

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación



Propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la
atención en nivel preprimario de un centro urbano

**Trabajo de graduación presentado por Ingrid Alejandra Sandoval Oliva para
optar al grado académico de Licenciada en Psicopedagogía**

Guatemala,

2023

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación



Propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la
atención en nivel preprimario de un centro urbano

**Trabajo de graduación presentado por Ingrid Alejandra Sandoval Oliva para
optar al grado académico de Licenciada en Psicopedagogía**

Guatemala,

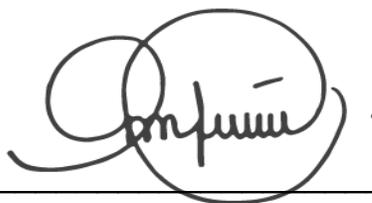
2023

V o.Bo.



Mtr. Blanca Mayela Cuevas Ligorria

Tribunal examinador:



Mtr. Ana Lucia Asturias Gonzalez

Licenciada en Psicopedagogía – M.A. en Innovación y Docencia Superior



Mtr. Claudia Gabriela Castañeda Briones

Licenciada en Psicología – M.A. en Proyectos



Mtr. Blanca Mayela Cuevas Ligorria

Licenciada en Psicopedagogía – M.A. en Consejería Psicológica y Salud Mental

Fecha de aprobación del examen de graduación:

Guatemala, 25 de noviembre de 2023

El trabajo contenido en este documento es presentado por el estudiante de UVG identificado en el mismo, como requisito previo a la obtención del grado académico en cuyo programa está inscrito y será conocido y evaluado por una terna designada conforme el Reglamento de Graduación de la Universidad. Este trabajo de graduación constituye una contribución académica al conocimiento de la temática o situaciones y problemas que se identifican en él. Las propuestas o recomendaciones de abordaje teórico y práctico de los temas, así como las soluciones o proyectos planteados por el graduando pueden ser consideradas por entidades, comunidades o personas a las que pueda de ser de beneficio y se interesen en ellas para evaluar su adopción o ejecución, conforme sus propios procedimientos de gobernanza y toma de decisiones.

Prefacio

Al comenzar el trabajo de graduación, me encuentro reflexionando sobre el largo camino que me ha llevado hasta aquí. Mi viaje de investigación ha sido una experiencia enriquecedora y desafiante que me ha permitido explorar en profundidad un tema que me apasiona. A lo largo de este proceso, he tenido el privilegio de contar con el apoyo y la orientación de muchas personas que han contribuido significativamente a mi crecimiento académico y personal.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a mi asesora, la Licenciada Mayela Cuevas por su orientación experta y su paciencia inquebrantable. Sus comentarios y sugerencias han sido invaluable para dar forma a esta investigación.

También debo agradecer a mi familia y amigos por su apoyo constante a lo largo de esta travesía. Sus palabras de aliento y comprensión durante las largas horas de estudio y trabajo han sido un faro de luz.

Este trabajo no habría sido posible sin la participación de los participantes en mi estudio, cuya contribución generosa proporcionó los datos esenciales para este trabajo. Finalmente, gracias a la institución por abrirme las puertas y darme la oportunidad de realizar este proceso de investigación.

Este trabajo de graduación representa el fruto de años de dedicación y esfuerzo, y estoy emocionada de compartir mis hallazgos y conclusiones con la comunidad académica y el mundo en general.

Tabla de contenido

Prefacio	vi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. Introducción	1
II. Antecedentes	2
III. Formulación del problema	3
<i>A. Planteamiento del problema</i>	<i>4</i>
IV. Preguntas de investigación	6
<i>A. Pregunta central</i>	<i>6</i>
<i>B. Preguntas complementarias</i>	<i>6</i>
V. Justificación	7
VI. Supuestos de investigación	9
VII. Marco teórico	10
<i>A. Procesos cognitivos</i>	<i>10</i>
1. Atención	10
2. Neuroanatomía de la atención	11
3. Desarrollo de la atención	14
4. Tipos de atención.....	16
5. Concentración.....	17
<i>B. Diferencia entre atención y concentración</i>	<i>19</i>
1. Proceso de la atención – concentración	20
<i>C. Modelos multidimensionales de la atención</i>	<i>21</i>
<i>D. Características de la falta de atención en la infancia</i>	<i>22</i>
<i>E. Factores que determinan la atención</i>	<i>23</i>

<i>F. Implicación de las redes atencionales en el desarrollo de la autorregulación</i>	24
1. La autorregulación	24
2. Red de alerta	25
3. Red de orientación	25
4. Red atencional ejecutiva	26
<i>G. Atención y aprendizaje</i>	27
<i>H. Estrategias metodológicas</i>	28
1. Estrategias para favorecer la atención dentro del aula	28
2. Ejercicios para estimular la atención	29
3. Pausas activas para el nivel inicial	30
<i>I. Impacto de la tecnología en la primera infancia</i>	32
1. Consecuencias de una alta exposición a la tecnología	32
<i>J. Recomendaciones para mantener la atención de los estudiantes</i>	34
VIII. Marco contextual	35
A. Ubicación	35
B. Filosofía	35
C. Misión	35
D. Visión	35
E. Geografía del lugar	35
F. Ambiente de la institución	36
IX. Marco metodológico	37
A. Generalidades de la metodología	37
1. Enfoque de investigación	37
2. Tipo de investigación	37
B. Alcances de la propuesta	39
C. Objetivos de la propuesta	40
1. Objetivo general	40
2. Objetivos específicos	40

<i>D. Participantes</i>	40
<i>E. Escenario</i>	40
<i>F. Instrumentos de la recolección de información</i>	41
<i>G. Procedimiento de construcción de la propuesta</i>	43
1. Líneas de acción	43
2. Plan de trabajo y temporalidad	44
3. Logística	46
<i>H. Consideraciones éticas</i>	47
1. Consentimiento informado	47
2. Proporción favorable de riesgos / beneficios	48
3. Confidencialidad de datos	48
4. Valor y validez científica	48
X. Resultados	49
XI. Discusión	57
XIII. Conclusiones	61
XIV. Recomendaciones	62
XV. Bibliografía	64
XVI. Anexos	68
<i>Anexo 1: Formato de observación participante</i>	68
<i>Anexo 2: Cuestionario dirigido a docentes</i>	70
<i>Anexo 3: Lista de cotejo para evaluar a cada grado</i>	76
<i>Anexo 4: Instrumento para evaluar la propuesta</i>	78
<i>Anexo 5: Carta enviada a los expertos para validación de propuesta</i>	84
<i>Anexo 6: Instrumento llenado por los expertos</i>	86
<i>Anexo 7: Propuesta “Manual de estrategias metodológicas para favorecer la atención en el nivel preprimario”</i>	93

Lista de tablas

Tabla 1: Etapas del desarrollo de la atención	15
Tabla 2: Edad y tiempos de concentración	18
Tabla 3: Modelos de atención	21
Tabla 4: Ejercicios para estimular la atención	30
Tabla 5: Instrumentos para la recolección de datos.....	41
Tabla 6: Temporalidad del proceso	45
Tabla 7: Importancia de la atención en el proceso de aprendizaje	50
Tabla 8: Principales desafíos para mantener la atención.....	50
Tabla 9: Estrategias implementadas	52
Tabla 10: Resumen de resultados de lista de cotejo.....	53
Tabla 11: Observaciones del diseño de propuesta	54
Tabla 12: Observaciones de la estructura y organización.....	55
Tabla 13: Observaciones de la aplicabilidad de la propuesta	56
Tabla 14: Recomendaciones generales de los expertos.....	56
Tabla 15: Comentarios de los expertos.....	56

Lista de gráficas

Gráfica 1: Docentes que consideran que la atención influye en el rendimiento de los estudiantes	49
Gráfica 2: Se han notado cambios en la concentración por la alta exposición a la tecnología	50
Gráfica 3: Consecuencias que han presentado los estudiantes	51
Gráfica 4: Se han utilizado estrategias para captar la atención	51
Gráfica 5: Estrategias consideradas efectivas para captar la atención de los estudiantes....	51
Gráfica 6: Docentes que han utilizado técnicas de gamificación	52
Gráfica 7: Influencia en la atención sobre establecer expectativas claras	52
Gráfica 8: Resultados diseño de la propuesta.....	54
Gráfica 9: Resultados estructura y organización de la propuesta	55

Gráfica 10: Resultados aplicabilidad de propuesta	55
---	----

Lista de figuras

Figura 1: Representación de las redes atencionales	11
Figura 2: Estructura cerebral relacionada con la atención	13
Figura 3: Áreas cerebrales y sistemas neuronales en la atención.....	14
Figura 4: Momentos del proceso atencional.....	20
Figura 5: Ubicación de centro urbano	36

Resumen

La era digital ha traído consigo la omnipresencia de la tecnología en la vida cotidiana, y el ámbito educativo no es una excepción. Este estudio se enfoca en el problema crítico del uso excesivo de la tecnología y su influencia en la atención de los estudiantes, así como en las estrategias empleadas por los docentes para abordar este desafío.

Este estudio examina una amplia gama de datos, investigaciones previas y testimonios para comprender el impacto del uso excesivo de la tecnología en la atención de los estudiantes. Además, analiza las estrategias adoptadas por los docentes para contrarrestar estos efectos negativos. El objetivo es proporcionar una visión completa de este desafío contemporáneo y ofrecer recomendaciones prácticas para estudiantes y docentes.

Los resultados de esta investigación arrojarán luz sobre cómo la tecnología afecta la atención de los estudiantes y proporcionarán pautas efectivas para que los docentes puedan maximizar el potencial educativo de la tecnología sin sacrificar la capacidad de concentración de los estudiantes. Esto contribuirá a mejorar la calidad de la enseñanza en la era digital y a preparar a los estudiantes para un futuro cada vez más tecnológico.

Abstract

In the digital age, technology has become an integral part of our daily lives, particularly in the realm of education. This research focuses on the critical issue of excessive technology use and its impact on students' attention, as well as the strategies employed by educators to address this challenge.

This study examines a wide range of data, prior research, and firsthand accounts to comprehend the impact of excessive technology use on students' attention. Furthermore, it analyzes the strategies adopted by teachers to counteract these negative effects. The aim is to provide a comprehensive understanding of this contemporary challenge and offer practical recommendations for both students and educators.

The findings of this research will shed light on how technology influences students' attention and provide effective guidelines for teachers to harness the educational potential of technology without compromising their students' ability to focus. This will contribute to enhancing the quality of teaching in the digital era and preparing students for an increasingly tech-centric future.

I. Introducción

En la actualidad, se vive en una era digital en la que la tecnología se ha convertido en una parte fundamental de nuestras vidas. El acceso a dispositivos electrónicos y la conectividad a internet han transformado la forma en la que se trabaja, comunica y aprende. Sin embargo, esta revolución tecnológica también ha planteado desafíos significativos, especialmente en el ámbito educativo. Uno de los problemas más apremiantes que enfrentan tanto los estudiantes como los docentes es el uso excesivo de la tecnología y su impacto en la capacidad de atención y concentración.

La proliferación de dispositivos electrónicos ha llevado a una creciente preocupación sobre cómo la constante estimulación digital afecta la capacidad de los estudiantes para concentrarse en el aula. Los docentes, por su parte, se enfrentan a un doble desafío: por un lado, deben utilizar la tecnología como una herramienta efectiva para la enseñanza y el aprendizaje, y por otro, deben lidiar con la competencia que esta tecnología ejerce sobre la atención de los estudiantes.

Esta investigación se propone analizar en profundidad el problema del uso excesivo de la tecnología y su impacto en la atención de los estudiantes, así como explorar las estrategias que los docentes utilizan para abordar este desafío. La atención es un factor crucial en el proceso de aprendizaje, ya que afecta la capacidad de absorber información, participar en actividades educativas y retener conocimientos a largo plazo. Por lo tanto, es esencial que los docentes puedan mitigar sus efectos negativos para mejorar la calidad de la educación en la era digital.

A lo largo de esta investigación, se examinan datos relevantes, se revisan estudios previos sobre el tema y se recopilarán testimonios de docentes. Además, se identificarán y analizarán estrategias efectivas que los educadores pueden implementar para promover la atención y la concentración en el aula. El objetivo es proporcionar una visión integral de este desafío contemporáneo y ofrecer recomendaciones para que se pueda aprovechar al máximo la tecnología sin comprometer la capacidad de atención de los niños en el proceso educativo.

II. Antecedentes

Al realizar esta propuesta se revisó y analizó previamente diferente literatura con respecto a la problemática. La búsqueda se ha efectuado en diferentes fuentes, como investigaciones, proyectos e informes. La tecnología es parte del avance como sociedad, incluso ha sido beneficiosa para los seres humanos. Los niños también son expuestos a esta herramienta. Por lo que, la exposición a la misma tiene consecuencias positivas o negativas.

Osorio & Ramírez (2021), en su investigación “La incidencia de la tecnología en el aprendizaje de los niños” mencionan que los nuevos desarrollos de la tecnología han facilitado la vida de la de la humanidad. La infancia también está inmersa en la comunicación y conexión digital. El uso adecuado de la tecnología puede tener efectos positivos en su aprendizaje. Por otro lado, el desborde de la tecnología digital puede ocasionar efectos negativos en la atención sostenida, disminuir su capacidad de concentración al realizar alguna tarea e influir en sus habilidades de interacción social.

A medida que los niños crecen, la digitalización va de la mano con su desarrollo. Varios estudios han sugerido que la exposición excesiva a la tecnología puede incluso interferir en la autorregulación de su comportamiento y atención. Esto repercute en su aprendizaje y en su desarrollo cognitivo. De acuerdo con la investigación de Gutierrez-Moreno (2020) cerca de 9,4 % de niños estadounidenses entre 2 y 17 años se ven afectados por la falta de atención, incluyendo a 2.4% de niños entre 2 y 5 años y entre 4 % a 12 % de niños en edad escolar.

Es importante destacar que los efectos de la tecnología en la atención pueden variar entre los niños y depender de factores como la cantidad de tiempo de exposición, el contenido consumido y la calidad del contenido. Algunas investigaciones han sugerido que si los adultos supervisan su uso puede tener beneficios para el desarrollo cognitivo de los niños, siempre que se utilicen de manera equilibrada y se fomente la interacción social y el juego fuera de pantalla.

III. Formulación del problema

El modelo de trabajo profesional busca integrar materia de expertos para crear un manual de estrategias metodológicas que favorezcan la atención integral de los estudiantes que se encuentran cursando el nivel preprimario en un centro educativo urbano en la Ciudad de Guatemala. Están compiladas de acuerdo con las necesidades y características de las edades de dos a seis años. La institución educativa donde se llevó a cabo la investigación fue fundada hace más de 100 años. Esta promueve la formación de mujeres cristianas y se caracteriza por su innovación educativa.

Como consecuencia de la pandemia, la institución inició con la modalidad virtual en todos los niveles educativos. Después de afrontar esta situación, los niños de primera infancia han sido expuestos a la tecnología y como consecuencia, su capacidad de concentración en las actividades de aprendizaje ha disminuido. Tanto docentes como padres de familia han observado la consecuencia de esta alta exposición a las pantallas. De acuerdo con el Centro de Desarrollo Cognitivo de España (2021) el uso excesivo de televisión u otros dispositivos en niños menores de 2 años se asocia a un mayor riesgo de presentar un retraso del desarrollo del lenguaje, a un menor nivel de desarrollo cognitivo y a un mayor riesgo de retraso motor. Luego de dos años de educación virtual, el regresar a clases presenciales ha sido un desafío. Esta situación disruptiva ha desencadenado un cuestionamiento evidente del sistema educativo. (Guitierrez-Moreno, 2020)

De acuerdo con la UNICEF (2020), cada individuo tiene diferentes periodos de concentración y atención, los más pequeños pueden concentrarse entre 5 a 10 minutos por diferencias individuales, mientras que los adolescentes tienen un periodo de atención de 45 minutos o más. Asimismo, Delgado (2021) menciona que el cerebro debe haber alcanzado un nivel de maduración adecuado. El sistema reticular, que corresponde a la atención más básica, se encuentra

regulado fundamentalmente por las conexiones talámicas, límbicas y de los ganglios basales. Es la razón por la que se recomienda hacer actividades educativas en casa y no solo en el colegio. Procurando y respetando los tiempos de acuerdo con la edad con la que se quiere trabajar. La interacción entre los padres de familia y los docentes es clave para ayudar a favorecer la atención integral de los estudiantes.

Abordar la atención en la temprana edad y comprender los procesos cognitivos permite un aprendizaje significativo. La propuesta de estrategias abarca técnicas para trabajar dentro del aula como en el hogar. Puesto que, en la institución educativa privada se ha venido presentando inconvenientes desde que los estudiantes fueron expuestos un mayor tiempo a dispositivos electrónicos.

A. Planteamiento del problema

La relación que tiene la alta exposición a la tecnología y la falta de atención en los estudiantes es una percepción de la institución. Tanto docentes como padres de familia mencionaron que identifican que la causalidad de esta falta de atención es debido a que los niños pasan un mayor de tiempo expuestos a dispositivos móviles. Esto ha llevado a una creciente preocupación por la disminución de la atención y concentración en tareas importantes, que ha afectado su rendimiento académico. Esta dependencia de la tecnología ha generado un patrón de comportamiento en el que los estudiantes se ven constantemente distraídos. Para contrarrestar este impacto se sugiere la propuesta del manual donde incluyan estrategias metodológicas para favorecer la atención.

Ante la aparición y desarrollo de la pandemia por COVID-19, los niños especialmente los que se encuentran cursando en el nivel preprimario han sido expuestos mayor tiempo a la tecnología. Las clases presenciales se convirtieron en clases virtuales, en donde los estudiantes debían estar sentados frente durante largas horas en pantalla móvil. Luego de dos años, las instituciones educativas

retornan a clases híbridas o totalmente presenciales. Es evidente que, a raíz de la alta exposición a la tecnología, la atención de los estudiantes de preprimaria ha disminuido, es decir el tiempo de concentración que un niño puede llegar a tener.

Si la atención sostenida es buena, suele ir acompañada de una buena comprensión (Sánchez, 2019, 52) y esto mejora su proceso de aprendizaje. En consecuencia, a un bajo proceso de atención, el éxito académico, las habilidades sociales y sus competencias motrices son deficientes en comparación con los niños de la misma edad, que han tenido una escolaridad anterior a la pandemia. En la institución educativa se han venido presentando inconvenientes desde inicio de la pandemia, sin embargo, el mayor reto fue después de esta. Se evidencia que, dentro del aula los estudiantes de la primera infancia han presentado dificultad para mantenerse concentrados. Frente a dicho problema se optó por realizar un manual con estrategias que ayuden a favorecer el proceso de atención de los estudiantes del nivel preprimario.

La atención es un proceso cognitivo el cual se enfoca en estímulos importantes e ignoramos estímulos irrelevantes. De acuerdo con Villarraig (2018), la atención se activa para buscar y seleccionar información y en base a ello se ponen en marcha conductas vinculadas por los estados de activación fisiológica, la experiencia previa, la dotación genética, etc. Asimismo, distintas investigaciones mencionan la importancia de la atención en el aprendizaje significativo de los estudiantes. Por lo que, el objetivo de esta propuesta es responder a la pregunta de cuáles son las estrategias metodológicas que ayuden a favorecer el proceso cognitivo de la atención de los estudiantes, el cual redundará en su rendimiento académico. Como menciona Bernabéu (2017), la atención es el pilar más importante en el proceso de aprendizaje porque supone un prerrequisito para que ocurran los procesos de consolidación, mantenimiento y recuperación de la información. Por lo tanto, es importante que los estudiantes mantengan una atención adecuada.

IV. Preguntas de investigación

A. Pregunta central

¿Cuáles son las estrategias que los docentes del nivel preprimario pueden utilizar en el aula para favorecer el proceso cognitivo de atención de los estudiantes?

B. Preguntas complementarias

- ¿Qué ventajas existen que un niño de primera infancia posea una buena atención y concentración dentro del aula?
- ¿Cuáles son las habilidades que benefician el desarrollo del proceso cognitivo de la atención?
- ¿Por qué es importante que el docente se involucre en el proceso de atención de los niños de primera infancia?
- ¿Cómo influyó en la preprimaria la alta exposición a las pantallas durante la pandemia?

V. Justificación

El proceso de atención tiene consecuencias en el rendimiento académico de los estudiantes, sean favorables o desfavorables. La atención permite orientar y seleccionar de forma precisa los aspectos del entorno que son relevantes y requieren elaboración cognitiva, separándolos de los que son irrelevantes. La falta de atención que están teniendo los estudiantes por la alta exposición a pantallas durante la pandemia, ha repercutido en su proceso de aprendizaje. El objetivo principal de realizar esta investigación es porque se evidencia que en la nueva modalidad escolar adaptativa presencial los niños no tienen la concentración necesaria al momento de recibir clases. Los docentes han comentado que se distraen fácilmente haciendo que su rendimiento académico sea bajo y los padres de familia indican que también sus habilidades sociales se han visto afectadas. Por ello, la propuesta se llevará a cabo en un centro urbano de la Ciudad de Guatemala en el área del nivel preprimario.

Esta problemática se convierte en un gran reto para la educación preescolar. La importancia de esta propuesta radica en informar a los docentes y padres de familia para causar un impacto positivo en la atención integral de los estudiantes de primera infancia. Y debido a la percepción que tiene la institución sobre que la tecnología y su alta exposición ha tenido consecuencias en la atención. La atención es vital para el aprendizaje y desarrollo ya que permite atender estímulos importantes, por ejemplo, en el aprendizaje de la lectura y en la escritura se trabaja la atención visual. Las investigaciones señalan una relación positiva entre los niveles de atención y las metodologías de enseñanza activa. Con el apoyo de esta propuesta de estrategias y el involucramiento de los padres de familia y los docentes encargados, la atención integral se verá beneficiada.

Los docentes también señalan que al conversar con los padres de familia han señalado que después de la rutina escolar, lo que hacen la mayoría de los niños es utilizar un dispositivo tecnológico. Es por ellos, que es de gran utilidad

que los agentes educativos identifiquen que este proceso cognitivo, es decir la atención y concentración, han disminuido en los estudiantes. La falta de conocimientos por parte de quienes intervienen en el proceso de aprendizaje puede aumentar los problemas de concentración en el salón de clases. Es primordial asesorar y orientar de manera pedagógica tanto a los docentes como a las familias. El impacto de esta propuesta es desarrollar el proceso cognitivo de la atención de manera más efectiva, disminuyendo la distracción de los estudiantes con material didáctico novedoso y explotar su potencial en cuanto a rendimiento académico.

El hecho de que las instituciones educativas estuvieran cerradas por un largo tiempo hizo que aumentara las desigualdades existentes, especialmente en el ámbito educativo. Por ejemplo, al no asistir a clases, la distracción de muchos niños era la tecnología y esto tuvo consecuencias en su concentración al regresar a clases presenciales. Para realizar cambios se requiere tomar en cuenta las necesidades que tienen los estudiantes dentro del salón de clases, la corta atención en los estudiantes es el principal reto. De igual forma es importante que los docentes estén informados sobre la problemática y lo ideal es que puedan aplicar estas estrategias para acompañar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y favorecer su atención.

La atención del niño al comienzo de la etapa infantil refleja sus intereses con relación a los objetos circundantes, a las acciones realizadas con ellos. El niño se concentra sólo mientras no decaiga su interés (Delgado, 2021). El desarrollo de este trabajo es relevante para poder orientar al sector educativo en cómo actuar frente al desafío del uso excesivo de la tecnología en niños y como sus capacidades de concentración se ven afectadas. Gracias a las técnicas de esta propuesta se puede incentivar al niño y activar la atención y concentración necesaria en el desarrollo infantil.

VI. Supuestos de investigación

1. El uso excesivo de dispositivos electrónicos puede dificultar la capacidad de un niño para mantener la atención en una sola tarea durante periodos prolongados.
2. La tecnología puede fomentar una atención selectiva, donde los niños se acostumbran a cambiar rápidamente de una actividad o estímulo a otro.
3. La gratificación instantánea que ofrece los dispositivos electrónicos puede llevar a que los niños se estresen cuando no sucede lo mismo en la vida real.
4. Estar expuestos a una sobrecarga de información que ofrece la tecnología, dificulta la concentración en una tarea específica.
5. La exposición a pantallas antes de dormir, como ver televisión o usar dispositivos electrónicos, ha demostrado afectar negativamente la calidad del sueño de los niños. El sueño es fundamental para la atención y el funcionamiento cognitivo.
6. Si se utiliza de manera equilibrada y supervisada, la tecnología también puede ofrecer experiencias educativas y enriquecedoras que pueden fortalecer la atención de los niños.

VII. Marco teórico

El contenido de la propuesta ofrece información que parte del fundamento teórico sobre la capacidad cognitiva de atención hasta las consecuencias por la larga exposición de los infantes a la tecnología. Por lo tanto, los temas a abordar son:

A. Procesos cognitivos

1. Atención

Se define el proceso cognitivo de atención como un mecanismo donde “la cantidad de información entrante excede la capacidad de nuestro sistema nervioso para procesar en paralelo, por lo que se hace necesario un mecanismo neuronal que regule y focalice el organismo, seleccionando y organizando la percepción, permitiendo que un estímulo pueda desarrollar un proceso neural electroquímico” (Estévez-González et al., 1997, 171). Es decir, el individuo es capaz de recibir información de diferentes maneras para luego desarrollar destrezas que le permitan realizar distintas tareas.

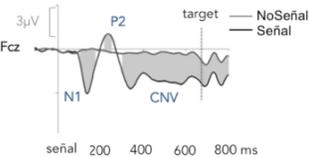
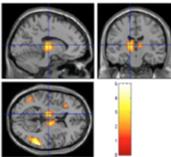
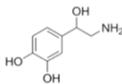
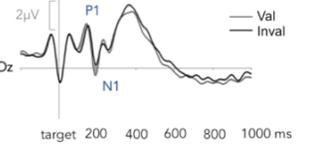
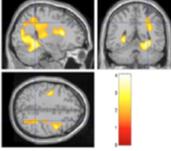
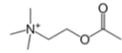
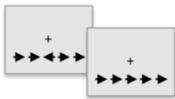
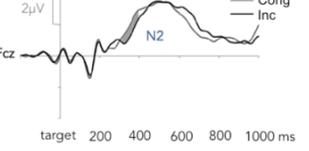
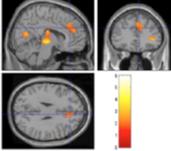
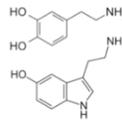
En el ámbito educativo, la atención interviene en el proceso de enseñanza - aprendizaje, pues determinando la manera en que el alumno adquiera los conocimientos. El hecho de que la capacidad de atención sea limitada responde también a evitar que el sistema cognitivo se vea sobrecargado de información y no pueda ejecutar ninguna tarea de forma correcta (Villarraig, 2018). Además cuando se percibe un estímulo a la vez, la realización de tareas exige que se realicen de forma simultánea para un mayor éxito. Por lo que, el desarrollo de la atención es crucial en el crecimiento cognitivo y en el aprendizaje a lo largo de la vida. Durante la infancia, la atención se va refinando y fortaleciendo, pasando por diferentes etapas de desarrollo.

2. Neuroanatomía de la atención

El cerebro y la atención están estrechamente vinculados. La atención es el proceso cognitivo que nos permite concentrarnos en estímulos específicos mientras ignoramos otros. El cerebro es el órgano principal responsable de regular y controlar la atención. Los tres aspectos de la atención: activación, selección y control, están asociados con el funcionamiento de regiones distintas del cerebro (Rueda, Conejero, & Guerra, 2019).

En la Figura 1 se muestra grandes rasgos de la anatomía de cada una de las redes atencionales (regiones implicadas en cada función atencional), así como el tiempo de activación y los neurotransmisores que modulan la activación de cada una de ellas.

Figura 1: Representación de las redes atencionales

Función	Contraste	Tiempo de activación (Abundis-Gutiérrez et al. 2014)	Anatomía (Fan et al., 2005)	Neuroquímica (Marrocco & Davidson, 1998)
Alerta	No señal - señal 			Norepinefrina 
Orientación	Inválida - Válida 			Acetilcolina 
Control	Incongruente - congruente 			Dopamina, Serotonina 

Fuente: (Rueda, Conejero, & Guerra, 2019)

El contraste muestra cuáles son las condiciones y cómo se usan para medir las funciones de la atención. En el tiempo de activación se muestra que el cerebro responde desde muy temprano (en torno a 100 milisegundos). En la columna de

anatomía se ilustra las estructuras cerebrales activadas. Por último, la columna de los neurotransmisores se asocia con las funciones atencionales.

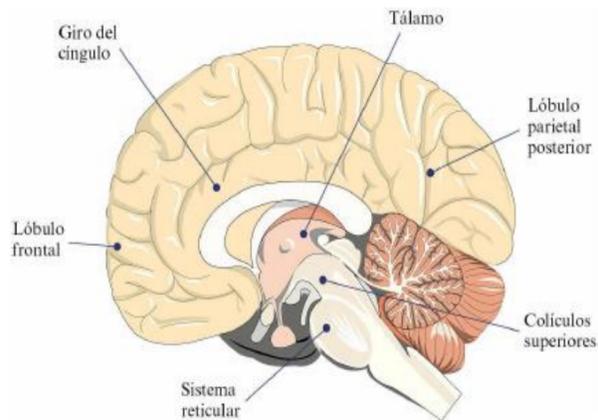
Varios sistemas cerebrales trabajan en conjunto para dirigir la atención. El sistema reticular activador ascendente (ARAS, por sus siglas en inglés) ayuda a mantener el estado de alerta general del cerebro, mientras que otras áreas, como la corteza prefrontal, el lóbulo parietal y el sistema límbico, desempeñan roles cruciales en la regulación de la atención selectiva, sostenida y dividida. La plasticidad cerebral, la capacidad del cerebro para adaptarse y cambiar en respuesta a la experiencia, también desempeña un papel crucial en la atención. La práctica regular de la atención plena o mindfulness, por ejemplo, puede llevar a cambios en la estructura y función cerebral que mejoran la capacidad de atención.

Son varias las áreas del cerebro involucradas en el proceso atencional según la autora Pérez (2020). Se afirma que:

“Los procesos atencionales más pasivos e involuntarios se localizan en áreas más profundas del encéfalo (tronco cerebral, subcortex, tálamo), mientras que los que tienen un mayor componente cognitivo y motivacional dependen más de la corteza cerebral.” (Pérez, 2020)

En la Figura 2 se representa de forma gráfica las áreas que intervienen en el proceso cognitivo de la atención. No existe una única "base" de la atención, ya que se origina de la interacción entre diferentes regiones cerebrales que trabajan en conjunto.

Figura 2: Estructura cerebral relacionada con la atención

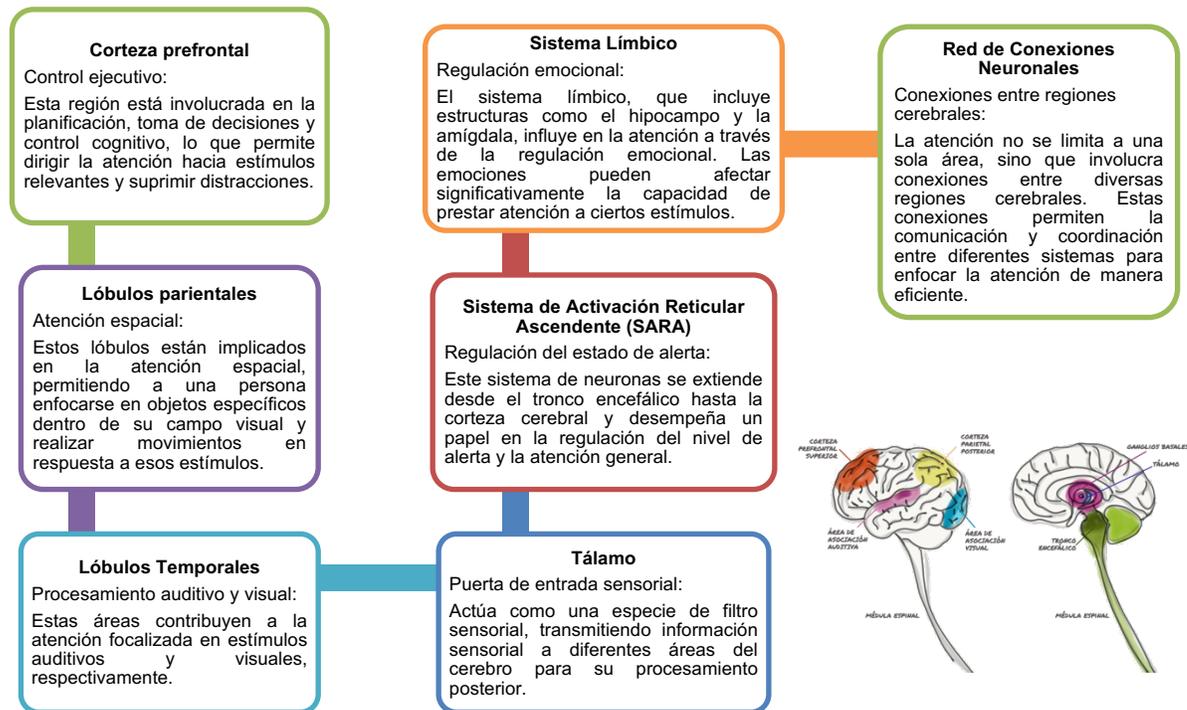


Fuente: Pérez (2020)

La atención y su interacción se producen en la corteza cerebral y elementos subcorticales. Según Bayardo (2016) cuando existe un estado de actividad, la primera estructura que se ve involucrada es el sistema reticular activante, el mismo que permite que la corteza cerebral alcance el estado de vigilia activa. Los centros cerebrales que alcanzan diferentes niveles de excitabilidad neuronal son regulados por el tálamo y el hipotálamo. Esta excitabilidad produce focos de fijación que inhiben a elementos y estímulos menos necesarios; es conocido como principio dominante.

Los distintos autores mencionados concluyen que hay áreas clave que están asociadas con funciones específicas relacionadas con la atención. La integración de estas áreas permite dirigir y mantener la atención hacia estímulos específicos, filtrando la información relevante y gestionando distracciones para el procesamiento cognitivo eficiente. La siguiente figura muestra cómo está implicada cada área:

Figura 3: Áreas cerebrales y sistemas neuronales en la atención



Fuente: Elaboración propia (2023)

3. Desarrollo de la atención

Durante los primeros años de vida, se crean numerosas conexiones neuronales más de las que el cerebro acabará necesitando. El desarrollo de la atención comienza desde una etapa temprana de la vida y progresa a medida que los niños crecen. La red de alerta es la que tiene un desarrollo más rápido en la primera infancia. De acuerdo con los autores Rueda, Conejero & Guerra (2019) alrededor de las 12 semanas de vida se observa un cambio en la capacidad de los bebés para mantener el estado de alerta. A partir de esta edad comienzan a ser más activos. A continuación, se presentan algunas fases importantes en el desarrollo de la atención:

Tabla 1: Etapas del desarrollo de la atención

Etapas del desarrollo de la atención	
Atención sostenida (0-2 años)	En los bebés, la atención tiende a ser breve y orientada principalmente por estímulos sensoriales. Con el tiempo, comienzan a mantener la atención en actividades simples por períodos más largos.
Atención selectiva (2-4 años)	Durante la infancia temprana, los niños comienzan a enfocarse en estímulos específicos y a ignorar distracciones. Aprenden a prestar atención a tareas específicas, como escuchar historias o completar rompecabezas.
Atención dividida (5-7 años)	A medida que entran en la etapa preescolar y escolar, los niños empiezan a desarrollar la capacidad de dividir su atención entre varias tareas simultáneamente. Esto implica la habilidad de realizar múltiples actividades al mismo tiempo.
Atención sostenida y controlada (8 años en adelante)	Con el desarrollo cognitivo, los niños pueden mantener la atención en tareas más complejas durante períodos más largos y controlar activamente su atención, dirigiéndola hacia lo que es relevante y suprimiendo distracciones.

Fuente: Elaboración propia (2023)

Por otro lado, la red de orientación de la atención se desarrolla en los primeros cuatro meses de vida. Entre los 3-4 meses los bebés ya son capaces de desenganchar su atención de estímulos a los que se han habituado (Johnson, Posner, & Rothbart, 1991). No obstante, la atención voluntaria aparece alrededor de los 18 meses de edad. Los autores mencionan también que, durante la etapa preescolar y la primera infancia, los niños son capaces de redirigir su atención. A partir de los 6 años los niños responden a los estímulos necesarios y orientan la atención hacia donde sea preciso.

En definitiva, el desarrollo de la atención es un proceso gradual que se nutre a lo largo del tiempo mediante experiencias, práctica y la creación de entornos propicios que desafíen y estimulen la mente de los niños. Los más pequeños aún no poseen las estrategias cognitivas para el análisis de cada tarea. Asimismo, la atención está implicada con otros procesos cognitivos, como la memoria, la flexibilidad, el autocontrol y la motivación. Por lo que es fundamental para el proceso de aprendizaje.

4. Tipos de atención

De acuerdo con los mecanismos utilizados por el individuo, Machado-Bagué (2021) define los siguientes tipos de atención:

- Atención selectiva: habilidad para responder a los aspectos que requiere una situación o actividad y apartar lo que no resulte indispensable para ejecutarla. La corteza parietal y frontal están implicadas en esta función al dirigir la atención hacia lo relevante y suprimir distracciones.
- Atención sostenida: cuando una persona necesita permanecer consciente sobre los requisitos para llevar a cabo una determinada actividad para poder desempeñar durante un largo período de tiempo. Esta capacidad involucra la corteza prefrontal y requiere autocontrol y resistencia a la distracción.
- Atención dividida: habilidad de atender a por lo menos dos estímulos al mismo tiempo; o cuando frente a una carga de estímulos, el individuo logra repartir sus recursos atencionales para así poder desempeñar una tarea compleja. Esta función depende de la capacidad del cerebro para distribuir recursos atencionales de manera eficiente entre diferentes actividades.

Según Villarroig (2018), la atención también puede ser dividida de acuerdo a la voluntad del individuo:

- Atención involuntaria: está vinculada con el surgimiento de algún estímulo que resulte nuevo, significativo y fuerte que, tras la monotonía o repetición, desaparece. Es caracterizada por ser emocional y pasiva ya que la persona no se dirige hacia el objeto o situación intencionalmente ni tampoco ejerce ningún tipo de esfuerzo. Esta atención no está vinculada con los motivos, necesidades o intereses inmediatos del individuo.
- Atención voluntaria: es la desarrollada a lo largo de la niñez, por medio del aprendizaje escolar y el lenguaje. Basada en las teorías de Vigotsky (1989), la atención voluntaria se desarrolla a través de las interrelaciones del niño con los adultos, quienes en un inicio guían su atención; ésta se activa ante una instrucción verbal y se caracteriza por ser activa y consciente.

5. Concentración

La autora Machado-Bagué (2021) define la concentración como “la habilidad que tiene la persona para focalizar la atención por periodos prolongados”. Está relacionada también con la atención voluntaria. De la misma manera que la atención, esta habilidad es fundamental para un rendimiento académico óptimo. Es pues importante que cuando el niño ingresa al nivel preprimario, sea estimulado y orientado por docentes que estén preparados intelectualmente a fin de desarrollar en sus educandos los procesos cognitivos. Algunos autores afirman que la atención y concentración se hacen presentes cuando el niño realiza actividades de su interés.

Existen actividades que requieren un esfuerzo mental, hay que realizarlas con concentración pues exigen atender a gran cantidad de información que se define como la intensidad de la atención. La concentración implica focalización y no el pretender provocar una atención intensa sobre una actividad

(Sánchez, 2019). Por consiguiente, al elegir actividades en el salón de clases, se debe tomar en cuenta los tiempos de concentración de acuerdo a la edad de los estudiantes.

Tabla 2: Edad y tiempos de concentración

Tabla de edad y tiempos de concentración	
Edad	Tiempo
1 año	3 a 5 minutos
2 años	4 a 10 minutos
3 años	6 a 15 minutos
4 años	8 a 20 minutos
5 años	10 a 25 minutos
6 años	12 a 30 minutos
7 años	14 a 35 minutos
8 años	16 a 40 minutos
9 años	18 a 45 minutos
10 años	20 a 50 minutos

Fuente: (Instituto de México, 2018)

Se puede señalar que la capacidad de atención es la cantidad de tiempo concentrado que se puede tener sin ninguna distracción. La Tabla 2 hace énfasis en el tiempo máximo que los niños pueden estar enfocados en una actividad. Sin embargo, es una orientación para los educadores o padres de familia, de esta manera no forzar a los niños más de lo debido. Mencionando también que los niños se concentran mejor en actividades o tareas que les resultan atractivas y despiertan su interés (Díaz, 2019). Añadiendo que las actividades monótonas necesitan un esfuerzo y una atención voluntaria.

Es fundamental recordar que estos tiempos son aproximados y pueden variar ampliamente entre niños. Además, factores como el nivel de interés en la actividad, la fatiga, el ambiente y la presencia de distracciones influyen significativamente en la capacidad de concentración de un niño. De los factores mencionados anteriormente se infiere que son factores determinantes para mantener la atención.

B. Diferencia entre atención y concentración

La atención y la concentración son procesos cognitivos relacionados, pero diferentes. La atención se refiere a la capacidad de enfocarse en estímulos específicos, mientras que la concentración implica la habilidad de mantener ese enfoque durante un período de tiempo prolongado. Cuando la atención es incompleta o inconstante provoca vacíos informativos que repercuten en la tarea intelectual. De acuerdo con Bayardo (2016), los aspectos en los que difieren son los siguientes:

Atención:

- **Proceso inicial:** La atención es el proceso inicial de enfocarse en estímulos específicos entre múltiples estímulos. Implica seleccionar y dirigir los recursos cognitivos hacia información relevante.
- **Amplitud:** La atención puede ser selectiva, dividida o sostenida. La atención selectiva implica enfocarse en un estímulo particular mientras se ignora otro. La atención dividida se refiere a la capacidad de dividir la atención entre varias tareas, y la atención sostenida implica mantener el enfoque durante un período prolongado.
- **Control de estímulos:** Involucra la capacidad de filtrar estímulos irrelevantes y concentrarse en aquellos que son pertinentes para la tarea o situación en particular.

Concentración:

- **Duración en el tiempo:** La concentración es la habilidad de mantener el enfoque y la atención en una tarea específica durante un período prolongado sin distracciones significativas.
- **Profundidad de enfoque:** Implica mantener la atención en un solo objetivo,

tarea o estímulo durante un tiempo prolongado, lo que implica una mayor profundidad en el procesamiento cognitivo.

- **Persistencia:** La concentración implica la capacidad de resistir distracciones y mantener la atención en una tarea específica a pesar de factores externos que podrían interrumpir la concentración.

En resumen, la atención es el proceso inicial de seleccionar y dirigir los recursos cognitivos hacia estímulos específicos, mientras que la concentración implica mantener ese enfoque durante un período prolongado, resistiendo distracciones y manteniendo la atención en una tarea específica. Ambos procesos son fundamentales para el rendimiento cognitivo, ya que la atención es el primer paso para enfocarse en un estímulo, y la concentración es la capacidad de mantener ese enfoque durante un tiempo prolongado para completar una tarea o actividad.

1. Proceso de la atención – concentración

La autora Díaz (2019) registra tres momentos donde se inicia el proceso atencional:

Figura 4: Momentos del proceso atencional



Fuente: Elaboración propia (2023)

La autora también menciona que “*El procesamiento neurofisiológico de la atención pasa por diversas fases, implicando la actividad de varias estructuras neuroanatomías situadas a lo largo del tronco cerebral y el cerebro, siendo la corteza asociativa el final de trayecto de los procesos atencionales.*” (Díaz, 2019)

C. Modelos multidimensionales de la atención

Los modelos teóricos han contribuido significativamente al entendimiento de cómo funciona la atención en el cerebro humano, cada uno aportando una perspectiva diferente sobre aspectos específicos del proceso atencional, como la selectividad, la sostenibilidad y la distribución de recursos atencionales. Varios modelos teóricos de la atención que han sido propuestos por investigadores en psicología cognitiva y neurociencia cognitiva. En este apartado se resume en la Tabla 3 los modelos atencionales propuestos en la *Revista de Psicología Experimental* (2020):

Tabla 3: Modelos de atención

Modelo de atención	Descripción breve
Modelo de atención de Pribam y McGuinness - 1975	Los autores proponen que la atención es controlada por tres sistemas fisiológicos: arousal, activación y esfuerzo. Definen que la atención es una respuesta de orientación ante el input sensorial, generada por un grupo de neuronas que van desde la medula espinal hasta la formación reticular en el tronco del encéfalo.
Modelo de atención de Posner y Petersen - 1990	Ellos identifican tres redes dentro del proceso de la atención visoespacial: 1) orientación hacia el estímulo, 2) detección de las señales del procesamiento focalizado y 3) mantenimiento de un estado de alerta. Estos están sustentados por un circuito neural formado por el tálamo.

Modelo de atención	Descripción breve
Modelo de atención de Mirsky - 1991	Su primer esquema propuso cuatro componentes de la atención: sostenida, focalización/ejecución, codificación y cambio o alternancia. Menciona que pueden estar localizados en diferentes regiones cerebrales.
Modelo funcional de la atención y funciones ejecutivas de Barkley - 1996	Opina que las funciones ejecutivas constituyen un tipo de atención. Sugiere que la atención sostenida debe provenir de una autorregulación que requiera motivación interna de los sujetos.

Fuente: Elaboración propia (2023). Basado en (De la Torre, 2020)

D. Características de la falta de atención en la infancia

De acuerdo con Servera (2004), quien indica que la atención y sus diferentes características es uno de los aspectos neurocognitivos más susceptibles a la maduración. El autor hace referencia a que durante el desarrollo madurativo se produce una interrelación entre las bases biológicas de la atención y las habilidades, así como las estrategias atencionales aprendidas. En la primera infancia, la atención es de suma importancia para la interacción con los demás. En el salón de clases se identifica con mayor facilidad a los estudiantes con una atención dispersa.

El DSM-5 (2014) da a conocer características que están presentes en una persona con inatención. Si bien estas características varían de un niño a otro, dependiendo del género, edad, contexto, características personales, entre otras. En la primera infancia se puede manifestar las siguientes características:

- Tendencia a cambiar de una actividad a otra sin concluir ninguna.
- Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares.
- Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- Tiende a no seguir instrucciones y no terminar las tareas asignadas.

- Algunas veces pierde cosas necesarias para tareas o actividades.
- Se distrae con facilidad por estímulos externos.
- Es notable la dificultad que presentan ante situaciones que requieren una atención sostenida, como copiar un texto, seguir la lectura, seguir una explicación, etc.

Es importante mencionar que, estas características solo son una guía para observar la falta de atención en clase. No se debe etiquetar a ningún estudiante o dar un diagnóstico sin la aprobación de un profesional. El cerebro presenta cambios evolutivos y cada niño tiene un desarrollo diferente. Desde las primeras etapas de desarrollo se puede observar que existen diferencias entre las personas en la eficiencia de su atención.

E. Factores que determinan la atención

Los procesos atencionales son amplios y se ven influidos por distintos factores. Se dividen en factores determinantes externos, los cuales se relacionan con las características de los estímulos que atraen nuestra atención y factores determinantes internos, que engloban todos aquellos factores en relación con el participante y al estado del organismo (García Sevilla 1997).

- **Estímulos novedosos:** Las personas tienden a prestar atención a estímulos novedosos o inesperados. Esto se conoce como el "efecto de novedad". (Berlyne, 1960).
- **Relevancia:** Los estímulos que son relevantes para los objetivos o intereses personales de una persona son más propensos a captar su atención (Lang et al., 1997).
- **Saliente emocional:** Los estímulos que desencadenan emociones intensas, ya sean positivas o negativas, tienden a atraer más atención (Vuilleumier, 2005).

- **Contraste:** Los estímulos que contrastan con su entorno tienden a destacar y captar la atención (Theeuwes, 2010).
- **Sensación de urgencia:** Los estímulos que se perciben como urgentes o importantes a menudo atraen la atención debido a la necesidad de respuesta inmediata (Broadbent, 1958).
- **Intereses personales:** Las personas tienden a prestar más atención a temas que les interesan o que son relevantes para sus objetivos personales (Lang et al., 1997).
- **Carga cognitiva:** La atención puede verse afectada por la cantidad de esfuerzo mental requerido para procesar una tarea o estímulo. Tareas cognitivamente exigentes pueden requerir más atención (Sweller et al., 1998).

F. Implicación de las redes atencionales en el desarrollo de la autorregulación

1. La autorregulación

En relación con la atención, la autorregulación juega un papel fundamental. El concepto de la autorregulación se refiere a la capacidad de controlar y regular nuestras propias emociones, pensamientos y comportamientos. Implica ser consciente de uno mismo, tener la capacidad de manejar el estrés, regular las emociones, controlar los impulsos y mantener el enfoque en metas o tareas específicas (González, Carranza, Fuentes, & Galián, 2021). Cuando somos capaces de regular nuestras emociones y controlar nuestros impulsos, tenemos una mayor capacidad para mantener la atención en una tarea específica durante períodos más largos de tiempo. Por ejemplo, si estamos conscientes de nuestros estados emocionales y sabemos cómo manejar el estrés o la ansiedad, es más probable que podamos concentrarnos en una tarea sin distraernos constantemente.

La autorregulación también puede ayudar a resistir las distracciones externas o internas que podrían interrumpir nuestra atención. Desde las diferentes perspectivas, los procesos atencionales tienen un papel central en la autorregulación. Los investigadores han utilizado técnicas de neuroimagen y han logrado describir tres redes atencionales. Estas están implicadas en la capacidad de vigilancia, dirigir la atención y controlar nuestros pensamientos o acciones.

2. Red de alerta

También es conocida como red de vigilancia. Es la predominante en los primeros meses de vida y la primera en madurar. En el proceso de atención se refiere a un sistema interno que actúa como un mecanismo de alerta para detectar estímulos potencialmente importantes o amenazantes en el entorno (González, Carranza, Fuentes, & Galián, 2021). Este sistema ayuda a dirigir la atención hacia esos estímulos para procesarlos de manera prioritaria. Este mecanismo de alerta es parte del sistema nervioso y puede activarse frente a estímulos novedosos, inesperados o que se perciben como relevantes para la supervivencia o la seguridad.

3. Red de orientación

Este segundo circuito atencional tiene aparición alrededor de los 4 meses de edad. Implica la orientación de la atención de una localización a otra y en el ajuste de la escala o la amplitud de la atención. Esta red ayuda a seleccionar qué información sensorial será procesada con mayor detalle en un momento dado, permitiendo enfocar en esa información mientras se ignora o minimiza otros estímulos. Los autores indican que incluye dos componentes principales:

- Red de orientación espacial: permite dirigir la atención hacia ubicaciones específicas en el espacio.
- Red de orientación selectiva: permite enfocarse en objetos o características específicas dentro del campo sensorial.

“Si la red de orientación proporciona las coordenadas espaciales de los objetos, las propiedades visuales de los estímulos, tales como la forma o el color, son percibidas a través de una vía que se extiende desde el córtex occipital a través de áreas visuales de orden superior en el córtex temporal inferior posterior y hacia el córtex temporal inferior.” (González, Carranza, Fuentes, & Galián, 2021)

Ambas redes trabajan en conjunto para ayudar a dirigir la atención de manera selectiva y efectiva en función de los objetivos o la relevancia de la información en un momento determinado. Este sistema de orientación permite filtrar y procesar la gran cantidad de estímulos que se recibe constantemente, lo que resulta crucial para la atención selectiva y la percepción enfocada en entornos complejos.

4. Red atencional ejecutiva

Se manifiesta durante el primer año de vida. Se encarga de coordinar, supervisar y controlar otras redes de atención, permitiendo la selección, mantenimiento y cambio de la atención según las demandas cognitivas del entorno. Es contemplada como un sistema responsable de regular la red atencional de orientación y controlar la atención al lenguaje (González, Carranza, Fuentes, & Galián, 2021). Esta red tiene importancia en los aspectos:

- Control de la atención: Regula qué información merece atención y cómo distribuir esta atención en función de las metas y objetivos. Ayuda a evitar distracciones y a mantener el foco en tareas relevantes.
- Flexibilidad cognitiva: Permite cambiar entre diferentes tareas o contextos, adaptándose a nuevas demandas y cambiando de enfoque cuando es necesario.
- Memoria de trabajo: Facilita la retención temporal y el procesamiento activo de la información relevante mientras se está realizando una tarea.

- Resolución de problemas y toma de decisiones: Contribuye a la capacidad de evaluar, planificar y ejecutar acciones en base a la información disponible.

En conclusión, la red atencional ejecutiva es como el "director" del proceso de atención, coordinando otras redes y sistemas para garantizar un uso efectivo de la atención en función de las necesidades cognitivas del momento. Esta red es fundamental para la cognición y el funcionamiento ejecutivo, permitiendo una atención flexible, adaptativa y controlada.

G. Atención y aprendizaje

La capacidad de prestar atención es fundamental para absorber nueva información y aprender de manera efectiva. Según Frostig (1979) señala, que cuando el niño ingresa al sistema escolar, se espera que posea la madurez para el aprendizaje escolar, necesario para la adquisición del conocimiento. Muchos de los estudiantes con bajo rendimiento académico no ha tenido estimulación adecuada por lo que no poseen la madurez necesaria y la autorregulación para el aprendizaje. Esta capacidad para regular la atención a través del control voluntario se ha relacionado con la empatía que los niños muestran hacia los demás y su capacidad para evitar mentir o engañar (Rueda, Conejero, & Guerra, 2019).

La atención y las habilidades de autorregulación son clave para la preparación escolar debido a su capacidad para predecir el rendimiento posterior en el centro escolar. Sobre todo, que la atención se encarga de seleccionar la información que puede ser procesada en una actividad. De acuerdo con Díaz (2019), la atención ejecutiva y las funciones ejecutivas representan la base de la inteligencia fluida, definida como un conjunto de capacidades de orden superior como son el razonamiento, la resolución de problemas y la planificación. Lo que las hace esenciales en el proceso de aprendizaje. Asimismo, la fuerza de la atención, un aspecto conectado con el nivel de enfoque en una tarea está

estrechamente asociada tanto a la concentración en la actividad como a la habilidad para bloquear las distracciones.

El proceso de aprendizaje debe considerar también como elemento fundamental el proceso de desarrollo de la atención en el niño, sabiendo, que dicha atención solo se conforma en su forma superior socialmente y que cuenta como eje central para dicha conformación con la actividad (Bayardo, 2016). Este hecho demuestra que la atención de los niños también conlleva una tensión emocional. Convirtiéndose en un aprendizaje social y de igual manera importante para el desarrollo adecuado del rendimiento académico. Por lo tanto, la educación debe ser un proceso dinámico, activo y basado en las cualidades del ser humano.

H. Estrategias metodológicas

1. Estrategias para favorecer la atención dentro del aula

Uno de los informes más recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) indica que los niveles de actividad físico-deportiva de la población mundial son insuficientes, tanto en la población adulta, como en la población infantil y adolescente. Las intervenciones de actividad física influyen sobre el rendimiento cognitivo es, por tanto, un hecho que se ha visto confirmado en estudios previos. En los mismos, se obtienen mejoras de pequeñas a moderadas en la cognición y metacognición. Una de las estrategias que favorecen la atención es incluir actividades que requieran movimiento. Se puede incluir movimientos de motricidad gruesa en cada actividad planificada dentro del salón de clases.

El reconocimiento temprano sobre la falta de atención y concentración en los estudiantes puede ser favorecido con la inserción de las actividades lúdicas. Distintos autores proponen analizar el comportamiento de los estudiantes previo a implementar una estrategia. Según Galván (2020), en el nivel preprimario se pueden implementar estrategias como rompecabezas, realizar laberintos, coloreo guiado, clasificación de objetos, lectura de cuentos y actividades grupales. Los

consejos que propone la autora son con el fin de favorecer el proceso de atención durante las clases:

- 1) Asegurarse de que los niños vean a los ojos cuando un adulto les habla.
- 2) Apagar pantallas cuando no se utilicen.
- 3) Fomentar el juego cooperativo.
- 4) Usar diferentes tonos de voz.
- 5) Enfocarse en los intereses de los estudiantes.
- 6) Ayudar a los niños a utilizar los cinco sentidos.
- 7) Convertir cada experiencia en un aprendizaje.
- 8) Estar pendientes de las rutinas de actividad y descanso.
- 9) Utilizar recursos visuales.
- 10) Darles la oportunidad a los estudiantes de elegir actividades.

De acuerdo con la autora, después de implementar los consejos destinados a mejorar la atención, propone utilizar o investigar otras estrategias generales para una estimulación global de la atención. Asimismo, mantener un estilo de vida saludable, incluyendo ejercicio regular, descanso adecuado y una alimentación balanceada, puede tener un impacto positivo en la capacidad de atención. La práctica de la atención plena y técnicas de meditación también puede ayudar a entrenar la mente para enfocarse mejor en el presente y reducir distracciones externas e internas. En efecto, las estrategias se aplican cuando existen mayores problemas atencionales. Sin embargo, pueden ser aplicadas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

2. Ejercicios para estimular la atención

La plasticidad del cerebro cambia con la experiencia y da oportunidad a realizar intervenciones durante el desarrollo para impactar en las habilidades cognitivas esenciales en el aprendizaje escolar. Diferentes investigaciones de la psicología clínica han aportado ejercicios que funcionan como entrenamiento para estimular una capacidad cognitiva (Instituto México. Creciendo Juntos, 2018). Los

ejercicios deben practicarse varias veces ya que se pretende obtener una estimulación. Basados en la investigación “La atención desde la neurociencia” en la Tabla 4 se propone una serie de ejercicios para estimular la atención:

Tabla 4: Ejercicios para estimular la atención

Tipos de atención	Actividades / ejercicios
Atención selectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificar objetos por sus diferentes características. • Practicar ejercicios de mindfulness. • Ejercicios de escucha activa. • Entrenamiento de lectura.
Atención sostenida	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar el conteo como herramienta. • Encontrar números o palabras en una serie de matrices. • Tareas creativas o artísticas. • Tocar un instrumento.
Atención dividida	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios de relajación mientras se canta en voz alta. • Resolver un rompecabezas mientras se habla con el docente. • Juegos de mesa de acuerdo con la edad. • Cocinar recetas sencillas para la edad.

Fuente: Elaboración propia (2023)

Estos ejercicios pueden irse adaptando a las necesidades de los estudiantes. Es una propuesta de actividades que pueden realizarse en el salón de clases o en el hogar. Recordando que la atención selectiva se refiere a la capacidad de enfocarse en una tarea específica, ignorando distracciones. La atención sostenida implica mantener el enfoque en una tarea durante un período prolongado. Y la atención dividida implica enfocarse en múltiples tareas o estímulos simultáneamente.

3. Pausas activas para el nivel inicial

Las pausas activas son ejercicios físicos empelados en un grupo, durante un determinado periodo de trabajo (Moposita, 2022). El objetivo principal es promover el bienestar por medio de la conciencia corporal. Son parte también de

la actividad física que su duración es aproximadamente de 10 minutos. Estas pausas activas son importantes para los niños en edad inicial, ya que les permiten liberar energía acumulada, mejorar la concentración, estimular la circulación sanguínea y promover hábitos saludables desde una edad temprana. Por lo general, las pausas activas incluyen actividades simples como estiramientos, juegos de movimiento, bailes o ejercicios de respiración, adaptados a la edad y capacidad de los niños para que puedan participar de manera divertida y segura.

Las pausas activas tienen varios propósitos importantes que contribuyen al bienestar físico, mental y emocional de las personas, especialmente en el ámbito educativo o laboral. Según Moposita (2022), algunas de las contribuciones principales de las pausas activas son:

- **Mejora de la concentración:** Ayudan a recuperar la concentración y la atención después de largos períodos de actividad mental intensa, lo que puede ser especialmente útil en entornos educativos y laborales.
- **Promoción de la actividad física:** Fomentan el movimiento físico y la actividad, lo que es esencial para contrarrestar el sedentarismo y promover un estilo de vida saludable.
- **Reducción del estrés:** Reducen los niveles de estrés al permitir un momento de relajación, liberando tensiones físicas y mentales acumuladas.
- **Mejora de la salud general:** Al incorporar actividades físicas suaves, contribuyen a mejorar la circulación, flexibilidad y salud cardiovascular.
- **Fomento de la integración social:** En entornos educativos, las pausas activas pueden ser oportunidades para que los niños interactúen, jueguen juntos y desarrollen habilidades sociales.
- **Prevención de lesiones por postura estática:** Rompen la monotonía y ayudan a prevenir lesiones y molestias derivadas de posturas estáticas prolongadas.

I. Impacto de la tecnología en la primera infancia

1. Consecuencias de una alta exposición a la tecnología

La primera infancia, que abarca desde el nacimiento hasta los seis años aproximadamente, es un período crítico para el desarrollo físico, cognitivo, emocional y social de los niños. Estos son algunos de los impactos más destacados de la tecnología en la primera infancia:

Desarrollo cognitivo y habilidades académicas:

- *Beneficios:* El uso adecuado de aplicaciones educativas y programas diseñados para niños puede contribuir al desarrollo cognitivo temprano. Pueden ayudar a mejorar habilidades como la resolución de problemas, la alfabetización temprana y la matemática básica.
- *Desafíos:* Un uso excesivo o inapropiado de la tecnología puede limitar las oportunidades de juego físico y social, que son fundamentales para el desarrollo cognitivo en la primera infancia.

Desarrollo del lenguaje:

- *Beneficios:* Algunas aplicaciones y programas interactivos pueden ayudar a mejorar el vocabulario y las habilidades lingüísticas de los niños, especialmente cuando se utilizan con supervisión y participación de los padres.
- *Desafíos:* El uso excesivo de la tecnología puede limitar las interacciones cara a cara, lo que puede retrasar el desarrollo del lenguaje y las habilidades de comunicación.

Desarrollo social y emocional:

- *Beneficios:* Algunas aplicaciones y plataformas pueden promover la interacción social y emocional, especialmente si se utilizan para facilitar la comunicación con familiares y amigos a distancia.
- *Desafíos:* El exceso de tiempo frente a pantallas puede llevar a la alienación

social y a problemas de salud mental en niños pequeños, como la ansiedad y la depresión.

Hábitos y adicción a la tecnología:

- *Desafíos:* La exposición temprana y prolongada a dispositivos electrónicos puede aumentar el riesgo de adicción a la tecnología en la infancia. Los niños pueden volverse dependientes de pantallas y tener dificultades para moderar su uso.

Salud física:

- *Desafíos:* El tiempo excesivo frente a pantallas puede contribuir a problemas de salud física, como la obesidad infantil debido a la falta de actividad física y a problemas visuales relacionados con el uso prolongado de pantallas.

Seguridad en línea:

- *Desafíos:* Los niños pequeños pueden estar expuestos a contenido inapropiado en línea o ser víctimas de depredadores en línea si no se supervisa adecuadamente su acceso a Internet y dispositivos conectados.

Desigualdad digital:

- *Desafíos:* Los niños de familias con menos recursos pueden enfrentar desafíos adicionales en su acceso y uso de la tecnología, lo que puede ampliar las brechas educativas y de desarrollo.

Es importante destacar que el impacto de la tecnología en la primera infancia puede variar según la calidad de los contenidos, la cantidad de tiempo de pantalla permitida, la supervisión de los padres y la edad del niño. Los padres y cuidadores desempeñan un papel crucial en guiar y supervisar el uso de la tecnología para garantizar que sea beneficioso y seguro para sus hijos en esta etapa crítica de desarrollo.

J. Recomendaciones para mantener la atención de los estudiantes

Respecto de las recomendaciones de la OMS en menores de un año y preescolares, se indica que se mantengan lo más activos posibles, con actividades lúdicas de forma libre y programada. Esto con el fin de favorecer la atención en ellos. Dentro del salón de clases se puede implementar la actividad física. Se recomienda que en los niños de edad preescolar entre 3 y 4 años se realicen, a lo menos, 60 min diarios de actividad física de moderada a alta intensidad.

Identificar los estudiantes con mayor dificultad para prestar atención. Esto facilitará la planificación de las nuevas estrategias. A partir de eso, comenzar a implementar estrategias que favorezcan la atención y concentración. Comenzar realizando actividades que requieran un trabajo en equipo. Las instrucciones deben ser claras, así como establecer los roles para cada miembro del equipo.

Por otro lado, las actividades deben ser significativas para los estudiantes. La variedad constante en cada actividad y distintas estrategias permiten una atención focalizada sin caer en un proceso de memorización. La modalidad sensorial de las estrategias y/o actividades a través de las que se reciben los estímulos serán un factor determinante para favorecer el tiempo de atención (Villarraig, 2018). A causa del uso de este tipo de estrategias, no solo habrá consecuencia en la atención si no en su interés.

De igual forma, reconocer la importancia del tiempo de descanso y recreo. Los estudiantes necesitan pausas regulares para recargar su atención. Participación activa de los estudiantes también es una recomendación. Involucrar a los estudiantes en la toma de decisiones sobre su propio aprendizaje, permitiéndoles elegir proyectos o temas de investigación. Enseñarle también a los estudiantes técnicas de atención plena y respiración para ayudarles a concentrarse y reducir el estrés.

VIII. Marco contextual

A. Ubicación

El centro educativo donde se realizó la investigación se encuentra ubicado en la 27 calle 12-69 zona 16 Acatán, en el municipio de Guatemala, del departamento de Guatemala.

B. Filosofía

El Colegio Sagrado Corazón de Jesús tiene como filosofía fortalecer la excelencia académica que los caracteriza y garantizar mediante reconocimientos sobre los procesos educativos institucionales para asegurar la calidad educativa. Tener la mejor y más amplia oferta educativa para formar mujeres emprendedoras y protagonistas tecnológicas con las destrezas del siglo XXI, el inglés para los estudios, vida social, actividad universitaria y laboral.

C. Misión

Ser una institución educativa que promueve la formación integral de mujeres cristianas, brindando calidad, con las mejores condiciones pedagógicas, científicas, tecnológicas y de infraestructura; potencializando su capacidad de gestión, emprendimiento y compromiso social.

D. Visión

Ser una institución educativa bilingüe reconocida por su excelencia académica, con liderazgo en el país, que propicia el crecimiento de la mujer por medio de la preparación científica, innovación tecnológica, la cultura y el deporte.

E. Geografía del lugar

La institución educativa privada se encuentra ubicada en la Zona 16, en el municipio de Guatemala, del departamento de Guatemala. La mayoría de la

IX. Marco metodológico

A. Generalidades de la metodología

1. Enfoque de investigación

La propuesta fue realizada con un enfoque de investigación cualitativa en donde se indagaron las consecuencias de la atención presentadas en la primera infancia por la alta exposición a la tecnología. Según Guerrero (2016), la investigación cualitativa es un método de investigación que se utiliza principalmente en las ciencias sociales. Está centrada en comprender y profundizar los fenómenos. Se analizan desde el punto de vista de los participantes en su ambiente y en relación con los aspectos que los rodean.

Bonilla, E. & Rodríguez, P. (2005) definen que el método cualitativo se orienta en profundizar casos específicos y no a generalizar. Se le da importancia al contexto, a la función y al significado de los actos humanos. También valora la realidad como es vivida y percibida, con las ideas, sentimientos y motivaciones de sus actores. Al plantear el problema hay que considerar que “las variables no son controladas ni manipuladas, debido a que generalmente son conceptos generales como emociones y vivencias” (Mesias, 2014). No dejando de lado el contexto.

2. Tipo de investigación

Esta propuesta fue trabajada utilizando el método de investigación-acción. Este método se utiliza para perfeccionar las prácticas sociales o educativas. Analiza también acciones humanas y situaciones sociales, que pueden ser inaceptables en algunos aspectos, susceptibles de cambio, y que requieren respuestas. La investigación-acción es una forma de entender la enseñanza, no sólo de investigar sobre ella. Según Herreras (2004), este tipo de investigación

implica una inclusión completa y abierta de los participantes en el estudio, como colaboradores. En este caso, se incluyeron los estudiantes del nivel preprimario y los docentes de este nivel. Tomando también en cuenta que la propuesta plantea brindar estrategias metodológicas que favorezcan el proceso cognitivo de la atención, este tipo de investigación es ideal para indagar de forma activa en una comunidad, este caso la institución educativa privada.

Previo a la investigación fueron realizadas entrevistas con los padres de familia para conocer el por qué tenían la percepción que la tecnología influía en la atención de sus hijos. Se llevaron a cabo entrevistas tanto individuales como grupales con los docentes de distintos grados y experiencias para comprender sus necesidades, preocupaciones y perspectivas con respecto a la materia. Luego de la investigación y de establecer algunas estrategias, se compartió con los docentes los términos para determinar de cuáles tenían conocimiento. Los comentarios fueron recibidos y se incluyeron en el cuestionario y en el manual.

Se elaboraron diversas estrategias basadas en los hallazgos de la investigación y las sugerencias de los padres, abarcando métodos de apoyo educativo y pautas para fortalecer la interacción entre padres e hijos. Fueron aplicadas estas estrategias en contextos piloto con grupos reducidos de estudiantes para evaluar su viabilidad, efectividad y aceptación por parte de los docentes. Se recolectaron datos cualitativos y cuantitativos mediante cuestionario, entrevistas y observaciones durante la aplicación de las estrategias para evaluar su impacto y efectividad.

Se identificaron estrategias prometedoras que demostraron ser efectivas en mejorar la atención y concentración dentro del salón de clases. La retroalimentación de los padres fue fundamental para adaptar y mejorar las estrategias antes de su inclusión final en el manual. Los resultados destacaron la importancia de involucrar a los padres activamente en el proceso educativo y proporcionaron pautas valiosas para desarrollar un manual inclusivo y útil.

B. Alcances de la propuesta

Los docentes buscan la innovación constante para mantener motivados a los estudiantes y evitar la falta de concentración. Por lo que, el manual permite a los docentes implementar estrategias metodológicas para favorecer la atención de los estudiantes en el salón de clases.

Aportar a la educación como una oportunidad de cambio a la vida de los estudiantes y los docentes dentro del salón de clases. Conduciendo al desarrollo de estrategias y enfoques efectivos para reducir el uso excesivo de la tecnología en niños y, por lo tanto, mejorar su atención y concentración.

Puede aumentar la conciencia pública sobre los posibles efectos negativos del uso excesivo de la tecnología en la atención de los niños, lo que podría llevar a un cambio de comportamiento entre los padres y cuidadores. Los padres de familia mostrarán compromiso en reducir el uso recreativo de la tecnología en sus hijos.

Al mejorar la atención en niños, la investigación tiene un impacto positivo en su bienestar general y salud mental, al reducir posiblemente problemas relacionados con la ansiedad y el estrés. Experimentan también mejoras en su rendimiento escolar y logros académicos.

La creación de este recurso educativos y materiales para padres y educadores que les ayuden a abordar el uso adecuado de la tecnología en el entorno infantil. Contribuye a reducir los problemas de comportamiento relacionados con la falta de atención en el aula y en el hogar, lo que podría tener beneficios tanto para los niños como para sus cuidadores y maestros.

C. Objetivos de la propuesta

1. Objetivo general

Diseñar una propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la atención en Nivel Preprimario de un centro urbano.

2. Objetivos específicos

- Definir los factores que son favorables y adversos el proceso atencional en estudiantes de preprimaria.
- Identificar estrategias implementadas actualmente por los docentes del centro educativo para trabajar el proceso atencional con sus estudiantes.
- Elaborar una propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la atención en el nivel preprimaria por medio de un manual.

D. Participantes

La presente propuesta se basa en una muestra de 25 docentes que trabajan en el nivel preprimario de una institución educativa privada ubicada en la zona 16 de la Ciudad de Guatemala. La muestra se seleccionó utilizando un muestreo probabilístico por conglomerados, esta es una técnica donde se selecciona a los participantes utilizando pocos criterios que aplican a una misma población. Los criterios de inclusión fueron docentes que laboran en el mismo nivel educativo y su diversidad en términos de edad y experiencia académica. La edad promedio de los docentes es de 26 años, con un rango de 20 hasta los 50 años. La experiencia académica de los docentes varía desde recién graduados hasta con más de 15 años de experiencia en la docencia del nivel preprimario.

E. Escenario

El ambiente de la institución educativa fue agradable. Brinda un entorno seguro, estimulante y acogedor que fomente el desarrollo cognitivo, social y emocional de los niños. Durante el desarrollo de la investigación se logró observar que cada grado cuenta con personal calificado y se enfocan en brindar apoyo

individualizado si es necesario. Además, por ser del nivel preprimario las autoridades se enfocan en mantener rutinas estructuradas, incluyendo momentos de refacción y recreación. En relación a la observación dentro de cada aula, los docentes tuvieron una actitud amable y estuvieron abiertos a los comentarios.

Un factor que llamó la atención es que a pesar que las actividades de aprendizaje se adaptan a las edades, no todos los estudiantes prestan la atención requerida. Varias docentes no tenían el conocimiento de cómo abordar dichas situaciones. Es evidente que la atención de los estudiantes ha disminuido y algunos su desarrollo se ha visto afectado. En definitiva, se necesita una guía de estrategias para que cada docente pueda aplicarlas según la situación. De esta manera, se puede informar a los padres de familia de algún caso que requiere ayuda inmediata y que la comunidad educativa pueda mantener una comunicación aún más cercana.

F. Instrumentos de la recolección de información

En la siguiente tabla se detallan los instrumentos utilizados durante las fases de investigación.

Tabla 5: Instrumentos para la recolección de datos

Instrumento	Descripción	Objetivo
Observación participante	Examinar de forma directa la atención y concentración de los participantes dentro del aula.	Obtener información sobre cómo la falta de atención de los estudiantes afecta en su proceso de aprendizaje.
Cuestionario	Realizar a los docentes preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple sobre las estrategias metodológicas que aplican en el aula cuando hay evidencia de la falta de atención de los estudiantes.	Identificar las necesidades que se presentan en el salón de clases por la falta de atención debido a la alta exposición de tecnología.

Instrumento	Descripción	Objetivo
Lista de cotejo	Presentar en forma de lista los procesos mentales necesarios para el desarrollo de la atención. Esta es llenada durante la observación participante.	Evaluar las habilidades desarrolladas y no desarrolladas en los estudiantes para mantener una buena atención.
Rúbrica de validación por juicio de expertos	Presentar a los expertos en la materia una rúbrica utilizando una escala de Likert. Esta es llenada al finalizar el manual de estrategias.	Evaluar la propuesta desarrollada tomando en cuenta los diferentes puntos de vista de cada experto.

Fuente: Tabla de elaboración propia (2022)

1. **Observación participante:** Esta técnica fue utilizada durante los primeros meses de la investigación. El objetivo principal era involucrarse en el entorno que se está estudiando para comprender mejor el comportamiento de los participantes. En este caso, los docentes y estudiantes del nivel preprimario.
2. **Cuestionario:** Este instrumento constó de 12 preguntas. Se incluyeron 4 preguntas abiertas y 7 preguntas cerradas combinadas de ítems de opción múltiple. Fue aplicado a los docentes del nivel por medio de Google Forms. Se identificaron las estrategias que conocen, de qué manera las aplican y las consecuencias de la falta de atención en los alumnos de preprimaria.
3. **Lista de cotejo:** Esta herramienta se utilizó para evaluar y hacer seguimiento de los procesos mentales relacionados con la atención de los estudiantes. Constó de 16 ítems. Se asignó un valor para reflejar el nivel de competencia en cada proceso. También se identificó las áreas de mejora para el diseño adecuado de las estrategias de intervención.

4. Rúbrica de validación por juicio de expertos: Este instrumento fue diseñado para que expertos en la materia emitan y evalúen la propuesta desarrollada. Se utilizó una escala de Likert donde califican los aspectos de diseño, estructura, organización y aplicabilidad de la propuesta. Fue aplicado por medio de Google Forms a los jueces expertos.

Los resultados obtenidos de cada instrumento aplicado muestran la necesidad actual que existe sobre la problemática de la falta de atención de los estudiantes dentro del salón de clases por la alta exposición a la tecnología. Se identificó que los docentes conocen algunas estrategias de intervención. Sin embargo, no se aseguran de que todos los estudiantes estén conectados con el contenido. Asimismo, las listas de cotejo demuestran como los estudiantes prestan poca atención al realizar alguna tarea. Los instrumentos descritos se anexan al final del informe.

G. Procedimiento de construcción de la propuesta

La propuesta conllevó una serie de pasos y etapas para desarrollar un plan sólido y convincente para el estudio. Las fases principales de la elaboración de la propuesta son las siguientes:

1. Líneas de acción

a. Fase de preparación

- Definición de problemática para abordar el tema y logística a realizar.
- Búsqueda de asesora.
- Realización de carta de autorización para implementar la investigación dentro de la institución.
- Aprobación de la institución para llevar a cabo la investigación.
- Recibimiento de autorización de la población seleccionada.

b. Fase metodológica

- Elaboración de protocolo y revisión por la asesora.
- Entrega de protocolo para aprobación.
- Entrega de consentimiento informado a la población seleccionada.
- Aplicación de instrumentos.
- Elaboración del análisis e interpretación de resultados.

c. Fase de validación

- Selección de estrategias metodológicas para favorecer el proceso de atención.
- Diseño y elaboración digital de la propuesta del modelo de trabajo.
- Validación del manual realizado por los expertos asignados.
- Redacción de lineamientos finales del informe final.
- Entrega de informe final y manual con las correcciones asignadas.

2. Plan de trabajo y temporalidad

El proceso de la propuesta se llevó a cabo durante el año 2023, aproximadamente de enero a septiembre. Durante este período de tiempo se realizaron diferentes actividades, están presentadas en el siguiente diagrama de Gantt.

Tabla 6: Temporalidad del proceso



Fuente: Tabla de elaboración propia (2023)

3. Logística

a. Aplicación de instrumentos

La aplicación de los instrumentos de la fase de diagnóstico se llevó a cabo en los meses de julio a septiembre. Para la observación participante se programó observar 4 secciones del nivel preprimario a la semana, siendo en total 12 secciones. Durante la observación participante se llenó una lista de cotejo por sección. En el caso del cuestionario de Google forms; fue compartido el link a cada docente y lo completaron en su tiempo libre. Asimismo, al haber desarrollado la propuesta fue compartido a los expertos donde validaron la propuesta por medio de una rúbrica en Google forms; fue evaluada por tres expertos.

b. Procedimiento de análisis

Según Guerrero (2016), el sentido de esta etapa consiste en reducir, categorizar, clarificar, sintetizar y comparar información con el fin de contar con una visión lo más completa posible de la realidad objeto de estudio. (Kawulich, 2005) indica que la observación participante “es desarrollar una comprensión holística de los fenómenos en estudio que sea tan objetiva y precisa como sea posible, teniendo en cuenta las limitaciones del método.” Para el análisis de la observación participante, se verificó las definiciones de los términos que los participantes usaron en el cuestionario, y se observó situaciones que los informantes han descrito.

“Los cuestionarios en una investigación cualitativa permiten obtener datos de manera puntual, cuando la cantidad de personas a entrevistar no es tan grande; esto le ayuda al investigador registrar y procesar de manera adecuada la información obtenida para su estudio” (Salas, 2020).

Para el análisis del cuestionario, se leyeron y redujeron las respuestas de las preguntas abiertas. Luego, se clasificaron por categorías las respuestas de las preguntas cerradas. Se presentan los datos agrupados en las categorías de análisis fundamentales de cada instrumento y se presenta un análisis breve de las ideas más relevantes que sugieren las mismas.

De acuerdo con Herreras (2004), la lista de cotejo es un instrumento de evaluación utilizado para verificar la presencia o ausencia de conocimientos, habilidades, actitudes o valores. Con relación al análisis de la lista de cotejo, se analizó cada indicador de logro expuesto. Cada grado del nivel preprimario tenía una lista de cotejo diferente de acuerdo con las habilidades esperadas a cada edad. Se tomó en cuenta todos los datos recolectados de cada instrumento para la redacción del informe final.

En el análisis de la validación de la propuesta implicó proporcionar una revisión detallada de todo el proceso, desde la metodología utilizada hasta los resultados, las conclusiones, las recomendaciones y el manual propuesto. Se realizó un seguimiento continuo y evaluó el progreso de la propuesta una vez realizada. Los expertos en la materia evaluaron cada aspecto del manual realizando las observaciones pertinentes de acuerdo con su criterio. Esto ayuda a garantizar que la propuesta esté fundamentada en datos sólidos y sea adecuada para su propósito.

H. Consideraciones éticas

De acuerdo al Centro de Investigación en Pólizas de UCLA (2011) se menciona que para un buen desarrollo ético de la investigación y de la elaboración de la propuesta, es necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

1. Consentimiento informado

Los individuos fueron informados acerca de la investigación y si están de acuerdo darán su consentimiento voluntario antes de convertirse en participantes de la investigación. Los individuos deben sentirse libre de aceptar o rechazar el procedimiento o participación en el estudio sin ninguna presión externa.

2. Proporción favorable de riesgos / beneficios

Los riesgos a los participantes de la investigación deben ser mínimos y los beneficios potenciales deben ser aumentados, los beneficios potenciales para los individuos y los conocimientos ganados para la sociedad deben superar los riesgos.

3. Confidencialidad de datos

Limitar el acceso a la información personal o identificable de los participantes en la investigación. También mantener protegida su privacidad, tener la opción de dejar la investigación y tener un monitoreo de su bienestar.

4. Valor y validez científica

La propuesta del modelo de trabajo busca favorecer el proceso de atención de los estudiantes y brindar estrategias metodológicas a los docentes para implementarlas en el salón de clases. La investigación es metodológicamente sensata, de manera que los participantes de la investigación no pierden su tiempo. Para la validación de la misma, fue evaluada por expertos.

X. Resultados

La investigación es cualitativa con un enfoque de investigación acción. La propuesta busca indagar de qué manera afectan la falta de atención de los estudiantes en su rendimiento y que estrategias utilizan los docentes para favorecerla. Consecutivamente, se plantean los resultados obtenidos en la etapa de diagnóstico de la investigación. Se aplicó un cuestionario a docentes y se evaluó a los estudiantes utilizando una lista de cotejo.

El cuestionario fue aplicado a 25 docentes del nivel preprimario del centro urbano de la zona 16 de la Ciudad de Guatemala. Sin embargo, un docente no aceptó el consentimiento informado, por lo que no completó el cuestionario. Los resultados se presentan por medio de gráficas, tablas de frecuencia e interpretación. A continuación, se presentan los datos recolectados.

Gráfica 1: Docentes que consideran que la atención influye en el rendimiento de los estudiantes



Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 1)

Tabla 7: Importancia de la atención en el proceso de aprendizaje

¿Qué importancia tiene la atención en el proceso de aprendizaje de los estudiantes?	
Criterios cualitativos	Frecuencia / porcentaje
Altamente relevante	18 / 75%
Relevante	6 / 25%
Moderadamente relevante	1 / 4%
Poco relevante	0%
Irrelevante	0%

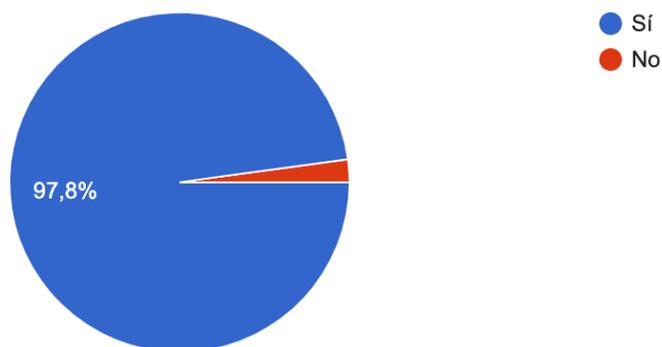
Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 2).
Elaboración propia (2023)

Tabla 8: Principales desafíos para mantener la atención

Principales desafíos para mantener la atención de los estudiantes	
Criterios sobresalientes	Porcentaje
Edad	20%
Entorno	52%
Necesidades del estudiante	20%
Distracciones constantes	28%
Problemas de conducta	12%
Falta de interés y motivación	32%
Hábitos y rutinas	4%

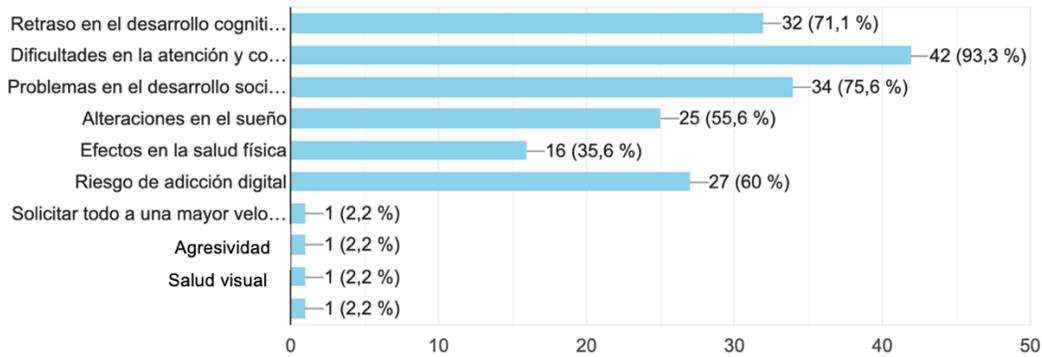
Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 3).
Elaboración propia (2023)

Gráfica 2: Se han notado cambios en la concentración por la alta exposición a la tecnología



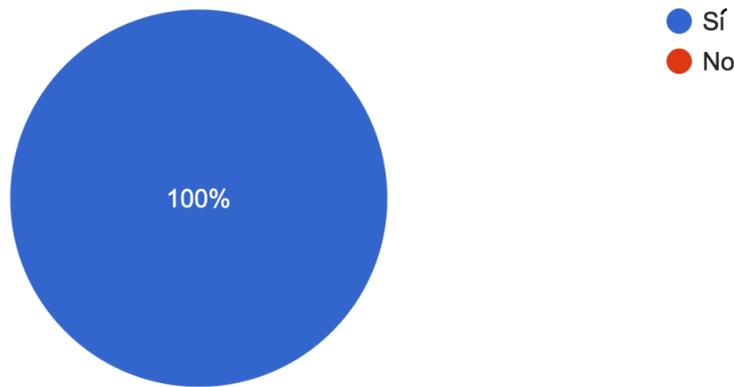
Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 4).

Gráfica 3: Consecuencias que han presentado los estudiantes



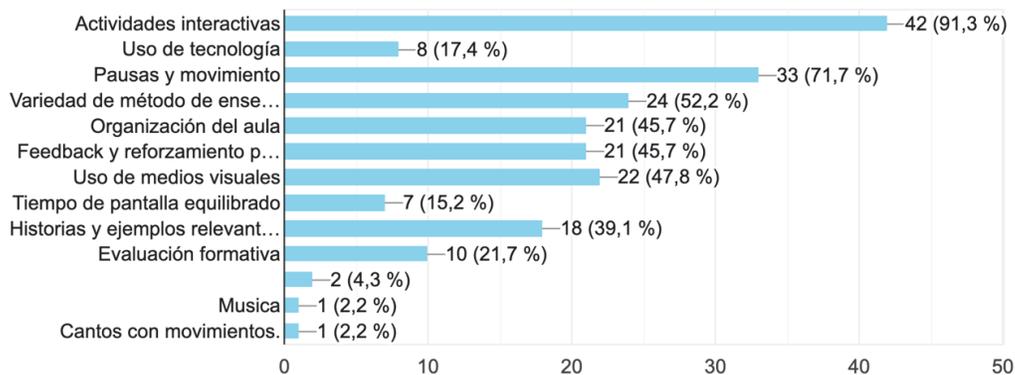
Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 5).

Gráfica 4: Se han utilizado estrategias para captar la atención



Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 6).

Gráfica 5: Estrategias consideradas efectivas para captar la atención de los estudiantes



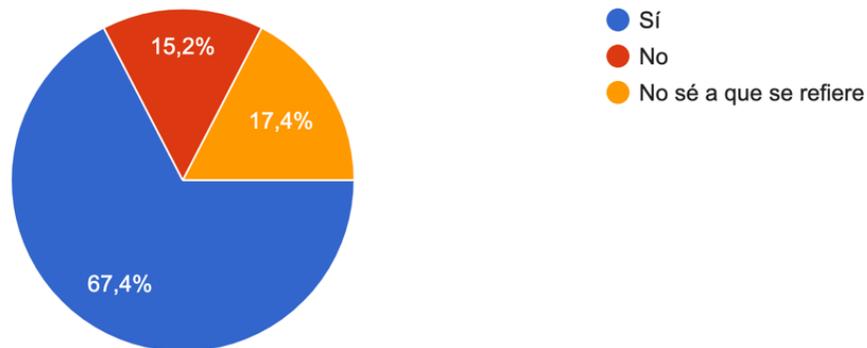
Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 7).

Tabla 9: Estrategias implementadas

Estrategias implementadas para mantener la atención de los estudiantes	
Criterios sobresalientes	Porcentaje
Canciones	36%
Pausas activas	60%
Cambios en el tono de voz	12%
Realizar preguntas	5%
Hacer al estudiante participe	16%
Estrategias de neuroeducación	2%

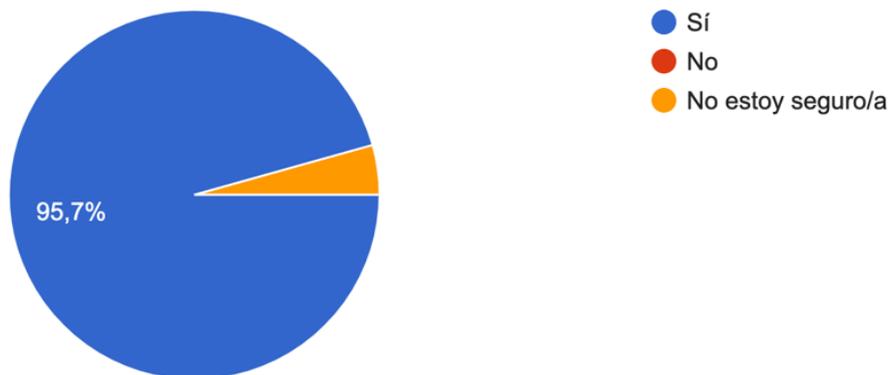
Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 8).
Elaboración propia (2023)

Gráfica 6: Docentes que han utilizado técnicas de gamificación



Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 9).

Gráfica 7: Influencia en la atención sobre establecer expectativas claras



Fuente: Cuestionario sobre la atención en estudiantes de preprimaria (pregunta 10).

A continuación, se presenta un resumen de los resultados obtenidos de la lista de cotejo donde después de observar a cada grado, se registraron los procesos mentales que presentaron relacionados con la atención:

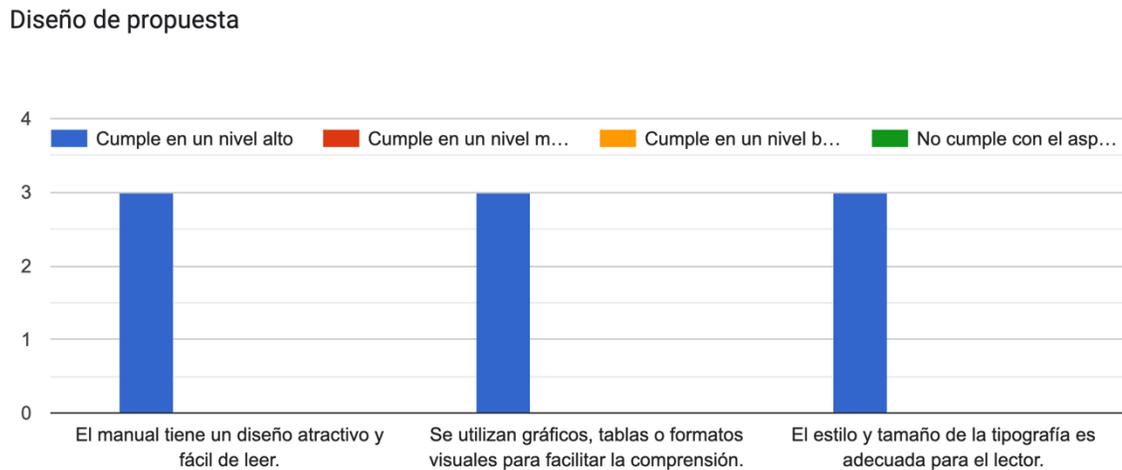
Tabla 10: Resumen de resultados de lista de cotejo

Procesos mentales de la atención divididos por cada grado escolar				
Criterios de la lista de cotejo	Grado: Nursery	Grado: Pre-kinder	Grado: Kinder	Grado: Preparatoria
Fijación de la atención en una tarea específica.	✓	✓	✓	✓
Mantenimiento de la atención constante durante un período de tiempo.	✗	✗	✓	✓
Capacidad para ignorar distracciones externas.	✗	✗	✓	✓
Capacidad para bloquear pensamientos irrelevantes o preocupaciones personales.	✗	✗	✗	✗
Cambio de atención de una tarea a otra de manera fluida.	✗	✓	✓	✓
Detección y respuesta rápida a estímulos novedosos o importantes.	✓	✓	✓	✓
Concentración en detalles específicos en una tarea.	✗	✗	✗	✓
Capacidad para realizar múltiples tareas de manera eficaz.	✗	✗	✗	✓
Resistencia a la fatiga o el aburrimiento durante tareas prolongadas.	✗	✗	✓	✓
Conciencia de la importancia de la tarea y motivación para mantener la atención.	✗	✗	✗	✓
Flexibilidad para adaptar la atención a diferentes situaciones y demandas.	✗	✗	✗	✗

Fuente: Elaboración propia (2023)

De la misma manera, al finalizar el manual de estrategias fue compartido hacia expertos en la materia donde emitieron su juicio. Cada juez completó una rúbrica con escalas de Likert por medio de Google forms. A continuación, se detallan los resultados de este proceso:

Gráfica 8: Resultados diseño de la propuesta



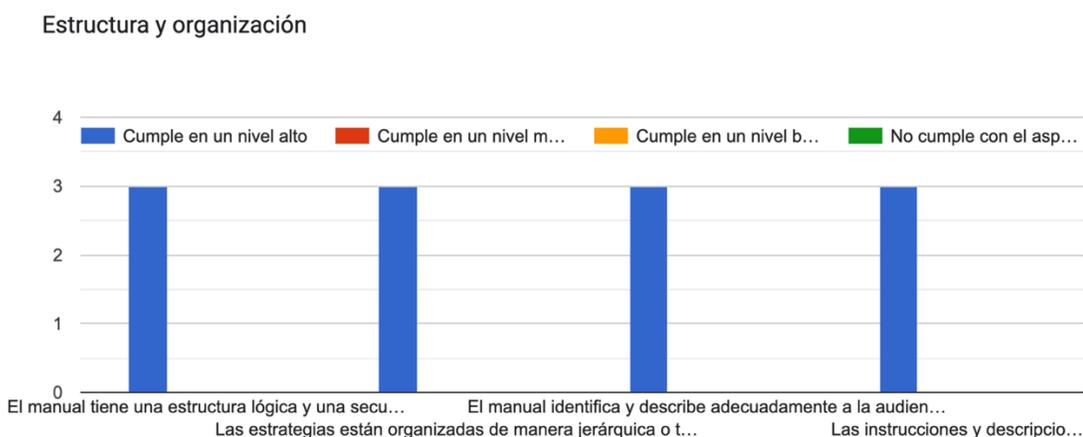
Fuente: Rúbrica según resultados de juicio de expertos

Tabla 11: Observaciones del diseño de propuesta

Diseño de propuesta	
Expertos	Comentarios
Juez 1	“Es práctico de leer y buscar cada aspecto de manera fácil. La paleta de colores combina con todo el diseño y la tipografía es adecuada para el manual.”
Juez 2	“¡El manual está excelente! Información relevante, llamativo y fácil de comprender. ¡Felicitaciones!”
Juez 3	“El diseño es atractivo, los gráficos facilitan la comprensión de la información. Excelente diseño.”

Fuente: Según resultados de juicio de expertos. Elaboración propia (2023)

Gráfica 9: Resultados estructura y organización de la propuesta



Fuente: Rúbrica según resultados de juicio de expertos

Tabla 12: Observaciones de la estructura y organización

Estructura y organización de la propuesta	
Expertos	Comentarios
Juez 1	“Lleva un orden lógico y tiene desde antecedentes hasta recomendaciones.”
Juez 2	“Las estrategias son muy funcionales y se comprenden con facilidad, las tablas y los diferentes diseños hacen que el manual sea muy llamativo.”
Juez 3	“Tiene una estructura y secuencia lógica. Describe muy bien lo que se debe realizar, con ejemplos y materiales claros y accesibles.”

Fuente: Según resultados de juicio de expertos. Elaboración propia (2023)

Gráfica 10: Resultados aplicabilidad de propuesta



Fuente: Rúbrica según resultados de juicio de expertos

Tabla 13: Observaciones de la aplicabilidad de la propuesta

Aplicabilidad de la propuesta	
Expertos	Comentarios
Juez 1	“Las estrategias son funcionales para que los docentes las apliquen y tomen en cuenta.”
Juez 2	“¡Excelentes estrategias!”
Juez 3	“Las recomendaciones brindadas son claras tanto para para docentes como padres de familia.”

Fuente: Según resultados de juicio de expertos. Elaboración propia (2023)

Tabla 14: Recomendaciones generales de los expertos

Recomendaciones	
Expertos	Comentarios
Juez 1	“Se recomienda presentar el manual de manera oficial al grupo de maestros para su uso.”
Juez 2	“Ninguna, está muy completo tanto en la información como en el diseño.”
Juez 3	“Las recomendaciones brindadas son claras tanto para para docentes como padres de familia.”

Fuente: Según resultados de juicio de expertos. Elaboración propia (2023)

Tabla 15: Comentarios de los expertos

Expertos	Comentarios
Juez 1	“¡Felicidades Ale! Un manual con mucha dedicación y entrega. Será de mucho apoyo para beneficiar a los alumnos y alumnas.”
Juez 2	“¡Felicitaciones! Excelente trabajo, se evidencia esfuerzo, dedicación y esmero, sin duda alguna, será un manual muy útil.”
Juez 3	“Es un manual útil y significativo, lo utilizaría como una herramienta para que los padres de familia y docentes lo apliquen en los diferentes ambientes. Ya que el uso de la tecnología se da más en casa que en el aula y la alimentación consiente son aspectos que se trabajan en conjunto casa-colegio.”

Fuente: Según resultados de juicio de expertos. Elaboración propia (2023)

XI. Discusión

De los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados se puede afirmar que la alta exposición a las pantallas ha repercutido en la capacidad para mantener la atención de los estudiantes. Los docentes identifican la falta de concentración que se presenta en su salón de clases. Se evidenció que la atención también es afectada por factores como problemas de sueño, distracciones en el aula, dificultades de aprendizaje, estrés emocional u otros factores personales. Asimismo, los docentes pueden ajustar su enfoque pedagógico para abordar las necesidades específicas del niño. Esto puede implicar la modificación de la presentación del contenido, el ritmo de la lección o la incorporación de estrategias de enseñanza más interactivas.

En la investigación “Las pausas activas para niños durante jornadas pedagógicas” se menciona que uno de los beneficios de incluir pausas activas es activar el conocimiento, estimulando las neuronas que permiten incrementar la concentración y el interés por aprender. Después de realizar la observación participante se identificó que la mayoría de los docentes no utilizan pausas activas en sus clases y esto hace que los estudiantes mantengan sedentarismo y su atención sea corta. Los docentes exponen en el cuestionario que no tienen conocimiento que existen más de una pausa activa ya que al utilizar la misma también tienden a aburrirse los estudiantes. Esto fue tomado en cuenta para incluir estrategias de pausas activas en el manual.

Con base en las observaciones realizadas se percibe que los niños que pasan mucho tiempo frente a las pantallas tienden a tener un tiempo de atención más corto. Esto puede hacer que sea difícil para ellos concentrarse en las actividades escolares o en cualquier otra tarea que requiera atención sostenida.

El uso excesivo de tecnología también puede contribuir a problemas de regulación emocional. Los niños pueden experimentar dificultades para controlar sus emociones y responder adecuadamente a situaciones estresantes o frustrantes. Los docentes también expresan que el uso excesivo de dispositivos electrónicos ha llevado a una disminución en la interacción social.

Por otro lado, varios autores que mencionan que la alta exposición a lo tecnología si puede afectar el rendimiento académico por varias razones. El constante acceso a la información y entretenimiento en línea puede reducir la capacidad de mantener la concentración en una tarea específica. Los estudiantes pueden tener dificultades para enfocarse en una tarea por largos períodos de tiempo. Los docentes que comentaron con los padres de familia acerca del rendimiento de los niños, la mayoría de ellos también han notado un cambio cuando les asignan tareas en el hogar y observan una procrastinación. Incluso los estudiantes de seis años posponen las tareas académicas importantes en favor de actividades más placenteras en línea.

Las estrategias y acciones que toman los docentes varían según las necesidades específicas de cada grado. Algunos de ellos ajustan su enfoque pedagógico para abordar las necesidades específicas del niño. Esto implica la modificación de la presentación del contenido, el ritmo de la lección o la incorporación de estrategias de enseñanza más interactivas. Por otro lado, otros trabajan directamente con el estudiante para ayudarlo a superar los obstáculos que le impiden prestar atención. Sin embargo, a pesar de que conocen los efectos la mayoría de los docentes no conoce como aplicar las estrategias adecuadas para mejorar la atención de los estudiantes.

Los autores Rueda, Conejero, & Guerra (2019) indican que la atención y la capacidad de autorregulación son clave para el aprendizaje escolar. Mejorar y fomentar el desarrollo adecuado de la atención en los niños debe ser una prioridad esencial para los educadores. Los problemas relacionados con la atención son

una causa fundamental de bajo rendimiento académico. Para alcanzar este objetivo crucial, es fundamental comprender los procesos cognitivos involucrados en la atención y cómo esta habilidad se desarrolla durante la infancia.

En esta propuesta se analizó cada término relacionado con la atención y se incluyó estrategias de acuerdo con los resultados obtenidos del cuestionario para los docentes. Basada en la literatura y en las diferentes investigaciones que proponen ejercicios para estimular la atención, se crearon estrategias para los docentes. Como menciona Galván (2020) las actividades docentes son acciones que permiten la innovación educativa partiendo de necesidades, respondiendo eficazmente, al construir y organizar el conocimiento de los estudiantes. La estructura empleada sigue un orden y se detalla cada estrategia para que pueda ser aplicada al salón de clases y realizar modificaciones si fuese necesario.

La utilización de la neurociencia en el ámbito educativo permite comprender cómo funciona el cerebro y ajustar las actividades de enseñanza de acuerdo con las distintas etapas de madurez cerebral. Afirmando lo que dice la teoría, la atención es un proceso complejo que involucra a múltiples áreas del cerebro y está influenciada por varios factores. Una región clave es la corteza prefrontal, que está implicada en la capacidad de dirigir y mantener la atención. También hay redes neuronales distribuidas por todo el cerebro que trabajan juntas para procesar la información relevante y filtrar distracciones (Bayardo, 2016). Por tal razón, si es importante que se preste atención a los procesos cognitivos de los estudiantes.

Se analizaron los resultados obtenidos de la validación de juicio de expertos y se puede identificar que la propuesta fue evaluada y aceptada por los expertos. Mencionan que el manual tiene una estructura lógica y una secuencia coherente de estrategias. Agregan que existe coherencia en la terminología utilizada en todo el manual. Por otro lado, los expertos están de acuerdo en que la propuesta sugiere también formas en las que se pueda hacer un seguimiento o ajustar las

estrategias metodológicas a cada estudiante cuando sea necesario, dependiendo del caso.

Una de las recomendaciones brindadas fue realizar una capacitación dirigida hacia los docentes. Esta tiene el propósito de informar a docentes para el uso de las estrategias metodológicas. Pretende también orientar a docentes de nuevo ingreso en cómo aplicarlas en situaciones cotidianas dentro del salón de clases. Así mismo, se sugiere compartir el manual con los padres de familia para que tengan conocimiento de cómo hacer un uso adecuado de la tecnología, ya que en el hogar también se ve afectada la atención de los niños.

XIII. Conclusiones

El uso de la tecnología puede tener efectos mixtos en el desarrollo de los niños de primera infancia. Puede ofrecer oportunidades de aprendizaje, pero también puede interferir en su capacidad de atención y en sus habilidades para interactuar con el mundo real. Así como el efecto negativo que ocasiona en el desarrollo cognitivo, afectando su pensamiento crítico.

La moderación es importante al momento de hacer uso de la tecnología. Se deben establecer límites de tiempo y contenido para el uso de dispositivos electrónicos, garantizando un equilibrio saludable entre la interacción digital y las actividades físicas y sociales.

A pesar de que existe variedad de contenido digital. La calidad del contenido es esencial. Los docentes y los padres deben seleccionar aplicaciones, juegos y programas educativos apropiados para la edad donde se fomente el aprendizaje y la creatividad.

El exceso de tiempo frente a las pantallas puede afectar el desarrollo de las habilidades sociales y emocionales en los niños, ya que limita las interacciones frente a frente y la empatía. La tecnología no tiene que reemplazar la interacción social de los estudiantes. Las habilidades sociales son fundamentales para un desarrollo adecuado y un aprendizaje eficaz.

Como resultado del uso excesivo de tecnología en la primera infancia, han dejado de realizar actividad física. Por lo que, no solo se ha visto afectada la falta de atención sino también se ha observado problemas en su salud física. Esto ha contribuido a la obesidad infantil.

XIV. Recomendaciones

Según los resultados obtenidos de esta investigación, se presentan sugerencias para promover un equilibrio entre el acceso a la tecnología y otras actividades esenciales para el desarrollo infantil. Tomar en cuenta que se debe adaptar estas recomendaciones a las necesidades individuales de cada estudiante.

Para el uso adecuado de la tecnología:

- 1. Establecer límites de tiempo:** Definir límites claros de tiempo para el uso de dispositivos electrónicos. La Academia Americana de Pediatría sugiere que los niños menores de 18 meses eviten el uso de pantallas digitales, excepto para videollamadas, y que los niños de 2 a 5 años limiten el tiempo de pantalla a una hora al día de contenido de alta calidad.
- 2. Seleccionar contenido apropiado:** Elegir aplicaciones, juegos y programas educativos que sean apropiados para la edad y que promuevan el aprendizaje y la creatividad.
- 3. Participación activa:** Los padres y docentes deben involucrarse de manera activa en la experiencia digital de los niños. Jugar con ellos, explorar aplicaciones juntos y fomentar la comunicación sobre lo que están viendo o haciendo en la pantalla.
- 4. Modelo de comportamiento:** Los adultos deben servir como modelos de comportamiento positivo en el uso de la tecnología, equilibrada y conscientemente. Si los niños ven y siguen el ejemplo.

- 5. Promover el tiempo al aire libre:** Fomentar el tiempo al aire libre y las actividades físicas. Establece un equilibrio entre el tiempo de pantalla y las oportunidades para jugar al aire libre, explorar la naturaleza y socializar con otros niños.

Para mejorar la atención en el salón de clases:

- 1. Establecer expectativas claras:** Comenzar cada clase estableciendo expectativas claras sobre el comportamiento y la participación. Esto ayuda a crear un ambiente propicio para la atención y el aprendizaje.
- 2. Actividades interactivas:** Incorporar actividades interactivas que requieran la participación activa de los estudiantes. Esto va de la mano con utilizar una variedad de métodos de enseñanza.
- 3. Pausas y movimiento:** Programar pausas cortas durante la clase para permitir que los estudiantes se levanten, se estiren y se reenfoquen. La actividad física puede ayudar a mejorar la concentración.
- 4. Organización del aula:** Asegurarse de que el aula esté organizada de manera que todos los estudiantes tengan una buena vista del contenido. Considerar la disposición de los asientos y la visibilidad del pizarrón.
- 5. Respeto a los ritmos individuales:** Reconocer que los estudiantes tienen diferentes ritmos de atención. Variar la intensidad de la actividad para evitar la fatiga mental.

XV. Bibliografía

- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. American Psychiatric Association Publishing.
- Bayardo, E. (2016). Proceso de la atención y su implicación en el proceso de aprendizaje. *Revista Didasc@lia: D&E*, 2224-2643.
- Bernabéu, E. (2017). La atención y la memoria como claves del proceso de aprendizaje. Aplicaciones para el entorno escolar. *Neuropsicología*. Obtenido de <https://www.ugr.es/~reidocrea/6-2-3.pdf>
- Centro de Desarrollo Cognitivo de España. (10 de June de 2021). *El peligro de las nuevas tecnologías y las pantallas en niños: efectos y recomendaciones*. Recuperado el 28 de April de 2023, de Red Cenit: <https://www.redcenit.com/el-peligro-de-las-nuevas-tecnologias-y-las-pantallas-en-ninos-efectos-y-recomendaciones/>
- Centro de diagnóstico médico. (2018). *Maipsalud*. Obtenido de <https://maiposalud.cl/blog/ninos-y-el-exceso-de-tecnologia-un-dano-silencioso/>
- Centro de investigación en pólizas de salud de UCLA. (2011). *APÉNDICE D: CONSIDERACIONES ÉTICAS EN INVESTIGACIONES CON SERES HUMANOS*. Obtenido de UCLA Center for Health Policy Research: https://healthpolicy.ucla.edu/programs/health-data-espanol/Documents/apendice_D_elaborando.pdf
- De la Torre, G. (2020). El modelo funcional de atención en neuropsicología. *Revista de Psicología Experimental*, 113-121.
- Delgado, J. (26 de Enero de 2021). *El tiempo medio de concentración de los niños según su edad*. Obtenido de Etapa Infantil: <https://www.etapainfantil.com/tiempo-concentracion-ninos-edad>
- Díaz, A. d. (2019). *Funciones básicas atención - concentración*. Perú.

- Estévez-González, A., García-Sánchez, C., & Junqué, C. (1997). La atención: una compleja función cerebral. *Revista de Neurología*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/37719182/Bases_neuroanatomicas_de_la_atencion_1-libre.pdf?1432435692=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DBases_neuroanatomicas_de_la_atencion_1.pdf&Expires=1682477543&Signature=Zc6Jy3PqHG5NqvvNR6jfwxuLCo
- Galván, M. G. (2020). Estrategias para favorecer la atención sostenida en los alumnos con atención dispersa. San Luis Potosí. Obtenido de <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.12584/377/1/Monserrat%20Guadalupe%20Galv%c3%a1n%20Gonz%c3%a1lez.pdf>
- González, C., Carranza, J., Fuentes, L., & Galián, M. (2021). *Mecanismos atencionales y desarrollo de la autorregulación en la infancia*. Murcia, España.
- Guerrero Bejarano, M. A. (febrero de 2016). La Investigación Cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1(2), 1-9. Obtenido de <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>
- Gutierrez-Moreno, A. (2020). *Educación en tiempos de crisis sanitaria: pandemia y educación*. Obtenido de <https://www.mendeley.com/reference-manager/reader/7142b65f-f7ab-3ded-8081-6461211d56ab/0f9a9fee-d16a-4f2d-56b5-61ab55c042f7>
- Herreras, E. B. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación*. Obtenido de <https://goo.su/Jvcc>
- Instituto México. Creciendo Juntos. (21 de marzo de 2018). *Educapeques*. Obtenido de <https://www.institutomexico.edu.mx/cms/blog/capacidad-de-concentracion-segun-la-edad>
- Kawulich, B. B. (mayo de 2005). *Repositorio UDGVirtual: La observación participante como método de recolección de datos*. Obtenido de Biblioteca UDGVirtual: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2715>
- Machado-Bagué, M. (2021). Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos. *Revista de Educación y Desarrollo*. Obtenido de https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/59/59_Machado.pdf

- Mesias, O. (2014). La investigación cualitativa. *Universidad Central de Venezuela*. Obtenido de <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2017/03/La-Investigaci%C3%B3n-Cualitativa.pdf>
- Moposita, D. (2022). *Las pausas activas para niños durante jornadas pedagógicas en el nivel inicial en modalidad online*. Ecuador.
- Moraine, P. (2014). *Las funciones ejecutivas del estudiante: Mejorar la atención, la memoria, la organización y otras funciones para facilitar el aprendizaje*. (S. Rivas Lorenzo, Trad.) Narcea Ediciones.
- Osorio, K., & Ramírez, C. (2021). *La incidencia de la tecnología en el aprendizaje de los niños*. Antioquio.
- Pérez, R. (2020). *La atención desde la neurociencia como pilar fundamental del aprendizaje*. Valladolid, España: Universidad de Valladolid.
- Rueda, R., Conejero, Á., & Guerra, S. (2019). Educar la atención desde la neurociencia. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 1-16.
- Salas, D. (22 de September de 2020). *El cuestionario de la investigación cualitativa*. Obtenido de Investigalia: <https://investigaliacr.com/investigacion/el-cuestionario-de-la-investigacion-cualitativa/>
- Sánchez, J. (2019). Desarrollo de los procesos cognitivos de atención y concentración en Educación Inicial. *Revista de Educación e Investigación*, 1(1), 47-63. Obtenido de <https://revistaalternancia.org/index.php/alternancia/article/view/62/177>
- Servera, M., & Llabrés, J. (2004). Manual de Atención Sostenida en la Infancia. TEA ediciones. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Mateu-Servera/publication/237578311_Prueba_ganadora_de_la_VIII_Edicion_de_l_Premio_TEA_para_la_realizacion_de_trabajos_de_investigacion_y_desarrollo_sobre_tests_i_otros_instrumentos_de_evaluacion/links/0c96052662bf445202
- Trujillo, L. M., Oetinger, A., & García, D. (2020). Ejercicio físico y COVID-19: la importancia de mantenernos activos. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 36(4), 334-340.

UNICEF. (2017). *Niños en un mundo digital*. New York: Soapbox.

Villarroig, L. (2018). La Atención: Principales rasgos, tipos y estudio. Obtenido de https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/177765/TFG_2018_VillarraigClaramonte_Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y

XVI. Anexos

Anexo 1: Formato de observación participante

Observación participante

Objetivo: Obtener información sobre cómo la falta de atención de los estudiantes afecta en su proceso de aprendizaje.

Fecha:	Hora de inicio: Hora final:	Materia:
Nombre del docente:		
Lugar de la clase:		
Actividades realizadas:		

Comportamiento de los estudiantes

1. Desarrollo en clase

2. Atención en las actividades

Observaciones:

Anexo 2: Cuestionario dirigido a docentes

Consentimiento informado incluido

ATENCIÓN EN EL AULA

Estimado/a participante:

El presente cuestionario tiene como finalidad recolectar información sobre los procesos de atención en preprimaria, como parte de un estudio de investigación cualitativa que forma parte del trabajo de graduación llevada a cabo por Alejandra Sandoval, estudiante de la Licenciatura de Psicopedagogía, en la Universidad del Valle de Guatemala.

El objetivo de este estudio es indagar las consecuencias de la atención presentadas en la primera infancia por la alta exposición a la tecnología. Es importante mencionar que la información que nos brinde, será utilizada específicamente para fines educativos y de investigación.

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. **Consentimiento informado** *

Acepto voluntariamente participar en la investigación y otorgó total consentimiento para utilizar información personal a la estudiante para la elaboración del trabajo de graduación de la Universidad del Valle de Guatemala.

Importante: Todas las respuestas que proporcione serán tratadas de manera confidencial y solo se utilizarán con fines de investigación académica. No se revelarán datos personales en los informes o análisis resultantes.

Marca solo un óvalo.

Sí

No *Salta a la sección 3 (GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN)*

PREGUNTAS

Instrucciones:

Por favor, lee cada pregunta con atención y selecciona la respuesta que mejor represente tu opinión o experiencia. Algunas preguntas pueden requerir una respuesta abierta, mientras que otras ofrecen opciones predefinidas. Se aprecia tu sinceridad y tiempo dedicado para completar este cuestionario.

2. ¿Consideras que la atención de los estudiantes influye en su rendimiento académico? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

3. ¿Qué importancia tiene la atención en el proceso de aprendizaje de los estudiantes? *

4. ¿Cuáles son los principales desafíos para mantener la atención de los estudiantes en el aula? *

5. ¿Has notado cambios en la concentración de los estudiantes en consecuencia a la alta exposición a la tecnología? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

6. Si tu respuesta anterior fue "Sí", selecciona las consecuencias que has observado dentro del salón de clases en los estudiantes como resultado de la alta exposición a la tecnología.

Selecciona todos los que correspondan.

- Retraso en el desarrollo cognitivo y lingüístico
- Dificultades en la atención y concentración
- Problemas en el desarrollo socioemocional
- Alteraciones en el sueño
- Efectos en la salud física
- Riesgo de adicción digital
- Otro: _____

7. ¿Has utilizado estrategias de inicio de clase para captar la atención de los estudiantes? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

8. ¿Qué estrategias has utilizado o consideras efectivas para captar la atención de los estudiantes?

Selecciona todos los que correspondan.

- Actividades interactivas
- Uso de tecnología
- Pausas y movimiento
- Variedad de método de enseñanza
- Organización del aula
- Feedback y reforzamiento positivo
- Uso de medios visuales
- Tiempo de pantalla equilibrado
- Historias y ejemplos relevantes
- Evaluación formativa
- Otro: _____

9. ¿Qué estrategias implementas para recuperar su atención de un niño distraído? *

10. ¿Has explorado técnicas de gamificación en el aula para mejorar la atención de los estudiantes? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- No sé a que se refiere

11. ¿Cómo te aseguras de que los estudiantes estén conectados con el contenido a lo largo del tiempo, especialmente en lecciones más largas o complejas? *

12. ¿Consideras que establecer expectativas claras de comportamiento influye en la atención de los estudiantes? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

¡Muchas gracias por tu tiempo! Tus aportes son muy valiosos para la investigación.

Enlace al cuestionario en google forms: <https://forms.gle/7wQLn6k3rL7zQUgy7>

Anexo 3: Lista de cotejo para evaluar a cada grado

Lista de cotejo

Objetivo: Evaluar las habilidades desarrolladas y no desarrolladas en los estudiantes para mantener una buena atención.

Grado: _____ **Sección:** _____

Cantidad de estudiantes: _____

Criterios	Sí	No
Fijación de la atención en una tarea específica.		
Mantenimiento de la atención constante durante un período de tiempo.		
Capacidad para ignorar distracciones externas.		
Capacidad para bloquear pensamientos irrelevantes o preocupaciones personales.		
Cambio de atención de una tarea a otra de manera fluida.		
Detección y respuesta rápida a estímulos novedosos o importantes.		
Concentración en detalles específicos en una tarea.		
Capacidad para realizar múltiples tareas de manera eficaz.		
Resistencia a la fatiga o el aburrimiento durante tareas prolongadas.		
Conciencia de la importancia de la tarea y motivación para mantener la atención.		
Flexibilidad para adaptar la atención a diferentes situaciones y demandas.		

Anexo 4: Instrumento para evaluar la propuesta

VALIDACIÓN DE MANUAL DE ESTRATEGIAS

Respetable experto en la materia:

Usted ha sido seleccionado para evaluar la **propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la atención en nivel preprimario de un centro urbano en la ciudad de Guatemala**. Su apreciación sobre este producto es de gran relevancia tanto para su validación como para su adecuado uso tanto en el área de aplicación como de investigación. La información que proporcione es confidencial y será utilizada con fines académicos.

* Indica que la pregunta es obligatoria

DATOS PERSONALES

1. Nombre *

2. Correo electrónico *

VALIDACIÓN

Instrucciones:

Por favor, lea los siguientes aspectos y marque claramente la opción que considere de acuerdo con su opinión sobre la propuesta evaluada (manual de estrategias para favorecer la atención).

3. Diseño de propuesta *

Marca solo un óvalo por fila.

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene un diseño atractivo y fácil de leer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se utilizan gráficos, tablas o formatos visuales para facilitar la comprensión.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El estilo y tamaño de la tipografía es adecuada para el lector.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CICLO BÁSICO

4. Observaciones

5. Estructura y organización *

Marca solo un óvalo por fila.

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene una estructura lógica y una secuencia coherente de estrategias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las estrategias están organizadas de manera jerárquica o temática.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual identifica y describe adecuadamente a la audiencia a la que va dirigido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las instrucciones y descripciones de las estrategias son claras y comprensibles.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CICLO DE VIDA

6. Observaciones

7. Aplicabilidad de la propuesta *

Marca solo un óvalo por fila.

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
Las estrategias son prácticas y aplicables en situaciones reales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual sugiere formas de realizar un seguimiento y ajustar las estrategias según sea necesario.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual ofrece pautas o recomendaciones para medir los resultados de la implementación de las estrategias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Observaciones

9. Recomendaciones

10. Comentario final *

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

¡Muchas gracias por tu tiempo! Sus aportes son muy valiosos para la validación de la propuesta

Enlace al instrumento en google forms: <https://forms.gle/8rwfTQPSC6g6mmPm7>

Anexo 5: Carta enviada a los expertos para validación de propuesta

Guatemala, Noviembre 2023

Respetable juez experto:

Por la presente, me dirijo a usted en calidad de futura licenciada para presentar formalmente el Manual de Estrategias Metodológicas destinado a favorecer la atención en el nivel preescolar.

El propósito fundamental de este manual es proporcionar un recurso completo y estructurado que sirva como guía para educadores y profesionales dedicados al desarrollo y enriquecimiento de estrategias pedagógicas enfocadas en la atención efectiva en el nivel preescolar. Este material ha sido elaborado con el respaldo de diferentes fuentes e investigaciones y ha sido diseñado tras un exhaustivo análisis de las necesidades específicas de esta etapa educativa.

El contenido del manual se ha desarrollado considerando las últimas investigaciones en el campo de la educación preescolar, incorporando métodos probados y adaptados a la realidad y dinámica actual de las aulas. Asimismo, se han incluido ejemplos prácticos, actividades sugeridas y recursos complementarios que enriquecen la experiencia educativa, incentivando la participación activa y el aprendizaje significativo.

Para asegurar su efectividad, se ha llevado a cabo un proceso interno de revisión y mejora continua, además de haber sido sometido a evaluaciones piloto con profesionales del ámbito educativo, cuyas opiniones y aportes han enriquecido significativamente su contenido.

En virtud de lo anterior, solicito respetuosamente su consideración para la validación y aprobación oficial de este Manual de Estrategias Metodológicas. Estoy dispuesta a proporcionar toda la información adicional que pueda requerirse, así como a realizar una presentación detallada ante el comité designado para este fin.

Agradezco de antemano la atención prestada a esta solicitud y quedo a su disposición para cualquier consulta o aclaración adicional que puedan necesitar.

Atentamente,



Alejandra Sandoval

Carné: 18504

Anexo 6: Instrumento llenado por los expertos

VALIDACIÓN DE MANUAL DE ESTRATEGIAS

Respetable experto en la materia:

Usted ha sido seleccionado para evaluar la **propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la atención en nivel preprimario de un centro urbano en la ciudad de Guatemala**. Su apreciación sobre este producto es de gran relevancia tanto para su validación como para su adecuado uso tanto en el área de aplicación como de investigación. La información que proporcione es confidencial y será utilizada con fines académicos.

DATOS PERSONALES

Nombre *

María Fernanda Casado

Correo electrónico *

casadomafer@gmail.com

VALIDACIÓN

Instrucciones:

Por favor, lea los siguientes aspectos y marque claramente la opción que considere de acuerdo con su opinión sobre la propuesta evaluada (manual de estrategias para favorecer la atención).

Diseño de propuesta *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene un diseño atractivo y fácil de leer.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se utilizan gráficos, tablas o formatos visuales para facilitar la comprensión.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El estilo y tamaño de la tipografía es adecuada para el lector.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

Es práctico de leer y buscar cada aspecto de manera fácil. La paleta de colores combina con todo el diseño y la tipografía es adecuada para el manual.

Estructura y organización *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene una estructura lógica y una secuencia coherente de estrategias.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las estrategias están organizadas de manera jerárquica o temática.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual identifica y describe adecuadamente a la audiencia a la que va dirigido.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las instrucciones y descripciones de las estrategias son claras y comprensibles.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

Lleva un orden lógico y tiene desde antecedentes hasta recomendaciones.

Aplicabilidad de la propuesta *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
Las estrategias son prácticas y aplicables en situaciones reales.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual sugiere formas de realizar un seguimiento y ajustar las estrategias según sea necesario.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual ofrece pautas o recomendaciones para medir los resultados de la implementación de las estrategias.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

Las estrategias son funcionales para que los docentes las apliquen y tomen en cuenta.

Recomendaciones

Se recomienda presentar el manual de manera oficial al grupo de maestros para su uso.

Comentario final *

¡Felicidades Ale! Un manual con mucha dedicación y entrega. Será de mucho apoyo para beneficiar a los alumnos y alumnas.

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

¡Muchas gracias por tu tiempo! Sus aportes son muy valiosos para la validación de la propuesta

VALIDACIÓN DE MANUAL DE ESTRATEGIAS

Respetable experto en la materia:

Usted ha sido seleccionado para evaluar la **propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la atención en nivel preprimario de un centro urbano en la ciudad de Guatemala**. Su apreciación sobre este producto es de gran relevancia tanto para su validación como para su adecuado uso tanto en el área de aplicación como de investigación. La información que proporcione es confidencial y será utilizada con fines académicos.

DATOS PERSONALES

Nombre *

Claudia María Arrecis Chávez

Correo electrónico *

arrecisclau@gmail.com

VALIDACIÓN

Instrucciones:

Por favor, lea los siguientes aspectos y marque claramente la opción que considere de acuerdo con su opinión sobre la propuesta evaluada (manual de estrategias para favorecer la atención).

Diseño de propuesta *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene un diseño atractivo y fácil de leer.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se utilizan gráficos, tablas o formatos visuales para facilitar la comprensión.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El estilo y tamaño de la tipografía es adecuada para el lector.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

¡El manual está excelente! Información relevante, llamativo y fácil de comprender. ¡Felicitaciones!

Estructura y organización *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene una estructura lógica y una secuencia coherente de estrategias.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las estrategias están organizadas de manera jerárquica o temática.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual identifica y describe adecuadamente a la audiencia a la que va dirigido.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las instrucciones y descripciones de las estrategias son claras y comprensibles.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

Las estrategias son muy funcionales y se comprenden con facilidad, las tablas y los diferentes diseños hacen que el manual sea muy llamativo

Aplicabilidad de la propuesta *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
Las estrategias son prácticas y aplicables en situaciones reales.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual sugiere formas de realizar un seguimiento y ajustar las estrategias según sea necesario.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual ofrece pautas o recomendaciones para medir los resultados de la implementación de las estrategias.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

¡Excelentes estrategias!

Recomendaciones

Ninguna, está muy completo tanto en la información como en el diseño

Comentario final *

¡Felicitaciones! Excelente trabajo, se evidencia esfuerzo, dedicación y esmero, sin duda alguna, será un manual muy útil.

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

¡Muchas gracias por tu tiempo! Sus aportes son muy valiosos para la validación de la propuesta

VALIDACIÓN DE MANUAL DE ESTRATEGIAS

Respetable experto en la materia:

Usted ha sido seleccionado para evaluar la **propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la atención en nivel preprimario de un centro urbano en la ciudad de Guatemala**. Su apreciación sobre este producto es de gran relevancia tanto para su validación como para su adecuado uso tanto en el área de aplicación como de investigación. La información que proporcione es confidencial y será utilizada con fines académicos.

DATOS PERSONALES

Nombre *

Ana Lucía Vallecillo Rivas

Correo electrónico *

avallecillo@colegioscj.edu.gt

VALIDACIÓN

Instrucciones:

Por favor, lea los siguientes aspectos y marque claramente la opción que considere de acuerdo con su opinión sobre la propuesta evaluada (manual de estrategias para favorecer la atención).

Diseño de propuesta *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene un diseño atractivo y fácil de leer.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se utilizan gráficos, tablas o formatos visuales para facilitar la comprensión.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El estilo y tamaño de la tipografía es adecuada para el lector.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

El diseño es atractivo, los gráficos facilitan la comprensión de la información. Excelente diseño.

Estructura y organización *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
El manual tiene una estructura lógica y una secuencia coherente de estrategias.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las estrategias están organizadas de manera jerárquica o temática.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual identifica y describe adecuadamente a la audiencia a la que va dirigido.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las instrucciones y descripciones de las estrategias son claras y comprensibles.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

Tiene una estructura y secuencia lógica. Describe muy bien lo que se debe realizar, con ejemplos y materiales claros y accesibles.

Aplicabilidad de la propuesta *

	Cumple en un nivel alto	Cumple en un nivel medio	Cumple en un nivel bajo	No cumple con el aspecto
Las estrategias son prácticas y aplicables en situaciones reales.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual sugiere formas de realizar un seguimiento y ajustar las estrategias según sea necesario.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El manual ofrece pautas o recomendaciones para medir los resultados de la implementación de las estrategias.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones

Las recomendaciones brindadas son claras tanto para para docentes como padres de familia.

Recomendaciones

Dar a conocer toda la información de este manual a través de capacitación o un workshop y poner en práctica las estrategias, utilizando el material, para el uso adecuado dentro del salón de clases.

Comentario final *

Es un manual útil y significativo, lo utilizaría como una herramienta para que los padres de familia y docentes lo apliquen en los diferentes ambientes. Ya que el uso de la tecnología se da más en casa que en el aula y la alimentación consiente son aspectos que se trabajan en conjunto casa-colegio.

Anexo 7: Propuesta “Manual de estrategias metodológicas para favorecer la atención en el nivel preprimario”



Manual para favorecer la atención

Estrategias metodológicas para el
nivel preprimario

Creado por Alejandra Sandoval

Guatemala, 2023

El trabajo contenido en este documento es presentado por el estudiante de UVG identificado en el mismo, como requisito previo a la obtención del grado académico en cuyo programa está inscrito y será conocido y evaluado por una terna designada conforme el Reglamento de Graduación de la Universidad. Este trabajo de graduación constituye una contribución académica al conocimiento de la temática o situaciones y problemas que se identifican en él. Las propuestas o recomendaciones de abordaje teórico y práctico de los temas, así como las soluciones o proyectos planteados por el graduando pueden ser consideradas por entidades, comunidades o personas a las que pueda de ser de beneficio y se interesen en ellas para evaluar su adopción o ejecución, conforme sus propios procedimientos de gobernanza y toma de decisiones.

ÍNDICE

Introducción	04
Antecedentes	06
Procesos cognitivos	07
Atención	08
Concentración	10
Como identificar la falta de atención en clase	12
Consecuencias de una alta exposición a la tecnología	14
Estrategias metodológicas para favorecer la atención	20
Consejos para docentes	33
Recomendaciones	37
Referencias bibliográficas	40

Introducción

Este manual es el principal producto del Modelo de Trabajo Profesional correspondiente a la **Propuesta de estrategias metodológicas para favorecer la atención en nivel preprimario de un centro urbano**. Este manual tiene como objetivo proporcionar a los docentes y profesionales del ámbito educativo una amplia gama de estrategias y técnicas que pueden ser aplicadas en diferentes entornos para mejorar la atención.

Los fundamentos bases de este material fueron obtenidos de fuentes de información primaria y secundaria. En las siguientes páginas se encuentra una serie de estrategias prácticas, consejos y ejercicios diseñados para cultivar y fortalecer la atención. Estas estrategias se basan en la investigación científica y la experiencia de profesionales en el campo de la psicología, la educación y la productividad.

Es importante tener en cuenta que mejorar la atención es un proceso continuo que requiere práctica y paciencia. Cada individuo es único, y lo que funciona para uno puede no ser igualmente efectivo para otro. Por lo tanto, se anima a explorar las estrategias presentadas en este manual, experimentar con ellas y adaptarlas a las propias necesidades y circunstancias.

¡La atención es una capacidad humana fundamental que influye en nuestra calidad de vida y éxito en múltiples aspectos!

En el manual se utiliza la siguiente iconografía:

¿Sabías que?

Se mostrará para hacer énfasis en conceptos, ideas o enunciados relevantes sobre el proceso de atención.



Recordar que

Se mostrará para recordar datos, ideas o enunciados relacionados sobre el proceso de atención.

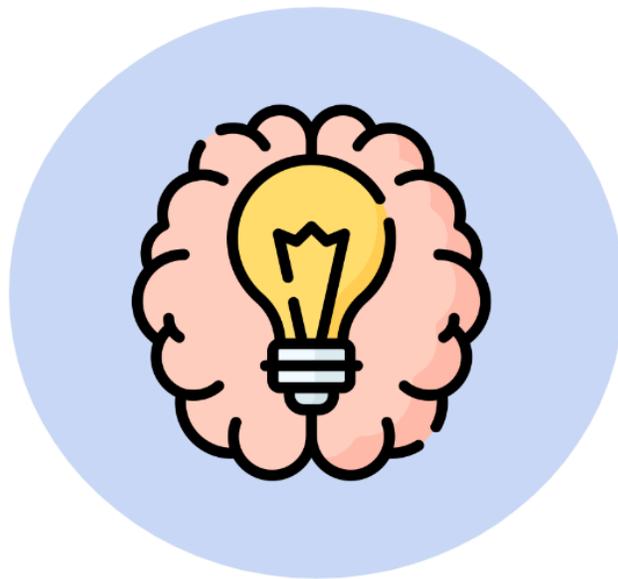
Antecedentes

A medida que los niños crecen, la digitalización va de la mano con su desarrollo. Varios estudios han sugerido que la exposición excesiva a la tecnología puede incluso interferir en la autorregulación de su comportamiento y atención. Esto repercute en su aprendizaje y en su desarrollo cognitivo. De acuerdo con la investigación de Gutierrez-Moreno (2020) cerca de 9,4 % de niños entre 2 y 17 años se ven afectados por la falta de atención, incluyendo a 2.4% de niños entre 2 y 5 años y entre 4 % a 12 % de niños en edad escolar.



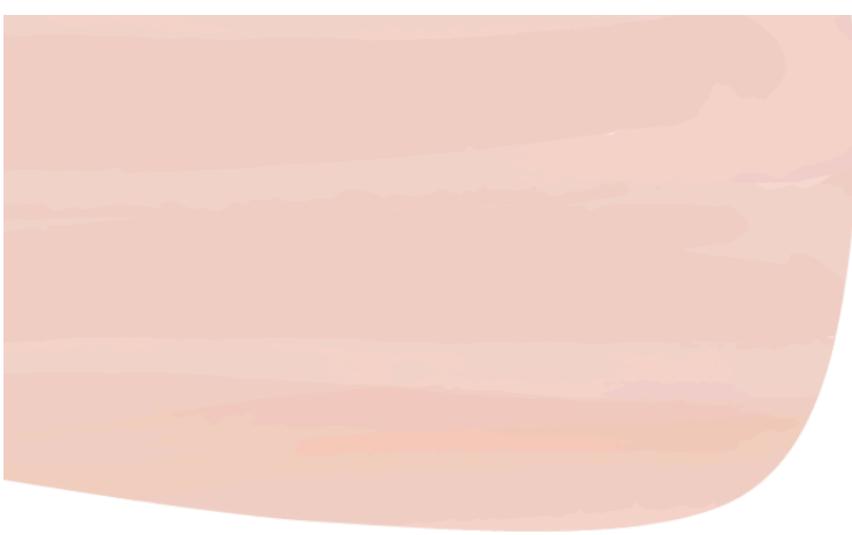
El uso adecuado de la tecnología puede tener efectos positivos en su aprendizaje. Por otro lado, el desborde de la tecnología digital puede ocasionar efectos negativos en la atención sostenida.

Los niños especialmente los que se encuentran cursando en el nivel preprimario han sido expuestos mayor tiempo a la tecnología. Ante la aparición y desarrollo de la pandemia por COVID-19. luego de dos años, las instituciones educativas retornan a clases híbridas o totalmente presenciales. Es evidente que, a raíz de la alta exposición a la tecnología, la atención de los estudiantes de preprimaria ha disminuido, es decir el tiempo de concentración que un niño puede llegar a tener. Frente a dicho problema se optó por realizar este manual con estrategias que ayuden a favorecer el proceso de atención de los estudiantes del nivel preprimario.



Procesos cognitivos

Atención y concentración



Fuente: Imagen de Freepik (2019)

¿Qué es la atención?

Se define el proceso cognitivo de atención como un mecanismo donde “la cantidad de información entrante excede la capacidad de nuestro sistema nervioso para procesar en paralelo, por lo que se hace necesario un mecanismo neuronal que regule y focalice el organismo, seleccionando y organizando la percepción, permitiendo que un estímulo pueda desarrollar un proceso neural electroquímico” (Estévez-González et al., 1997, 171).

Es decir, el individuo es capaz de recibir información de diferentes maneras para luego desarrollar destrezas que le permitan realizar distintas tareas. El hecho de que la capacidad de atención sea limitada responde también a evitar que el sistema cognitivo se vea sobrecargado de información y no pueda ejecutar ninguna tarea de forma correcta (Villarraig, 2018). Además cuando se percibe un estímulo a la vez, la realización de tareas exige que se realicen de forma simultánea para un mayor éxito.



En el ámbito educativo, la atención interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues determinando la manera en que el alumno adquiera los conocimientos.

Tipos de atención

De acuerdo a los mecanismos utilizados por el individuo, Machado-Bagué (2021) define los siguientes tipos de atención:

Atención selectiva

Habilidad para responder a los aspectos que requiere una situación o actividad y apartar lo que no resulte indispensable para ejecutarla.

Atención sostenida

Es cuando una persona necesita permanecer consciente sobre los requisitos para llevar a cabo una determinada actividad para poder desempeñar durante un largo período de tiempo



Atención dividida

Habilidad de atender a por lo menos dos estímulos al mismo tiempo.

Según Villarroig (2018), la atención también puede ser dividida de acuerdo a la voluntad del individuo:

Atención involuntaria

Caracterizada por ser emocional y pasiva ya que la persona no se dirige hacia el objeto.

Atención voluntaria

Ésta se activa ante una instrucción verbal y se caracteriza por ser activa y consciente.

Sobre la concentración

TIEMPO DE CONCENTRACIÓN DE LOS NIÑOS SEGÚN SU EDAD	
Edad	Tiempo medio de concentración
1 año	De 2 a 5 minutos
2 años	De 4 a 10 minutos
3 años	Hasta 15 minutos
4 años	Hasta 20 minutos
5 años	Hasta 25 minutos
6 años	Hasta 30 minutos
7 años	Hasta 35 minutos
8 años	Hasta 40 minutos
9 años	Hasta 45 minutos
10 años	Hasta 60 minutos

Fuente: Instituto de México, 2018



Al elegir actividades en el salón de clases, se debe tomar en cuenta los tiempos de concentración y recordar que no se refiere a lo mismo que un niño se mantenga atento por este tiempo.

La autora Machado-Bagué (2021) define la concentración como “la habilidad que tiene la persona para focalizar la atención por periodos prolongados”. Está relacionada también con la atención voluntaria. De la misma manera que la atención, esta habilidad es fundamental para un rendimiento académico óptimo.



¿Cómo identificar la falta de atención en clase?

Características importantes

Características en el aula

El DSM-5 (2022) da a conocer las siguientes características:



Tendencia a cambiar de una actividad a otra sin concluir ninguna.



Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares.



Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente.



Tiende a no seguir instrucciones y no terminar las tareas asignadas.



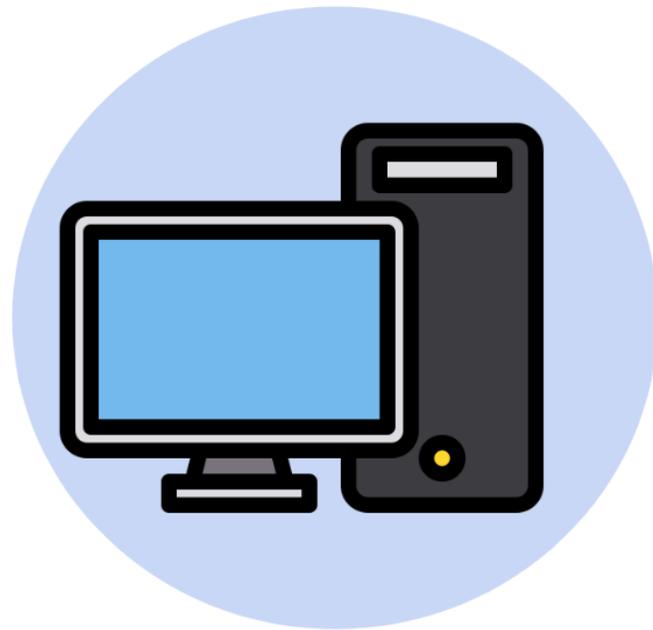
Algunas veces pierde cosas necesarias para tareas o actividades.



Se distrae con facilidad por estímulos externos.



Dificultad ante situaciones que requieren una atención sostenida, como seguir una explicación.



Impacto de la tecnología en la infancia

Consecuencias de una alta exposición

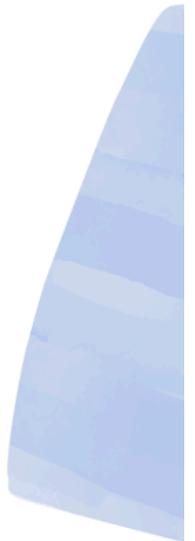
La primera infancia, que abarca desde el nacimiento hasta los seis años aproximadamente, es un período crítico para el desarrollo físico, cognitivo, emocional y social de los niños. Estos son algunos de los impactos más destacados de la tecnología en la primera infancia:

Desarrollo cognitivo y habilidades académicas	
Beneficios: El uso adecuado de aplicaciones educativas y programas diseñados para niños puede contribuir al desarrollo cognitivo temprano. Pueden ayudar a mejorar habilidades como la resolución de problemas, la alfabetización temprana y la matemática básica.	Desafíos: Un uso excesivo o inapropiado de la tecnología puede limitar las oportunidades de juego físico y social, que son fundamentales para el desarrollo cognitivo en la primera infancia.
Desarrollo del lenguaje	
Beneficios: Algunas aplicaciones y programas interactivos pueden ayudar a mejorar el vocabulario y las habilidades lingüísticas de los niños, especialmente cuando se utilizan con supervisión y participación de los padres.	Desafíos: El uso excesivo de la tecnología puede limitar las interacciones cara a cara, lo que puede retrasar el desarrollo del lenguaje y las habilidades de comunicación.
Desarrollo social y emocional	
Beneficios: Algunas aplicaciones y plataformas pueden promover la interacción social y emocional, especialmente si se utilizan para facilitar la comunicación con familiares y amigos a distancia.	Desafíos: El exceso de tiempo frente a pantallas puede llevar a la alienación social y a problemas de salud mental en niños pequeños, como la ansiedad y la depresión.

Fuente: Elaboración propia, 2023



Hábitos y adicción a la tecnología	Desafíos: La exposición temprana y prolongada a dispositivos electrónicos puede aumentar el riesgo de adicción a la tecnología en la infancia. Los niños pueden volverse dependientes de pantallas y tener dificultades para moderar su uso.
Salud física	Desafíos: El tiempo excesivo frente a pantallas puede contribuir a problemas de salud física, como la obesidad infantil debido a la falta de actividad física y a problemas visuales relacionados con el uso prolongado de pantallas.
Seguridad en línea	Desafíos: Los niños pequeños pueden estar expuestos a contenido inapropiado en línea o ser víctimas de depredadores en línea si no se supervisa adecuadamente su acceso a Internet y dispositivos conectados.
Desigualdad digital	Desafíos: Los niños de familias con menos recursos pueden enfrentar desafíos adicionales en su acceso y uso de la tecnología, lo que puede ampliar las brechas educativas y de desarrollo.



Fuente: Elaboración propia, 2023

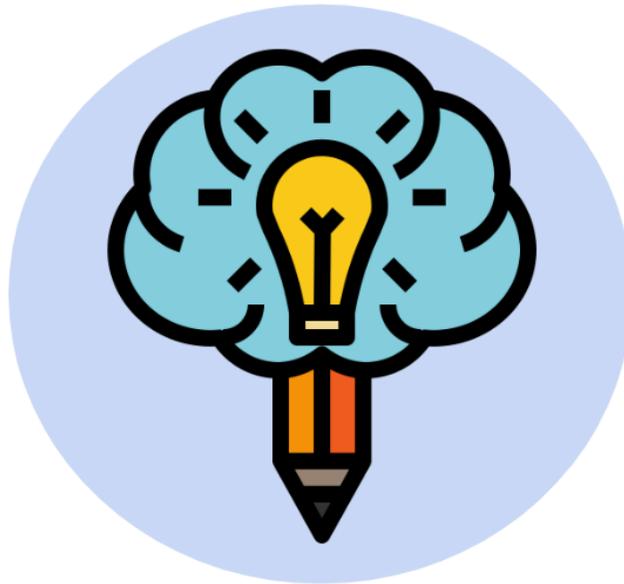


El impacto de la tecnología en la primera infancia puede variar según la calidad de los contenidos, la cantidad de tiempo de pantalla permitida, la supervisión de los padres y la edad del niño.

Los padres y cuidadores desempeñan un papel crucial en guiar y supervisar el uso de la tecnología para garantizar que sea beneficioso



Fuente: Imagen de Freepik (2020)



Estrategias metodológicas

para favorecer la atención en el nivel
preprimario

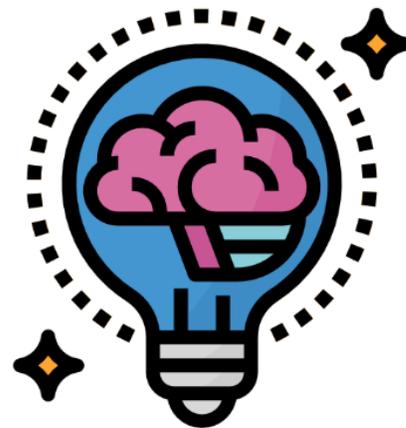
En esta sección, se describen las estrategias metodológicas que pueden favorecer la atención de los estudiantes en el aula. Son desglosadas de acuerdo a la edad, sin embargo, sirven de referencia para que se puedan crear las propias a partir de estas.



Favorecer la atención en preprimaria es fundamental para el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de los niños.



Recordar que cada grupo de estudiantes es único, por lo que es importante adaptar estas estrategias según las necesidades y características de tu clase.



A photograph of a teacher and two children sitting at a table, focused on building with colorful plastic blocks. The teacher, a woman with long brown hair wearing a yellow shirt, is in the center, looking intently at the blocks. To her left, a young girl with blonde hair is also looking at the blocks. To her right, a young boy with brown hair is smiling as he works on his structure. The table is covered with various colored blocks (red, blue, yellow, green, orange, white) and some are already assembled into towers. The background is a blurred classroom setting with yellow walls and a white chair.

**Estrategias para
favorecer la
atención dentro
del aula**

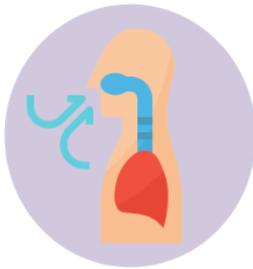
Fuente: Imagen de Freepik (2020)

Estrategia 1: Ejercicios de respiración

La secretaria de salud de México (2019) afirman que la respiración profunda equilibra el cuerpo y la mente y permite afrontar mejor las tareas del día. Sigue estos ejercicios sencillos de respiración para niños diseñado por Daniel Goleman:

"Los ejercicios de respiración optimizan el desarrollo cerebral de las niñas y los niños para mejorar su atención y reducir el efecto del estrés."

Daniel Goleman

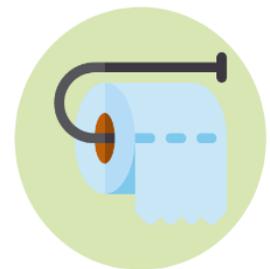


Respiración profunda

- Inhala
- Sostiene por 5 segundos
- Exhala

Técnica papel higiénico

- Acostados boca arriba, colocar un pedazo de papel higiénico sobre la boca y nariz.
- Pedirle al niño que meta aire y sopla para que levante el papel.



Técnica oso de peluche

- Meter aire en cinco segundos y soplar.
- Colocar un peluche favorito (osito).
- Tomar aire durante tres segundos y ver cómo su peluche favorito se eleva.
- Después inhalar profundamente y volver a empezar.

Técnica de la serpiente

- El niño se sentará en una silla con la espalda recta.
- Pondrá sus manos en el abdomen y tomará aire profundamente por la nariz durante cuatro segundos.
- Después, debe dejar ir ese aire mientras hace el sonido de la serpiente.



Técnica del elefante

- El niño permanecerá de pie y con las piernas ligeramente separadas.
- Le indicaremos que se convertirá en elefante y que va a respirar como este animal.
- Tomará aire por la nariz de forma profunda y cuando lo haga, levantará sus brazos como si éstos fueran la trompa del elefante.
- Al momento de exhalar, debe hacerlo por la boca de forma sonora y bajando los brazos mientras se inclinan un poco llevando la "trompa del elefante" hacia abajo.



Respira y silba

- Indicar al niño respirar por la nariz inhalando y exhalando por la boca soltando un silbido lento y largo.



Estrategia 2: Tarjetas individualizadas

Escribe en tarjetas individualizadas el desarrollo de habilidades de atención de cada estudiante. Es importante ser simple en la descripción para brindar apoyo después de un período de tiempo.

Ejemplo de tarjetas individualizadas

Nombre del estudiante

Criterio 1: Escucha activa

Raramente muestra interés en escuchar a otros.

Criterio 2: Mantenimiento de la atención

Se distrae ocasionalmente y puede mantener la atención en una actividad durante períodos moderados.

Nombre del estudiante

Criterio 1: Escucha activa

Raramente muestra interés en escuchar a otros.

Criterio 2: Mantenimiento de la atención

Se distrae ocasionalmente y puede mantener la atención en una actividad durante períodos moderados.

Criterio 3: Tiempo de atención en tareas académicas

Mantiene la atención en tareas académicas durante breves períodos.

Estrategia 3: Reforzamiento positivo

Es importante reconocer las necesidades y habilidades individuales de los estudiantes. Brinda tickets a cada estudiante según su nivel de atención alcanzado. Al finalizar, quien obtenga más tickets puede escoger una actividad motora para realizarse en alguna clase.

Ejemplo de tickets (cada frase puede cambiar dependiendo del estudiante)

**Escuché y seguí
instrucciones**



**Participé en el
tema de la clase**

**Demostre interés en el
juego imaginativo**



Estrategia 4: Rutinas y horarios

Establece rutinas diarias predecibles. Los niños se sienten seguros cuando saben qué esperar. Utiliza un horario visual para mostrar las actividades del día.

Ejemplo de horario visual

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00					
8:30					
9:00					
9:30	Receso				
10:00					
10:30					
11:00					

 Actividades de movimientos

 Ejercicios mentales

 Clases académicas

 Clases extracurriculares



Si el método de enseñanza que recibe el estudiante es siempre el mismo puede llegar un punto en el que su nivel de interés decaiga.

Estrategia 5: Expectativas claras

Comienza cada clase estableciendo expectativas claras sobre el comportamiento y la participación. Esto ayuda a crear un ambiente propicio para la atención y el aprendizaje. Utiliza la siguiente escala para verificar que tus estudiantes estén atentos en el aula.

- **1 estrella** = Necesita mejorar
- **2 estrellas** = En proceso
- **3 estrellas** = Aceptable
- **4 estrellas** = Bueno
- **5 estrellas** = Alcanzado
- **6 estrellas** = Sobresaliente

Este es un ejemplo de una escala para utilizar

No	Expectativa	Desempeño
1	Presta atención a conversaciones e instrucciones.	★☆☆☆☆
2	Mantiene la atención en una actividad durante períodos prolongados.	★★☆☆☆
3	Realiza actividades individuales con autonomía.	★★★☆☆
4	Mantiene la atención en tareas académicas.	★★★★☆
5	Demuestra una actitud positiva hacia el aprendizaje.	★★★★☆

Fuente: Elaboración propia, 2023

Estrategia 6: Objetos de concentración

La especialista en educación Lexi Walters, propuso en 2020 el uso de objetos antiestrés para ayudar a niños a mantenerse concentrados. Diferentes tipos de objetos antiestrés pueden satisfacer diferentes necesidades sensoriales. Estos son los principales que se pueden utilizar en el salón de clases:



Fuente: Imagen de Understood (2020)

Wikki Stix

Ofrece muchas maneras de lograrlo, doblándolos, torciéndolos o moldeando en forma de esferas. También se puede utilizar llaveros enrollados.

Klicks

Se puede girar, doblarlo, separarlo y juntar las coloridas piezas del rompecabezas. Pop Toobs es otro objeto antiestrés para mantenerse alerta.



Fuente: Imagen de Understood (2020)

Chewerly

Puede ayudar a los niños que se concentran mejor cuando tienen algo en la boca, como un lápiz, sus uñas o la manga de su suéter.



Fuente: Imagen de Understood (2020)



Fuente: Imagen de Understood (2020)

Silly Putty

Puede ayudar a los niños que se concentran mejor cuando tienen algo en las manos. También puede funcionar una pelota para el estrés.



Fuente: Imagen de Understood (2020)

Bolas Koosh

Tocar diferentes texturas los ayuda a concentrarse. Las bolas Koosh son un ejemplo de un objeto antiestrés táctil.

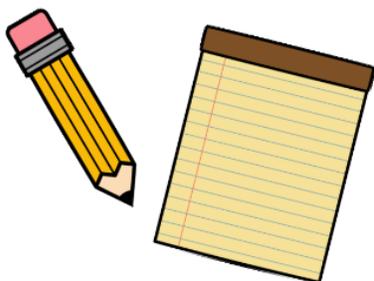
Estrategia 7: Instrucciones cortas

Sé claro y específico al dar instrucciones. Utiliza lenguaje sencillo y ejemplos visuales o gestuales para ayudar a los estudiantes a comprender lo que se espera de ellos. Las instrucciones pueden variar dependiendo de la edad.

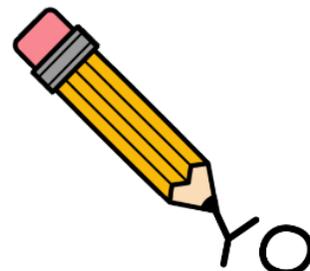
Ejemplo de tarjetas de instrucciones



Colorea



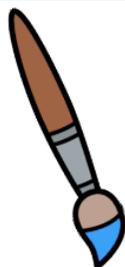
Escribe tu nombre



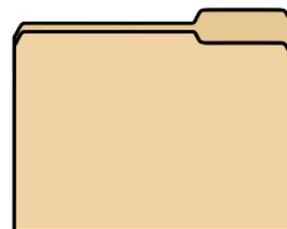
Escribe



Pega



Pinta



Guarda

Estrategia 8: Pausas activas

Las pausas activas son descansos para la mente. Los estudiantes recuperan su energía por medio de actividades que estimulen su imaginación y los saquen de la monotonía o rutina académica. Puedes utilizar los siguientes ejemplos de pausas activas:

Coordinación: Asigna un número a cada movimiento que deba hacer el niño, de esta manera deben memorizar el que le corresponda a cada uno.

Baile y canto: Lo importante es buscar canciones que los estudiantes conozcan. Si es una canción en Youtube, puede buscarse canciones que muestran los pasos.

Adivinanzas y retos: Para los estudiantes de grados más pequeños se pueden crear adivinanzas visuales. También se pueden utilizar laberintos.

Actividades sensoriales:
Invitar a los estudiantes a estar descalzos y caminar en diferentes texturas.

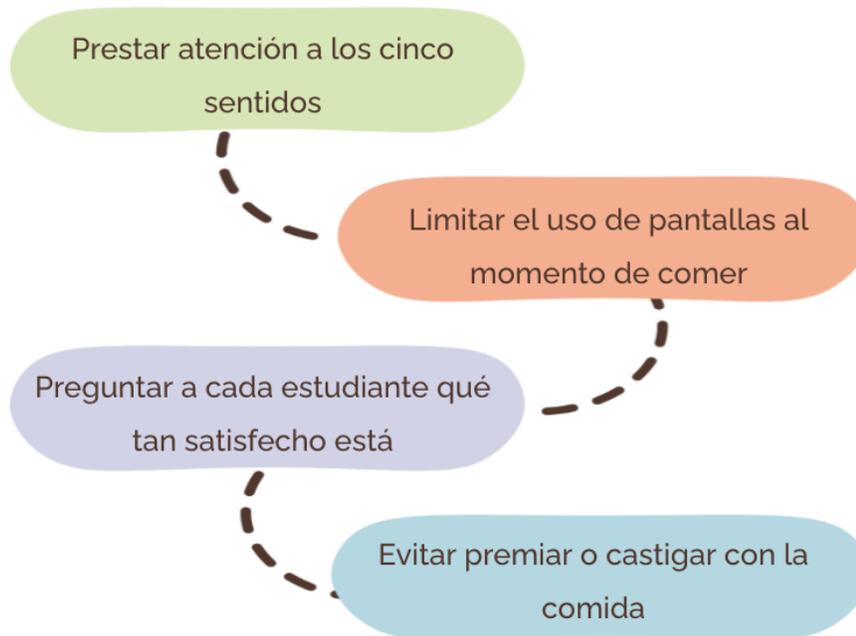
Se recomienda que la duración de cada pausa activa sea mínimo de 5 minutos y se realicen cada 50 minutos.

Estrategia 9: Alimentación consciente



Fuente: Imagen de Nestlé (2021)

Cuando los niños tienen una buena alimentación, su habilidad de concentración mejora. Dentro del salón de clases los niños también deben de tener una alimentación consciente. Puedes utilizar las siguientes técnicas al momento de la refacción:



Estrategia 10: Cojines para sentarse

Utiliza cojines para los estudiantes que presentan dificultades para concentrarse mientras están sentados. Los cojines inflables para sillas pueden ser útiles para los niños que tienen dificultades con el procesamiento sensorial o la atención. Estos cojines brindan suficiente movimiento y estimulación a los niños para ayudarlos a maximizar su concentración sin tener que levantarse y caminar (Morin, 2021). :

Toma en cuenta las siguientes recomendaciones para utilizar los cojines:

Cómodo y con un diseño adecuado

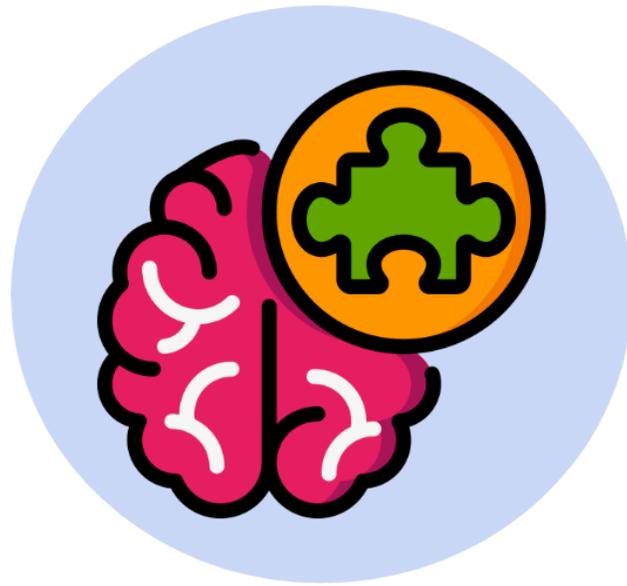
Permitirles escoger su cojín

Puede tener textura

(si el estudiante presenta necesidades sensoriales específicas)



Un cojín cómodo y acogedor puede ayudar a reducir el estrés y la ansiedad en los niños, lo que a su vez puede mejorar su capacidad para concentrarse en las tareas. La comodidad y la sensación de seguridad son fundamentales para la atención.



Consejos

para docentes del nivel preprimario

Crea un ambiente de aula tranquilo y organizado. Minimiza las distracciones, utiliza colores suaves en las paredes y proporciona un espacio de trabajo limpio y ordenado.

Alterna entre diferentes tipos de actividades, como lectura, juegos, manualidades, música y movimiento. La variedad mantiene el interés de los niños y evita el aburrimiento.

Realiza un seguimiento del progreso de cada niño y ajusta tus estrategias según sea necesario. La atención es una habilidad que se desarrolla con el tiempo.

Si estás utilizando presentaciones en pantalla, asegúrate de equilibrar el tiempo de pantalla con el tiempo de interacción y actividades prácticas.

Incorpora actividades interactivas que requieran la participación activa de los estudiantes, como debates, resolución de problemas en grupo o ejercicios prácticos.

Mantén una comunicación abierta con los padres. Comparte información sobre el progreso de sus hijos y proporciona sugerencias para apoyar la atención en casa.

Reconoce que los estudiantes que tienen diferentes ritmos de atención. Varía la intensidad de la actividad para evitar la fatiga mental.

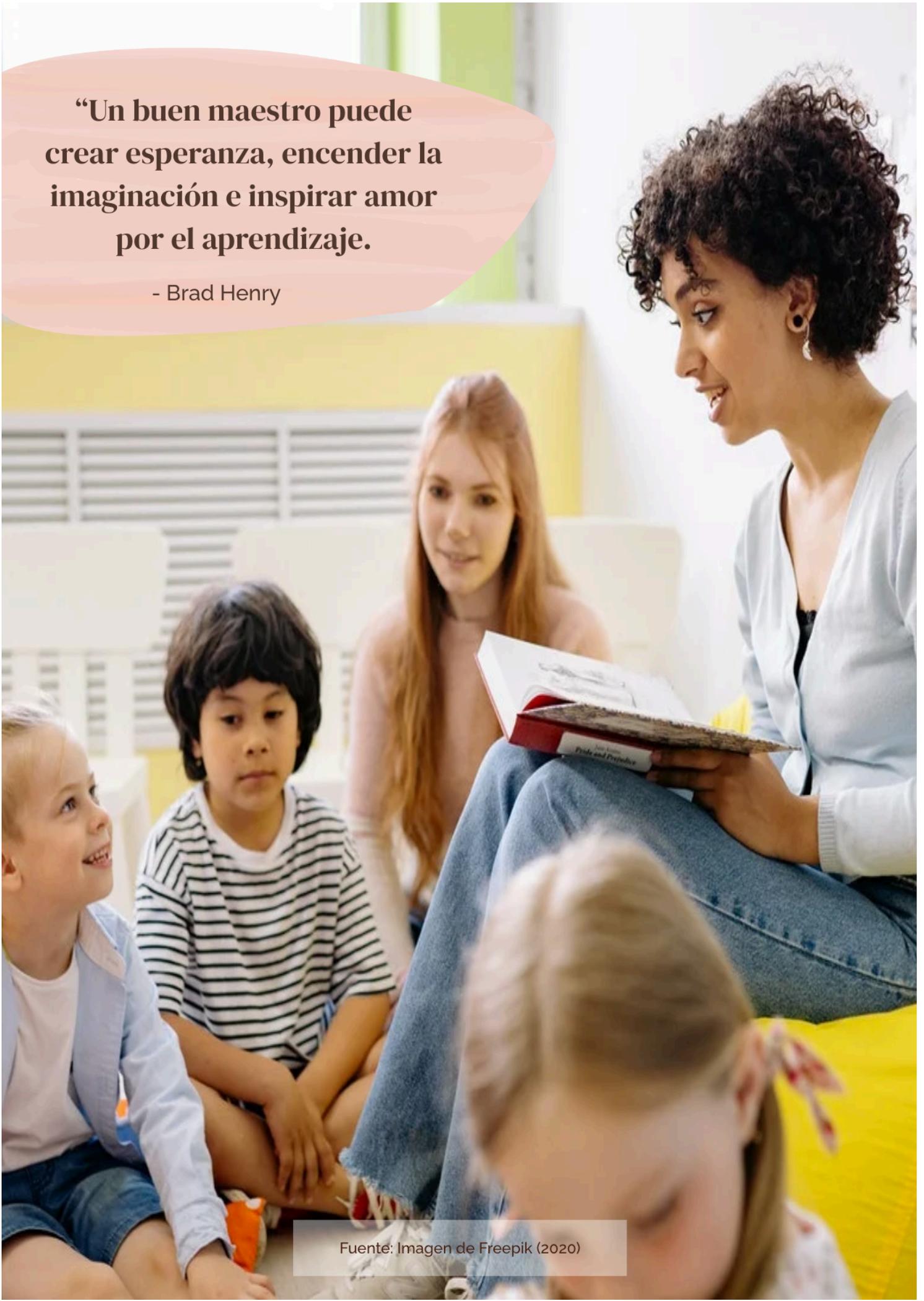
Utiliza aplicaciones y juegos educativos diseñados para niños en preprimaria. Asegúrate de que sean apropiados y educativos.

Asegúrate de que los niños tengan suficiente tiempo para jugar y hacer ejercicio. Una dieta equilibrada también contribuye a una mejor atención.

Si identificas problemas de atención significativos en un niño, busca la ayuda de un profesional de la salud o la educación para evaluar y abordar sus necesidades específicas.

“Un buen maestro puede crear esperanza, encender la imaginación e inspirar amor por el aprendizaje.

- Brad Henry





Recomendaciones

para promover un equilibrio entre el acceso a la tecnología y para el desarrollo infantil

Para el salón de clases

01

Expectativas claras

Comenzar cada clase estableciendo expectativas claras sobre el comportamiento y la participación. Esto ayuda a crear un ambiente propicio para la atención y el aprendizaje.

02

Actividades interactivas

Incorporar actividades interactivas que requieran la participación activa de los estudiantes. Esto va de la mano con utilizar una variedad de métodos de enseñanza.

03

Pausas y movimiento

Programar pausas cortas durante la clase para permitir que los estudiantes se levanten, se estiren y se reenfoquen. La actividad física puede ayudar a mejorar la concentración.

04

Organización del aula

Asegurarse de que el aula esté organizada de manera que todos los estudiantes tengan una buena vista del contenido. Considerar la disposición de los asientos y la visibilidad del pizarrón.

05

Respeto a los ritmos individuales

Realiza evaluaciones formativas periódicas para verificar la comprensión de los estudiantes y ajustar la enseñanza según sea necesario.



Para el uso de la tecnología

01

Límites de tiempo

Definir límites claros de tiempo para el uso de dispositivos electrónicos.

02

Contenido apropiado

Para la edad y que promuevan el aprendizaje y la creatividad.

03

Ser modelo

Los adultos deben usar la tecnología, equilibrada y conscientemente.

04

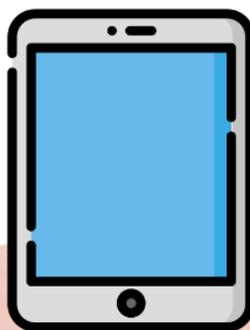
Participación activa

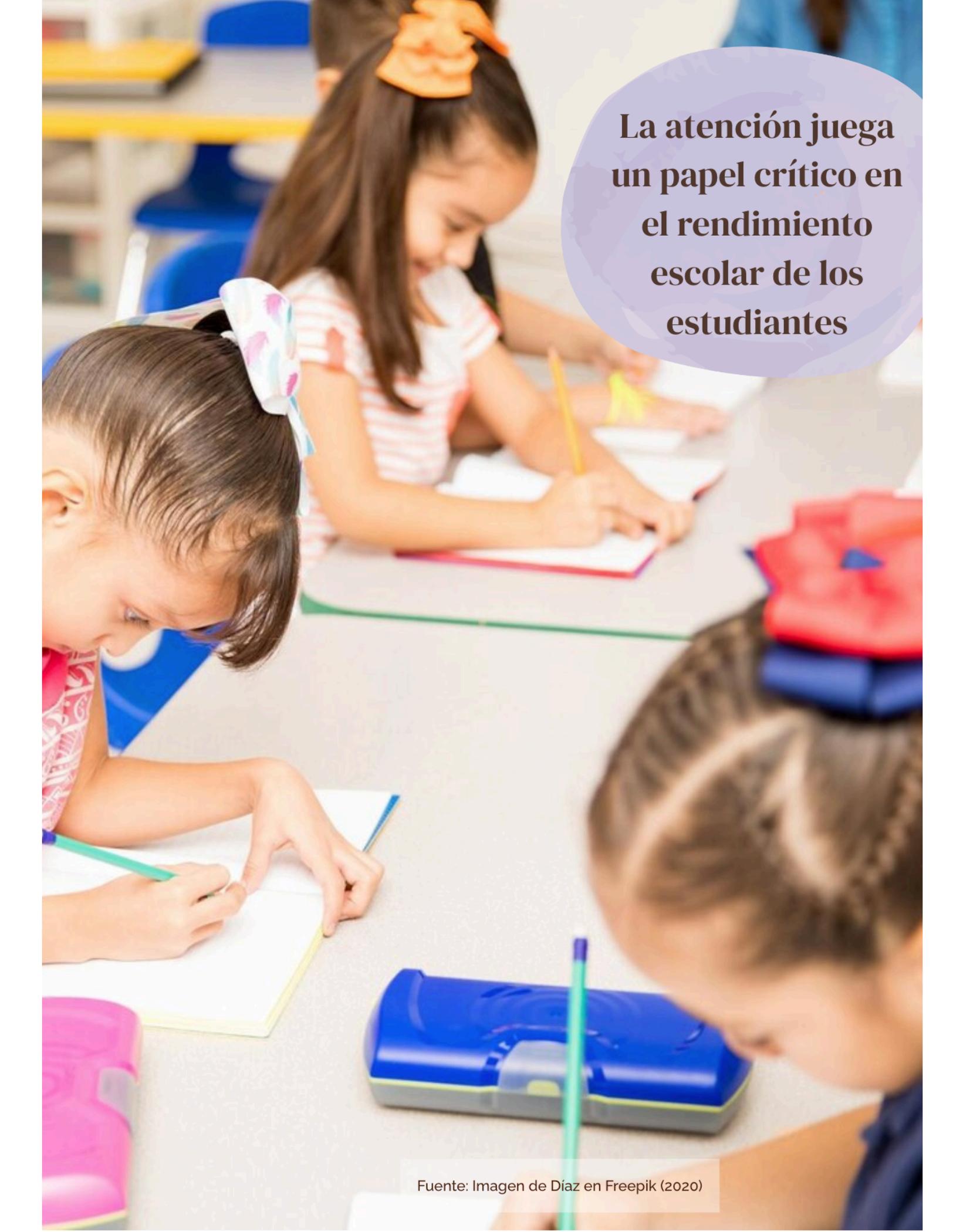
Jugar con ellos, explorar aplicaciones juntos y fomentar la comunicación sobre lo que están viendo.

05

Promover el tiempo al aire libre

Establece un equilibrio entre el tiempo de pantalla y las oportunidades para jugar al aire libre.



A photograph of three young girls in a classroom, sitting at desks and writing in their notebooks. The girl in the foreground is wearing a pink patterned shirt and a white bow with colorful polka dots. The girl in the middle is wearing a striped shirt and an orange bow. The girl in the background is wearing a blue shirt and a red bow. They are all focused on their work. A blue pencil case is visible on the desk in the foreground.

**La atención juega
un papel crítico en
el rendimiento
escolar de los
estudiantes**

Fuente: Imagen de Díaz en Freepik (2020)

Referencias

1. Estévez-González, A., García-Sánchez, C., & Junqué, C. (1997). *La atención: una compleja función cerebral*. Revista de Neurología. Obtenido de <https://goo.su/rnKfmC>
2. Trujillo, L. M., Oetinger, A., & García, D. (2020). *Ejercicio físico y COVID-19: la importancia de mantenernos activos*. Revista chilena de enfermedades respiratorias, 36(4), 334-340.
3. Moraine, P. (2014). *Las funciones ejecutivas del estudiante: Mejorar la atención, la memoria, la organización y otras funciones para facilitar el aprendizaje*. (S. Rivas Lorenzo, Trad.) Narcea Ediciones.
4. Galván, M. G. (2020). *Estrategias para favorecer la atención sostenida en los alumnos con atención dispersa*. San Luis Potosí. Obtenido de <https://goo.su/KzzJjP4>
5. Machado-Bagué, M. (2021). *Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos*. Revista de Educación y Desarrollo. Obtenido de <https://goo.su/WohPq>
6. Sánchez, J. (2019). *Desarrollo de los procesos cognitivos de atención y concentración en Educación Inicial*. Revista de Educación e Investigación, 1(1), 47-63. Obtenido de <https://goo.su/iByOtLI>