicos en actividades como conexión a clases virtuales, tareas, explicaciones de la docente, videos para aprender. En cuanto a esto en el marco teórico se remota a Moreira quien expresa que "la interacción con el material pedagógico contribuye al aprendizaje" (2003, p.6). Se muestra entonces esa relación entre la realidad que se tiene en los estudiantes que hicieron parte de la colcha de retazos con lo que expone Moreira pues al tener los niños la posibilidad de interactuar y hacer uso enfocado a lo pedagógico-educativo ellos mismos manifestaron haber aprendido algo haciendo uso de los dispositivos tecnológicos.

Así mismo, se obtiene como resultado que la aplicación que más utilizaban es la de YouTube y aplicaciones de juegos (ver anexo 4) puesto que en esta tienen acceso a videos, de esto se tiene en cuenta lo antes expuesto por Cabero (1999, p.77) "necesita de materiales donde se utilicen diferentes estrategias que permitan una hipertextualidad". Al utilizar diferente material en este caso videos, juegos y actividades se brinda al estudiante gran variedad de material y contenido referente al mejoramiento de la atención y que a su vez es interesante para él.

Al abordar los sentimientos y emociones que tienen los estudiantes frente al aprendizaje a través del dispositivo tecnológico, 16 veces se manifestó que "entre bien, muy bien, contento, me gusta y emocionado", positivamente los estudiantes resaltaron que: "es divertido", "me gusta

aprender con videos" entre otras expresiones que permitieron afirmar que los estudiantes les gusta aprender y se sienten bien aprendiendo utilizando algún dispositivo tecnológico. Los estudiantes además manifestaron que en ocasiones era "difícil, mal y triste" por las dificultades de acceso a internet como lo expresa el estudiante 13 "muy bien pero cuando mi mamá no esta no puedo ver o se va la señal". (Ver anexo 5)

Por otra parte, de la información obtenida de estudiantes se encontró que las principales dificultades que tienen para utilizar el dispositivo tecnológico es la falta de conexión a internet y carencia de dispositivos tecnológicos ya que cuando sus padres o adultos responsables se ausentan algunos estudiantes no tienen otras opciones de acceso o no tuvieron la facilidad económica de continuar accediendo al servicio de internet o datos móviles, otra de las dificultades que se encontró fue adicionalmente en el transcurso de las actividades de la colcha de retazo realizada durante la emergencia sanitaria de COVID-19 se encontró cómo la falta de acceso a dispositivos tecnológicos y al internet impide la continuidad de los estudiantes en la investigación, ya que en muchos hogares utilizan un solo dispositivo tecnológico para toda la familia y el acceso a internet se ve interrumpido por la señal o por las dificultades económicas para acceder a la conexión de internet. (Ver anexo 6)

Finalmente, se quiso conocer cuál era el uso responsable que le daban a los dispositivos tecnológicos donde se encontró que los niños lo implementan para el uso escolar responsable, es decir, realizar tareas escolares, ingreso a clases y aprender. Además, los niños manifestaban que era importante cuidar de la parte física del celular (hardware), y no ingresar a juegos que no sean para niños, no hablar con adultos desconocidos, no ir a páginas desconocidas, entre otras expresiones que se evidencian claramente en el anexo 7. Frente a este hallazgo del uso escolar de

los dispositivos tecnológicos y en relación con el sitio web educativos un autor como Marqués (1999, p.98), plantea que "el propósito específico de facilitar aprendizajes o recursos didácticos a las personas". Siendo este uno de los propósitos que se relacionan directamente con la propuesta educativa y a su vez con lo que los estudiantes manifestaron, pues al ellos hacer uso de estos recursos para su proceso educativo, quiere decir que al presentársele esta oportunidad de mejorar y fortalecer esos procesos de aprendizaje.

Con respecto al segundo objetivo específico: diseñar un sitio web educativo que permita el mejoramiento la atención, se tuvo en cuenta los resultados arrojados por los niños en la colcha de retazos y las recomendaciones que se abordaron en el marco teórico y acerca de qué aspectos se deben tener en cuenta para esta propuesta educativa.

Este sitio web se construyó entonces, enfocado para niños entre los 4 a 6 años, para los cuales se tenga la intención de mejorar sus procesos atencionales. Se presenta a continuación el sitio web donde puede acceder cualquier persona que cuente con una red de internet o datos, un dispositivo celular o computador. En este sitio web se encuentran juegos, videos, actividades educativas en las que se puede mejorar la atención niños entre 4 a 6 años, es divertido y fácil para acceder.

El sitio web educativo aporta a la atención de los niños desde la teoría cognitiva de Piaget puesto que en el proceso educativo y cognitivo de atender, se va adquiriendo a partir de la madurez y conocimiento que se logra desde las experiencias que el niño tiene, frente a esto se dice que "maduración biológica conlleva al desarrollo de estructuras cognitivas, cada vez más complejas; lo cual facilita una mayor relación con el ambiente en el que se desenvuelve el individuo y, en consecuencia, un mayor aprendizaje que contribuye a una mejor adaptación (Ortiz, 2015, p.98),

por lo tanto a partir de que el niño vaya creciendo y madurando cognitivamente y acceda a actividades que le permitan fortalecer su aprendizaje, en este caso mejorar su atención tendrá una mejor adaptación a cualquier proceso del cual en este interesado o se le quiera enseñar.

Adicionalmente como lo expresa Vygotsky en la teoría del desarrollo próximo, (...) es esencial lo que ha denominado la zona de desarrollo próximo; es decir, la distancia entre lo que una persona puede aprender por sí misma y lo que podría aprender con la ayuda de un experto en el tema. Es, en esta zona en donde se produce el aprendizaje de nuevas habilidades, que el ser humano pone a prueba en diversos contextos. (Ortiz, 2015, p.99) en el sitio web los niños tienen acceso a actividades, juegos, videos que además de ser interesantes para ello, permiten mejorar la atención y algunos otros procesos educativos.

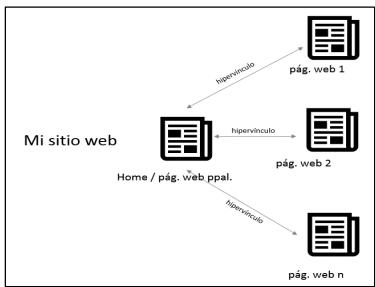
Otra de las posibilidades de este sitio web es que el acceso mediante los dispositivos tecnológicos (hardware) permiten que los niños ingresen a las actividades, juegos y demás recursos que allí se tienen para mejorar la atención y así se haga una utilización más enriquecedora del recurso tecnológico, en cuanto a esto retomamos lo planteado por (Cobo, 2009, p.314) "estimular tanto el desarrollo de habilidades de orden cognitivo como incentivar la generación de destrezas que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos tecnológicos", esta frase permite resaltar en si todo el potencial que tiene el uso adecuado de sitios web educativos, puesto que al estar enfocado a algo tan específico y que está diseñado desde los parámetros que establecen los autores mencionados en el marco teórico, y lo que el grupo de estudiantes en las edades entre los 4 a 6 años dio a conocer a los investigadores permitieron crear la presente propuesta educativa.

Finalmente, en el tercer objetivo se presentó la propuesta de la interacción con diferentes actividades que mejoren los niveles atencionales por medio de un sitio web educativo, esta es

dirigida a tutores, docentes, padres de familia, acudientes y todas las personas interesadas en mejorar la atención de los niños entre los 4 a 6 años, por ello se presenta el protocolo de implementación por el cual se podrán guiar; además, se brindan aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de hacer uso de esta propuesta educativa del sitio Web.

Es oportuno mencionar que un sitio web es la suma de páginas web. Lo anterior es explicado de manera gráfica en la figura 2, elaborada por Roldán López (2021), asesor del presente proyecto.

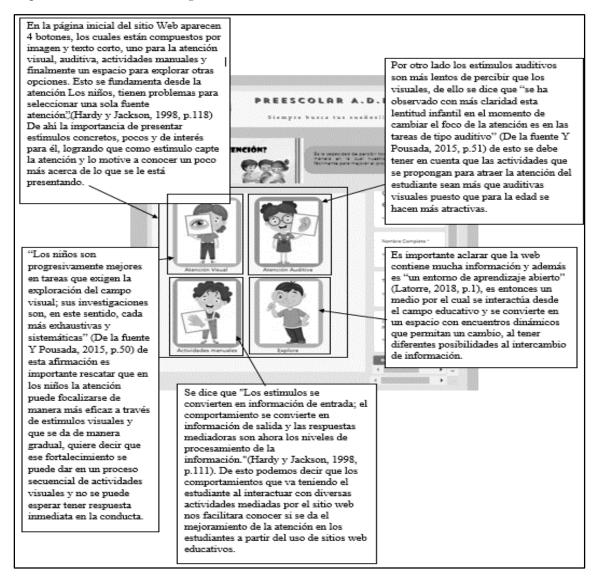
Figura 2. Sitio Web.



Fuente: Roldán López (2021)

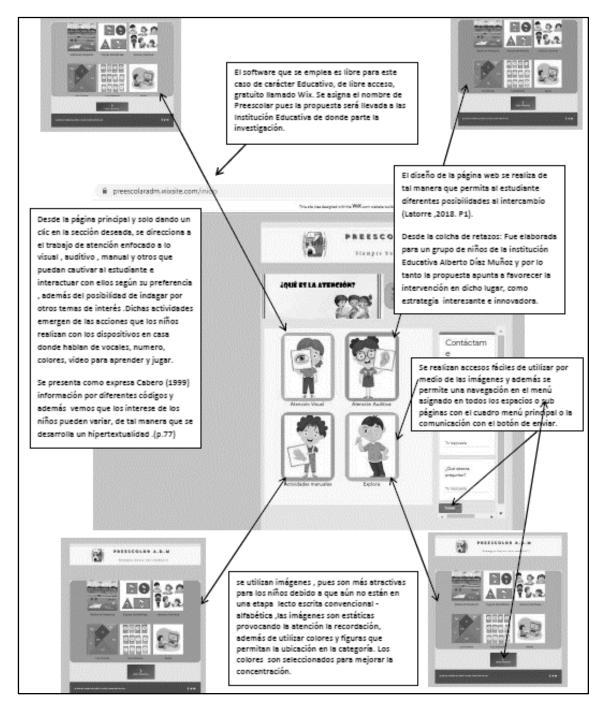
A continuación, se explica cada uno de los botones y espacios diseñados que se encuentran disponibles en el sitio web educativo tanto desde los planteamientos que se tiene en el marco teórico en la categoría de la atención y sitios web educativos, como lo que surgió a partir de la colcha de retazos implementada para recolectar información que permitiera identificar el uso de los dispositivos tecnológicos entre los niños y las niñas. (Ver figura 3 y 4)

Figura 3. Diseño de la maquetación del sitio web educativo.



Fuente: Propia autoría.

Figura 4. Diseño de la maquetación del sitio web educativo.



Fuente: Propia autoría.

#### 3.2. Protocolo de implementación de la propuesta

Otro de los objetivos específicos de esta propuesta de intervención se formuló en términos de proponer la interacción con diferentes actividades que mejoren los niveles atencionales por medio de un sitio web educativo, en este apartado se encuentra información precisa acerca de cómo los docentes o adultos responsables a cargo de niños entre los 4 a 6 años pueden hacer uso y aprovechamiento del sitio web educativo y así mejorar la atención a partir de juegos, actividades, videos o el diverso material, disponible para dispositivos tecnológicos celular, Tablet o Computador.(ver figura 5)

Figura 5. Protocolo de implementación de la propuesta educativa.

	Protocolo de implementación de la propuesta educativa.					
Objetivo:	Interactuar con diferentes actividades que mejoren los niveles atencionales					
	por medio de un sitio web educativo.					
Edades:	Niños y niñas ente los 4 a 6 años.					
Recursos:	Dispositivo tecnológico con acceso a internet; Celular, Tablet o computador.					
Sugerencias:	Se propone que la interacción en el sitio web educativo este direccionada por					
	un adulto responsable, que pueda guiar y acompañar el proceso educativo y					
	de mejoramiento de la atención, para que ayude al estudiante a aclarar dudas					
	frente las incógnitas que vayan surgiendo a medida que se esté haciendo uso					
	de este.					
	Pasos a seguir para acceder al sitio web					

Para ingresar al Sitio web educativo se debe comprobar la disponibilidad de la conexión a internet ya sea mediante celular, Tablet o computador.

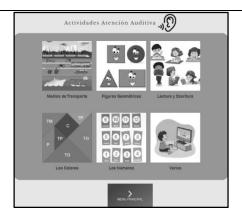
Luego de comprobar la conexión, se debe ingresar mediante el siguiente link:

<u>https://preescolaradm.wixsite.com/inicio/</u>, allí se encontrará la página de inicio, así.



Se podrá visualizar un capo inicial, donde se explica que es la atención, en esa misma pantalla están ubicadas 4 botones; el primer botón de color naranja atención visual, el segundo de color aguamarina atención auditiva, el tercero de color verde actividades manuales y un cuarto cuadro de color amarillo es un espacio para explorar otras actividades y juegos que pueden ser de interés para el niño.

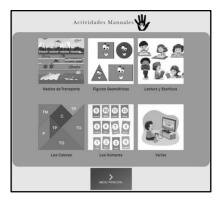
Adicionalmente, en esa primera pantalla se tendrá dos formas de comunicarse con las creadoras de la propuesta educativa, por la parte de "contáctame" o por "Let's Chat!" allí se podrá enviar sugerencias, resolver dudas o agradecimientos. 3 Al darle click en el botón de atención visual encontraras las siguientes opciones 6 botones que estan nombrados como medios de transporte, figuras geometricas, lectura y escritura, los colores, los numeros y varios, en cada uno de ellos se encontraràn juegos, actividades y videos acerca del contenido que fue seleccionado pero centradas en la atencion visual. En la parte de abajo se tiene un boton nombrado como menú principal, este se podrà seleccionar cada que se quiera regresar a la pagina inicial. 4 Al darle click en el botón de atención auditiva encontraras las siguientes opciones



6 botones que estan nombrados como medios de transporte, figuras geometricas, lectura y escritura, los colores, los numeros y varios, en cada uno de ellos se encontraran juegos, actividades y videos acerca del contenido que fue seleccionado pero centradas en la atencion auditiva.

En la parte de abajo se tiene un boton nombrado como menú principal, este se podra seleccionar cada que se quiera regresar a la pagina inicial.

Al darle click en el botón de actividades manuales encontraras las siguientes opciones



6 botones que estan nombrados como medios de transporte, figuras geometricas, lectura y escritura, los colores, los numeros y varios, en cada uno de ellos se encontraran juegos, actividades y videos acerca del contenido que fue seleccionado pero centradas en la atención pero desde la parte manual o perceptiva manual.

En la parte de abajo se tiene un boton nombrado como menú principal, este se podrà seleccionar cada que se quiera regresar a la pagina inicial.

6



Al darle click en el botón de explorar encontrarás enlaces para explorar otras paginas con multiples actividades que pueden incidir en la mejora de los niveles atencionales de los niños entre los 4 y los 6 años por medio de la interacción.

En la parte de abajo se tiene un botòn nombrado como menú principal, este se podrà seleccionar cada que se quiera regresar a la pagina inicial.

Evaluar	El adulto responsable que tenga a cargo al niño, tendrá la libertad de evaluar
	el proceso mediante rúbricas o listas de chequeo en las que pueda identificar
	en el niño comportamientos en los que indique si el estudiante ha mejorado su
	nivel atencional.
	Se sugieren criterios como: el tiempo en el que fija la atención en alguna
	actividad, recordar indicaciones y seguimiento asertivo de instrucciones.

Fuente: Autoría propia.

Análisis de la valoración del sitio Web Educativo para el mejoramiento en la atención de niños y niñas entre 4 a 6 años.

Con la finalidad de conocer la pertinencia en la interacción del sitio web educativo para el mejoramiento de la atención de niños en edades entre los 4 a 6 años, se le pidió a cuatro (4) docentes licenciadas en preescolar que ingresaran a un sitio Web Educativo y dieran su valoración a partir de una serie de preguntas realizadas en formulario de Google.

Inicialmente se les pregunto acerca de la facilidad para ingresar al sitio web a lo que todas respondieron positivamente, se continuo preguntando, ¿Las actividades que encuentras permiten mejorar la atención de los niños y niñas entre los 4 a 6 años? A lo que las docentes respondieron y argumentaron; "Si, Son actividades que refuerzan los temas a desarrollar", "Si, Son juegos divertidos, que hacen que el niño tenga que estar un poco más concentrado para poder realizarlos de forma correcta, el diseño es llamativo, así como los personajes que los forman", "Si, los juegos siempre llamarán la atención de los pequeños y aunque no lo crean de

los grandes, además es una página interactiva, variada y organizada", "Si, las actividades contenidas en el sitio se caracterizan por claridad en la instrucción, la estructura ordenada, interfaz llamativa para el grupo poblacional y diversidad en los contenidos".

Luego se les pregunto ¿Los temas sugeridos son adecuados para la edad de los niños entre 4 y 6 años?, a lo que respondieron "Si", "Si, porque tiene como base los conocimientos que el niño debe adquirir en el transcurso de estas edades", "Si, son temas que son de interés de los niños además que también generalmente trabajados en esta etapa escolar". "Si, son temas pertinentes y acordes al grupo poblacional".

A continuación se les pregunto ¿El diseño del sitio web educativo es agradable? A lo que respondieron "Si", "Si, tiene colores y sonidos llamativos y alegres para los niños", "Me gusta mucho el diseño, llama a la tranquilidad y no hay contaminación visual, las imágenes empleadas son apropiadas y llamativas para los niños y niñas, que a veces se cree que por ser para niños debe estar saturada de color", "Es un sitio muy agradable, tanto visual, como auditivamente".

Luego se les pregunto, ¿Consideras que el sitio web en realidad si es educativo? A lo que respondieron, "Si", "Si, porque permite aprender jugando, y es ese el eje principal de la educación infantil", "Si, pues presenta variedad de temas apropiados para la edad y los juegos y actividades relacionadas con temas de su interés.", "Si, claro está que se debe contar con orientación pedagógica para en rutar el proceso formativo y no quedarse en el juego por el juego, dado que cuando la intención es estimular el proceso atencional se debe contar con un trabajo estructurado".

Finalmente se les da el espacio para dar sus recomendaciones, a lo que mencionaron: "Gracias por los aportes", "No tengo ninguna, me parece un excelente trabajo, se evidencia el esfuerzo y dedicación en su creación y en los diferentes juegos que lo componen.", "Podría ser... en la página de inicio dar una bienvenida por medio de un video o algo así... para que sea más familiar a los usuarios del colegio". "La red ejecutiva asociada a la atención implica diferentes acciones, la mayoría de ellas las evidencie en las actividades que exploré, veo que las actividades se resuelven en un solo nivel, es importante que los niños puedan avanzar con grados de dificultad en las actividades, es decir que encuentres retos para mantener la motivación. Felicitaciones por la construcción que hacen y el rastreo que permite consolidar en un solo sitio este banco de actividades tan enriquecedoras para el trabajo pedagógico".

De la información dada a conocer por las docentes de transición se puede decir entonces que el sitio web educativo tiene suficientes herramientas que permitan mejorar la atención en niños entre los 4 a 6 años de edad, ya que posee características agradables a la vista y posee videos, juegos y actividades que están relacionadas al proceso educativo y nivel atencional del estudiante.

#### 4. Referencia.

El asesor hace ajuste pertinente a la tabulación de las referencias como dictan las normas APA.

- Botero, J., Gil, M. y Herrera, S. (2019). Las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento implementadas en los Dispositivos Básicos de Aprendizaje en niños de preescolar de la Institución Educativa Alberto Díaz Muñoz. (Trabajo de grado especialización no publicada). Fundación Católica del Norte. Medellín, Colombia.
- Cabanach, R. (1997). *Concepciones y enfoques de aprendizaje*. Revista de Psicodidáctica, (4), 5-39, obtenido de la base de datos redalyc.org
- Castro, L. (2015). Programa de estimulación de habilidades para el desarrollo del pensamiento y fortalecimiento de dispositivos básicos de aprendizaje en niños de edad preescolar (Trabajo de grado especialización). Universidad de La Sabana. Bogota, Colombia. <a href="https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/16778/Lady%20Johanna%20Castro%20Martinez%20%20%28tesis%29..pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/16778/Lady%20Johanna%20Castro%20Martinez%20%20%28tesis%29..pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- Cabero, J. (1999). *La red, ¿panacea educativa?* Educar, *25, 61-79*.

  <a href="https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/17486/20715-20639-1-PB.pdf?sequence=1">https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/17486/20715-20639-1-PB.pdf?sequence=1</a>
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. Comunidad en ADD, 14 (27) <a href="https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/40999/2636-8482-1-">https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/40999/2636-8482-1-</a>
  <a href="https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/40999/2636-8482-1-">PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>

- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (30 de septiembre de, 2016). Derechos Básicos de Aprendizaje, 1. <a href="https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/DBA%20">https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/DBA%20</a>
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (7 de febrero de, 2017). Educación virtual o educación en línea. <a href="https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?">https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?</a> noredirect=1
- Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 385. (12 de marzo, 2020) Por el cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 Y se adopta medidas para hacer frente al virus. Bogotá D.C.: Ministerio de Salud y Protección Social, 2020.https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resoluc ion-385-de-2020.pdf
- España. Universidad Autónoma de Madrid. (2019) Exposición Virtual: Visiones de William James. *Conciencia: vida y adaptación*. Biblioteca UAM recursos de aprendizaje y la investigación. <a href="https://biblioteca.uam.es/psicologia/exposiciones/james/james expo-proyeccion.html#subir">https://biblioteca.uam.es/psicologia/exposiciones/james/james expo-proyeccion.html#subir</a>
- Fernández, R. (2012). Cerebrando el aprendizaje: recursos teórico-prácticos para conocer y potenciar el "órgano del aprendizaje". Editorial Bonum.
- Fernández, M. y Torres, A. (2014). Los dispositivos tecnológicos cotidianos en libros de texto.

  Presencia y análisis de las exposiciones. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 11(3), 290-302. https://www.redalyc.org/pdf/920/92031829004.pdf

- Ferreyra, M. (2014). Dispositivos básicos de aprendizaje y su alteración en adolescentes en situación de calle. (Trabajo de grado profesorado en pedagogía no publicado). Universidad Interamericana. Rosario, Argentina.
- Gutiérrez, M y García, A. (2017). *Procesos psicológicos básicos: un análisis funcional*. UNED Hardy, T y Jackson. R (1998) *Aprendizaje y cognición*. cuarta edición. PRENTICE HAL
- Hernández, A (2012). *Procesos psicológicos básicos*. México: Red Tercer Milenio

  <a href="http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Psicologia/Procesos\_psicologicos\_basicos.p">http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Psicologia/Procesos\_psicologicos\_basicos.p</a>

  <a href="mailto:df">df</a>
- Jaume, E. y Sánchez, A. (Coords.). (2015). *Atención y percepción*. Difusora Larousse Alianza Editorial. <a href="https://elibro.net/es/lc/univucn/titulos/45396">https://elibro.net/es/lc/univucn/titulos/45396</a>
- Latorre, M. (2018). *Historia de las Web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0*. Universidad Marcelino Champagnat.

  Documento. Recuperado de: umch. edu. pe/arch/hnomarino/74\_Historia% 20de% 20la% 20Web. pdf.
- Londoño, L. (2009). *La atención: un proceso psicológico básico/Attention as a basic psychological process*. Pensando Psicología, *5*(8), *91-100*. UIB repositori

  <a href="https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150730/555786.pdf?sequence=1&isA">https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150730/555786.pdf?sequence=1&isA</a>

  llowed=y
- Marqués, P. (1999). Criterios para la clasificación y evaluación de espacios Web de interés educativo. Educar, 25. 95-111.

- Meece, J. (2000). *Desarrollo del niño y del adolescente, Compendio para educadores*.

  <a href="http://www.sigeyucatan.gob.mx/materiales/1/d1/p1/4.%20JUDITH%20MEECE.%20Desarrollo%20del%20nino.pdf">http://www.sigeyucatan.gob.mx/materiales/1/d1/p1/4.%20JUDITH%20MEECE.%20Desarrollo%20del%20nino.pdf</a>
- Moreira, M. (2003). *De los webs educativos al material didáctico web*. Revista comunicación y pedagogía, *188*, 32-38. <a href="https://manarea.webs.ull.es/articulos/art17\_sitiosweb.pdf">https://manarea.webs.ull.es/articulos/art17\_sitiosweb.pdf</a>
- Moreno, J. y Serrano, J. (2015). *Fundamentos del hardware*. RA-MA Madrid, Editorial. https://elibro.net/es/lc/univucn/titulos/62457
- Ortiz, D (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. Sophia, (19), 93-110.

  DOI <a href="https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04">https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04</a>
- Pousada, M. y De la Fuente, J. (2014). *La atención*. Editorial UOC. https://elibro.net/es/lc/univucn/titulos/115904
- Pérez, E (2008). Desarrollo de los procesos atencionales (Doctoral dissertation). Universidad Complutense de Madrid, España. <a href="https://www.researchgate.net/profile/Elena-Perez-Hernandez/publication/39576811">https://www.researchgate.net/profile/Elena-Perez-Hernandez/publication/39576811</a> Desarrollo de los procesos atencionales/links/546f1d 690cf2b5fc1760e0e3/Desarrollo-de-los-procesos-atencionales.pdf
- Prieto, A., Lloris, A., y Torres, J. C. (1989). *Introducción a la Informática*. 20. Editorial McGraw-Hill. España. <a href="http://elvex.ugr.es/decsai/JAVA/pdf/1A-intro.pdf">http://elvex.ugr.es/decsai/JAVA/pdf/1A-intro.pdf</a>
- Quiroz, A., Velásquez, A. García, B., González, S., (2003). *Técnicas Interactivas Para La Investigación*. Medellín (Antioquia): FUNLAM. <a href="http://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos virtuales/posgrado/maestria\_asesoria\_familia">http://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos virtuales/posgrado/maestria\_asesoria\_familia</a> r/proyectos\_I/m%C3%B3dulo%202/Tecnicas%20Interactivas%20-%20Quiroz.pdf

Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M.

(2014). Metodología de la investigación, Sexta Edición México, DF: McGraw-Hill.

Torres, L. (2005). *Elementos que deben contener las páginas web educativas*. Redalyc.org. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, *25*, *75-83*.

### 5. Anexos. Análisis de información/datos.

Anexo 1. Pregunta 1 colcha de retazos.

Estudiante	Pregunta	Respuesta	Respuestas recurrentes	Frecuencia
1.Estudiante		la Tablet, el computador, el teléfono para jugar	Tablet	3
2.Estudiante		el celular y la Tablet	Computador	3
3.Estudiante		El celular	Celular (teléfono para jugar y cámara )	19
4. Estudiante		televisor y celular	Televisor	6
5.Estudiante		celular	Radio o equipo	2
6.Estudiante		el celular		
7.Estudiante		Para tomar fotos la cámara y utilizo es el celular		
8.Estudiante	son los	El televisor y el celular		
9.Estudiante	dispositivo	la radio, el celular y la Tablet		
10.Estudiante	S	celular		
11.Estudiante	tecnológico	La cámara instantánea y utilizo en casa el celular		
12.Estudiante		El computador y el celular		
13.Estudiante	utilizas?	el televisor y el celular		
14.Estudiante		El celular y el equipo		
15.Estudiante		celular		
16.Estudiante		el televisor, el celular y el computador		
17.Estudiante		El celular y la televisión		
18.Estudiante		celular y televisión		
19.Estudiante		Celular		

### Anexo 2. Pregunta 2 colcha de retazos.

Estudiante	D	D	P	Г
	Pregunta	Respuesta	Respuestas recurrentes	Frecuencia
1.Estudiante		jugar horniguitas y ver las clases para aprender.	Jugar	7
2.Estudiante		Jugar	Aprender	5
3.Estudiante		ver videos	Ver videos o películas.	8
4. Estudiante		Ver videos: el hombre araña porque me gusta el hombre araña	interactuar o comunicarse	4
5.Estudiante	2):Oné es 1c	jugar	Escuchar música	3
6.Estudiante	que más te	jugar contestar llamadas, conectarse con los abuelos, mandar mensajes	Tomar fotos	1
7.Estudiante	1 -	It computador el celular el felevisor Porque el celular es para programar las clases		
8.Estudiante	gusta de las actividades	Ingra ver neliculas y ver videos		
9.Estudiante		lver videos		
10.Estudiante	que haces	me gusta ver televisión, escuchar música y jugar		
11.Estudiante	en los	ver videos para aprender		
12.Estudiante	dispositivo	el celular porque me gusta		
13.Estudiante	S	jugar y ver videos que me manda la profe		
14.Estudiante	tecnológico	porque puedo hablar con mis papas, abuelos, primos y tomar fotos		
15.Estudiante	s?	ver videos		
16.Estudiante		para ver videos, jugar y ve las clases porque enseña muchas cosas.		
17.Estudiante		para ver videos y escuchar canciones		
18.Estudiante		utilizo para jugar y escuchar música cristiana		
10 Estudiante		lo que mas me gusta es utilizar el celular		

Anexo 3. Pregunta 4 colcha de retazos.

Estudiantes	Pregunta	Respuesta	Respuestas recurrentes	Frecuencia
1 Estudiante		aprender algunas palabras en ingles	contenidos temáticos escolares	15
2.Estudiante		A hacer las tareas	videos	7
3.Estudiante		a practicar con las vocales	interactuar o comunicarse	6
4. Estudiante		sale de la reunión por conectividad	Meterme a meet	2
5.Estudiante		se desconecta de la actividad, mala señal	Jugar	3
6.Estudiante	4) ¿Qué has	a ver videos, contestar las llamadas, llamar a toda la gente y jugar	Estudiantes que salen de las actividades por falta de cone	2
7.Estudiante	anean dida	Las vocaies, ei abecedano y los números		
8.Estudiante	utilizando	aprender para que yo pueda buscar videos en ingles, buscar videos para aprender		
9.Estudiante	los	canciones y números.		
10.Estudiante	dispositivo	aprender el abecedario, los números en ingles y ya.		
11.Estudiante	dispositivo	colores , ingles, ver videos , las explicaciones de la profesora		
12.Estudiante		las tareas, jugar, ver videos		
13.Estudiante	tecnologico	a practicar lo que mi profe me enseña		
14.Estudiante	3.	contestar cuando llaman, llamar, usar el audio del wats aap,usar caritas y meterme a meet.		
15.Estudiante		a conectarme a las clases y hacer tareas, ver videos.		
16.Estudiante		Muchas cosas, sobre Colombia, a llamar personas, contesta el celular y números		
17.Estudiante		videos , los números		
18.Estudiante		colores en ingles, los números y ya		
19.Estudiante		he aprendido a jugar con mis jueguitos, los números y videos en YouTube, busco tareas y videos		

### Anexo 4. Pregunta 5 colcha de retazos

Estudiante	Pregunta	Respuesta	Respuestas recurrentes	Frecuencia
1.Estudiante		Juego el domingo que mi papa no trabaja. Red bal cuatro. Logré pasar el punente dificil, en el episodio 4 esta	Juegos	6
2.Estudiante		you tube	Play store o aplicaciones	5
3.Estudiante		you tube	Videos o YouTube	15
4. Estudiante		DESCONECTADO	WhatsApp	2
5.Estudiante			Estudiantes que salen de las actividades por falta de cone	2
6.Estudiante		tik-tok, llamadas, you tube, juegos con carros de carreras		
7.Estudiante		email, you-tube, juegos, carreras, ajedrez, cartas		
8.Estudiante	5) ¿Cuáles	juegos: zombi sunamy. Música de Yeison Jiménez y you tube		
9.Estudiante	aplicacione	you tube		
10.Estudiante	s utilizas	you tube y juegos		
11.Estudiante	con mayor	you tube para ver videos con mi mama		
12.Estudiante	frecuencia?	you tube, play stor,whatsaap		
13.Estudiante		you tube		
14.Estudiante		you tube, tik tok, google		
15.Estudiante		you tube		
16.Estudiante		you tube y google		
17.Estudiante		you tube		
18.Estudiante		juegos. No se mas		
19.Estudiante		YouTube, WhatsApp, Con you tube con los videos puedo aprender lo que yo quiera		

Anexo 5. Pregunta 6 colcha de retazos

Estudiante	Pregunta	Respuesta	Respuestas recurrentes	Frecuencia
		Feliz, solo feliz, porque me emocionan cosas que no hice, a veces tengo problemas con los juegos de		
1.Estudiante		teléfono porque los niveles son dificiles , pero lo derrote	No le gusta o se siente mal.	1
2.Estudiante	1	ME GUSTA PORQUE PUEDO VER MUCHAS COSAS	Le gusta o se siente bien.	16
3.Estudiante	1	MUY BIEN ME GUSTA APRENDER CON LOS VIDEOS		
4. Estudiante		DESCONECTADO		
5.Estudiante	6 :Cómo te	DESCONECTADO		
6.Estudiante	sientes	BIEN		
7.Estudiante	cuando	muy bien. Un poco dificil porque no expliquen		
		Muy feliz y también jugando celular y para mantener los records de los juegos que tengo, yo juego uno que		
8.Estudiante	aprender	se parece a uno de Mario y uno de bolas para reventar del mismo color		
9.Estudiante	algo por	MUY BIEN PERO CUANDO NO ME PUEDO CONECTAR TRISTE		
10.Estudiante	medio de un dispositivo	MUY BIEN PORQUE ES DIVERTIDO		
11 Estudiante		MUY BIEN PORQUE PUEDO APRENDER MUCHAS COSAS QUE MI PROFE ME ENSEÑA		
12.Estudiante		Bien, muy bien, feliz contento y aprendi tareas		
13.Estudiante	?	MUY BIEN PERO CUANDO MI MAMA NO ESTA NO PUEDO VER O SE VA LA SEÑAL		
14.Estudiante	1	MUY BIEN		
15.Estudiante	1	es como dificil, se me dificulta porque no se me escucha bien		
16.Estudiante	1	Me siento bien, feliz		
17.Estudiante		yo me siento bien. Me gusta mucho por el computador porque se ve mas grande la pantalla y en el celular se	ve chiquito.	
18.Estudiante	1	MUY BIEN.		
19.Estudiante		muy bien.		

### Anexo 6. Pregunta 7 colcha de retazos

Estudiante	Pregunta	Respuesta	Respuestas recurrentes	Frecuencia
		Algunas son dificiles y otras fáciles. El nivel 1 de mi juego era fácil, el primer nivel del otro juego era dificil		
1.Estudiante		pero ya lo derrote pero apenas llega la nivel 3 y me faltan niveles.	Dificultades de conexión a internet.	12
2.Estudiante		Sin conexión a internet	lectura de anuncios.	4
3.Estudiante		a veces en mi casa se va la señal del internet	Juegos	4
4. Estudiante		Sin conexión a internet	Acompañamiento de adultos para usar aplicaciones	2
		Cuando se va el internet y en nueva Jerusalén se va mucho y tengo que preguntar a mi mama o a mi hermano.		
5.Estudiante		O mi mama no tiene datos para poderme conectar.		
6.Estudiante	7. ¿Qué	Mi mamá a veces no tiene internet en el celular.		
7.Estudiante	dificultades	primero la conexión, el internet y los juegos y los niveles. Me gusta jugar la bolita saltarina		
	tienes	jugar en el para detener la ruleta. Muy dificil es hasta con mi celular , no entiendo las letras y así no me las		
8.Estudiante	cuando	aprendo. Muy divertido, porque si me dan ganas de aprender y luego aprendo los colores y otras cosas.		
9.Estudiante	utilizas los	que aun no se leer algunas cosas		
10.Estudiante	dispositivo	que si no esta mi tía no se que debo hacer para poder ver videos.		
11.Estudiante	s	Sin conexión a internet		
12.Estudiante	tecnológico	Que no da internet		
13.Estudiante	s?	apenas estoy aprendiendo a leer y hay cosas que me salen y le tengo que pedir a mi mamá que me diga que di	ce ahi	
14.Estudiante		A veces no estoy donde mi tía y allá es donde hay internet.		
		pues profe mire, a veces no tengo internet, entonces o se escribir y me aparecen cosas que no son cuando		
15.Estudiante		busco el golpe. Extraño la escuela para divertimos y por la paciencia. Significa que me gusta mas el colegio		
16.Estudiante		que a veces no me da internet y a veces no entran los juegos y se tilda el celular para poder jugar los juegos		
17.Estudiante		A veces cuando me dicen algo en ingles y no entiendo. Algunas cosas son facilitas en ingles.		
18.Estudiante		que yo no se leer, entonces cuando estoy jugando ahí me salen unas cosas como unos cuadntos y no se que	dicen	
19.Estudiante		que a veces no hay datos para conectarme a las clases.	·	

### Anexo 7. Pregunta 8 colcha de retazos

Estudiante	Pregunta	Respuesta	Respuestas recurrentes	Frecuencia
		sostener bien para no dejarlo caer. No tocar el teléfono con algo que se pueda dañar como el agua porque se		
1.Estudiante		dañara mas rápido	Cuidado de la parte física del celular (hardware)	5
2.Estudiante		cuidándolo y pidiendo permiso	Pedir permiso a un adulto.	5
3.Estudiante		quedándose en un lugar para no dejarlo caer	No comunicarse con desconocidos.	1
4. Estudiante		haciendo las tareas	Uso escolar responsable.	9
5.Estudiante	8.¿Cómo	No hablar con desconocidos sino conocidos y no ir a paginas desconocidas		I
6.Estudiante	puedes	respetando las normas para escuchar y hacer las tareas		
7.Estudiante	*	conectándome a clase , ver you tube		
8.Estudiante	hacer uso	Utilizarlo para cosas importantes, para leer, ver videos y aprender.		
9.Estudiante	responsable	cuidándolo para que no se dañe		
10.Estudiante	de los	pedir ayuda a los padres		
11.Estudiante	dispositivo	Para hacer los talleres		
12.Estudiante	S	No conectarme mucho no meterme a juegos que no sean para niños y hacer las tareas		
13.Estudiante	tecnológico	Conectándome a las clases		
14.Estudiante		Hacer las tareas y cuando mi mama me deje jugar yo juego		
15.Estudiante		pidiéndole ayuda a mis padres y siendo muy juicioso y responsable		
16.Estudiante		Haciendo tarea por el celular		
17.Estudiante		Meterme a you tube con un adulto y solo para estudiar meterme a las clases y aprender		
18.Estudiante		no dejarlo caer y pidiendo ayuda a los papas		
19.Estudiante		preguntarle a mis papas si me puedo meter a jugar en el celular.		

Resumen de anexos. Matriz de transcripción-Colcha de retazos.

https://drive.google.com/file/d/1zskJLF5opQFQtPkH4MBoW1MW4MWC0s47/view?usp=shari

ng