

TITULO
ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS ORIENTADAS AL MANEJO DE LOS PROCESOS ATENCIONALES CON ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO DEL COLEGIO CEDID SAN PABLO JORNADA TARDE
AUTORES
Yuly Andrea Agudelo Giraldo
FECHA
25 de Abril de 2018
PROGRAMA ACADEMICO
Maestría en Educación con Énfasis en Psicología Educativa
PALABRAS CLAVES
Procesos atencionales en el aula, componentes de la atención, desarrollo de la atención, neuroeducación, estrategias pedagógicas de manejo en aula.
DESCRIPCIÓN
Esta investigación fue desarrollada en el Colegio CEDID San Pablo, ubicado en la localidad séptima de Bosa, la cual tiene por objeto contribuir a los procesos de formación complementarios del docente para el manejo de las dificultades que sus estudiantes presentan en el aula; en este caso enfocado en el manejo de los procesos atencionales, a partir de un estudio realizado con estudiantes de sexto grado. A partir de los aportes de la neuroeducación, se elabora una guía de estrategias pedagógicas que brinda al docente información a nivel conceptual y procedimental para el manejo de dicha problemática, la cual es sometida a valoración por parte de profesionales en el campo de la psicología educativa.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN
<p>El presente documento consta de:</p> <p>Introducción: En la que se realiza una descripción general del contexto educativo, al igual que el planteamiento del problema, pregunta de investigación, objeto de estudio, campo de acción, tareas de investigación, diseño metodológico y objetivo.</p> <p>Justificación: Donde se desarrolla una exploración a nivel nacional e internacional que soportan tanto el planteamiento del problema como el de la propuesta.</p> <p>Capítulo I: Correspondiente al marco de referencia de donde se despliegan el marco teórico conceptual, antecedentes, el marco legal e institucional, el diseño metodológico en detalle y diagnóstico.</p>

Capítulo II: Propuesta: Se desarrolla la propuesta teniendo en cuenta un marco de referencia elaborado desde los aportes de la neuroeducación, validación de la misma y hallazgos.

Conclusiones: Al finalizar el documento se evidencian las conclusiones generales frente a todo el trabajo de investigación.

Bibliografía.

Anexos.

JUSTIFICACIÓN

Desde hace algunos años hasta la actualidad, se han establecido políticas educativas que velan por la calidad en la prestación del servicio, en términos de igualdad, atención, respeto y apoyo a la diversidad, y la promoción de la sana convivencia. Lo cual demanda que las instituciones y los profesionales que en ellas se desempeñan ofreciendo el servicio educativo, estén en capacidad y disposición de atender las diversas necesidades que la población estudiantil pueda presentar en sus diferentes campos de desarrollo; emocional, cognitivo, socio afectivo, entre otros.

A nivel internacional desde hace aproximadamente 30 años, la UNESCO ha organizado convenciones y acuerdos que han tenido un impacto significativo en temas de educación; entre estos, la inclusión educativa; la cual promueve la atención a personas con necesidades educativas especiales; en adelante N.E.E.

Se entiende a alguien que posee N.E.E como una persona que presenta capacidades excepcionales o que por el contrario, tiene alguna discapacidad ya sea de tipo sensorial, neurológico, cognitivo, comunicativo, psicológico o físico-motriz; a lo que no corresponde

En Colombia, en el año 2008 a partir de la Conferencia Internacional sobre Educación llevada a cabo en Ginebra – Suiza, denominada Educación inclusiva el camino hacia el futuro se empezó a hacer uso del término Educación Inclusiva; en el que se incluyó el concepto de N.E.E con el fin de lograr la integración de grupos con tendencia a la exclusión social tales como personas con discapacidad y capacidades excepcionales, grupos étnicos, población víctima, población desmovilizada y población habitante de frontera. Lo cual dio paso hacia el 2012 a la identificación de lo que se denominó las barreras para el aprendizaje y que dio inicio a todo un proceso de conceptualización entorno a la propuesta de lo que en la actualidad se conoce por educación inclusiva en todos los niveles básica, media y superior.

En mayo del mismo año, la Secretaría de Educación Distrital, a partir de su proyecto Salud al Colegio, publicó una cartilla cuya intención fue la de aportar a los docentes de colegios Distritales conocimiento teórico respecto a los procesos neurológicos y pedagógicos para dar apropiada atención a las Necesidades Educativas Transitorias; en adelante N.E.T de la población estudiantil.

En dicha cartilla, las N.E.T fueron distribuidas en cinco áreas; ofreciendo al docente una serie de actividades para el trabajo en el aula con niños que posean dificultad en cada una de ellas. Estas son; área psicomotriz, área sensorial, área cognitiva, área del lenguaje, área emocional y afectiva.

El área cognitiva trabaja sobre procesos cognitivos como los son la atención, concentración, memoria y habituación. Espinosa conforme a cada uno de estos procesos propuso una serie de recomendaciones generales para el trabajo en el aula.

En términos de atención, lo que en ésta se propuso fueron acciones generales tales como tener en cuenta la ubicación cercana al docente, alejar al estudiante de compañeros que se convierten en distracción, el manejo y orden del espacio y útiles

escolares, brindar instrucciones secuenciales, mantener el contacto visual constante y enfocar la atención del estudiante en el docente durante explicaciones. Sin embargo, pocos docentes tuvieron conocimiento de dicha información y muy pocos hicieron la lectura de la misma.

En Agosto de 2017, se publica el decreto 1421, mediante el cual se reglamenta la atención educativa a la población con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. En este, se hace alusión a los términos de currículo flexible y Diseño Universal de Aprendizaje (DUA); los cuales aluden a la organización de la enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus estudiantes, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender y participar; manteniendo unos objetivos generales para todos, pero ofreciendo diferentes oportunidades de acceso a los mismos.

De igual manera, en el mismo decreto, se alude al Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR); una herramienta basada en la valoración pedagógica y social que incluye ajustes curriculares y e infraestructura que garanticen los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Es de esta manera; se hace evidente la necesidad de diseñar una propuesta que brinde algunas estrategias pedagógicas que apoyen el manejo de los procesos atencionales en los estudiantes, como respuesta a algunas de las necesidades formativas complementarias del docente, que permita brindar un apoyo adecuado al estudiante en sus procesos de enseñanza – aprendizaje; ya que de lo contrario, el docente podría seguir cayendo en el error de no tener en cuenta las características individuales del estudiante; haciendo que sus resultados académicos posiblemente sigan siendo estandarizados; lo cual podría tener un impacto negativo en la motivación y disposición hacia el trabajo académico por parte del estudiante.

El interés por nuevas formas de enseñanza, ha llevado a lo que desde hace aproximadamente treinta años se viene estructurando bajo el término de la neuroeducación; cuya propuesta consiste una nueva visión de los procesos de enseñanza y aprendizaje, basada en cómo funciona el cerebro.

Esta permite analizar cómo los mecanismos de atención, entre otros aspectos, influyen para innovar y mejorar la enseñanza; promoviendo identificar y profundizar en algunas de las herramientas que desde dicha postura el docente puede implementar para el manejo de procesos atencionales en el aula; lo cual, posiblemente logre tener un impacto tanto en diferentes tipos de procesos cognitivos, como en los demás miembros de la comunidad educativa, como lo son los padres de familia, quienes no siempre están de igual manera familiarizados con el tema; lo cual les dificulta comprender y apoyar en forma adecuada a sus hijos al presentar este tipo de situación.

PROBLEMA

La presente investigación, surge de la necesidad de crear una herramienta de apoyo al docente para el manejo de los procesos atencionales en el aula, a partir de un estudio realizado con estudiantes de sexto grado del colegio CEDID San Pablo, un colegio público ubicado en la localidad de Bosa en Bogotá.

En donde a partir de la aplicación de diferentes instrumentos de recolección de datos tales como la aplicación de una batería de atención a los estudiantes, entrevistas y observaciones de clase, se pudo evidenciar algunas dificultades en los estudiantes manifiestas por los docentes, y la necesidad de brindar algunas estrategias pedagógicas que apoyen el manejo de los procesos atencionales en los estudiantes, como respuesta a algunas de las necesidades formativas complementarias del docente; ya que el lenguaje empleado para referir las dificultades de sus estudiantes, en ocasiones no era el adecuado y se prestaba para una mala interpretación e incluso

rotulación del estudiante y las estrategias pedagógicas empleadas en el aula, carecían de efectividad, puesto que éstas se centraban más en la regulación de la conducta mediante regaños y ubicación estratégica en el aula, que en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

OBJETIVO GENERAL

Identificar las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes para el manejo de los procesos atencionales en estudiantes de grado sexto del colegio CEDID San Pablo, para el diseño de una guía de estrategias pedagógicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar los procesos atencionales de los estudiantes de sexto grado correspondientes a edades entre los 12 y 14 años.

Describir experiencias de aula, que permitan la identificación de las estrategias pedagógicas utilizadas por el docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.

Proponer una guía de estrategias pedagógicas basada en los aportes de la neuro pedagogía que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales de sus estudiantes.

MARCO TEÓRICO

Psicología cognitiva, Procesos cognitivos superiores o complejos e inferiores o básicos, Teorías del desarrollo cognitivo, La atención y sus componentes, Desarrollo de la atención, Aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención, Neuroeducación, Estructura y funcionamiento cerebral, El cerebro del adolescente, Neuroeducación y atención, Estrategias pedagógicas.

MARCO LEGAL

Constitución Política de Colombia. Artículos 13 y 67, Ley 115 General de Educación. Artículo 46, Ley 1098: Código de Infancia y Adolescencia. Artículo 41, Decreto 1421 de 2017.

METODOLOGÍA

La presente investigación, es un estudio que corresponde a la línea de investigación Docencia, práctica pedagógica, didáctica y literatura como estrategia de desarrollo personal, profesional y social de la universidad libre; dentro de la sublínea La didáctica general como campo de investigación del maestro; enmarcado bajo el paradigma de investigación de corte cualitativo; con un enfoque fenomenológico, propositivo.

Los sujetos participantes fueron dos docentes correspondientes a las áreas de matemáticas y lenguaje; ya que éstas son las áreas evaluadas en pruebas saber, y la base para el desarrollo de habilidades y competencias en otras áreas, y 90 estudiantes

matriculados en dicho grado, que correspondían a dos de los cinco cursos de sexto grado; 606 y 608, dentro de los cuales se encontraban distribuidos 20 de los 24 estudiantes reportados al departamento de orientación caracterizados como estudiantes con bajo rendimiento académico y con posibles dificultades en sus procesos atencionales en el aula.

A continuación, se realizó el diseño y aplicación instrumentos de recolección de datos tales como una batería compuesta de actividades para analizar la atención sostenida y focalizada en la modalidad visual en los estudiantes, una entrevista semiestructurada a docentes y el diario de campo de observaciones de clase.

La batería de actividades fue organizada tomando algunas de las diversas actividades propuestas por la psicóloga anteriormente mencionada Julia García Sevilla en su libro *Cómo mejorar la atención del niño*. La finalidad de estas actividades fue analizar dos de los componentes de la atención como lo son la atención sostenida y la atención focalizada, para así establecer indicios de posibles dificultades atencionales en el grupo selecto de estudiantes de grado sexto.

En cuanto a la entrevista semiestructurada fue diseñada con un guion previo, tomando como base las categorías de análisis del problema. Posteriormente se validó el guion con los docentes entrevistados; lo que se quiso indagar con la entrevista fue qué visión tenían los docentes de la problemática identificada y qué estrategias pedagógicas aplicaban ellos para el desarrollo de las clases y el manejo de la atención de sus estudiantes.

Por su parte, el diario de campo fue utilizado para observar las mismas categorías de análisis del problema; con el fin de comparar lo manifestado por los docentes en la entrevista y sus prácticas pedagógicas. Se diligenciaron 6 observaciones con cada docente; 3 con cada uno de los grupos 606 y 608, para un total de 12 observaciones.

La información recopilada tanto la entrevista como el diario de campo, se sistematizó en matrices de análisis categorial y se procedió a su análisis cualitativo.

RESULTADOS

Como resultado del trabajo de campo realizado y una vez analizados los tres instrumentos aplicados se puede afirmar que la investigación arrojó los siguientes resultados:

En cuanto a la caracterización de los procesos atencionales se puede afirmar que los estudiantes de grado sexto del Colegio CEDID San Pablo jornada tarde presentan indicios de dificultades; reflejado en el hecho de que en su mayoría aún no evidencian capacidad de aplicar estrategias de autoregulación para dirigir y focalizar la atención, les cuesta ignorar elementos distractores y reorientar su atención cuando se distraen y les cuesta mantenerse atentos durante periodos de tiempo iguales o inferiores a 45 minutos en una actividad asignada.

En cuanto a las experiencias de aula y el manejo de los docentes se pudo evidenciar que hay incoherencia entre el manejo del discurso pedagógico de los docentes y sus prácticas pedagógicas, y carencia de estrategias efectivas para el manejo de los procesos atencionales; ya que teniendo en cuenta las características a nivel de desarrollo cognitivo acorde a la edad de los estudiantes, estos demandan generar procesos que promuevan el desarrollo de la lógica, el planteamiento de problemas y soluciones a los mismos, en los que de igual manera se logre una mayor interacción en la construcción del conocimiento y no enfocar dichos procesos al desarrollo de actividades monótonas y repetitivas de registro en sus cuadernos. Además, a nivel de procesos de atencionales la simple ubicación estratégica de los estudiantes, no garantiza completamente el manejo en el aula.

CONCLUSIONES

Los procesos atencionales en estudiantes en edades entre los 12 y 14 años, se caracterizan por haber desarrollado la capacidad de aplicar estrategias de auto regulación para dirigir y focalizar la atención, ignorar elementos distractores, reorientar su atención cuando se distrae, cambiar el foco de atención cuando es necesario y mantenerse atento durante periodos de tiempo entre 36 a 60 minutos en una actividad.

Las estrategias pedagógicas empleadas por los docentes para el manejo de los procesos atencionales con sus estudiantes, en ocasiones no son suficientes y carecen de efectividad; debido a una falta de fundamentación teórica y conceptual que permita generar unanimidad de criterios en su caracterización y trabajo en el aula.

El campo de la psicología, ofrece al docente una oportunidad de formación complementaria, importante para empezar a establecer un lenguaje asequible y común que permita la interacción entre profesionales en pro del manejo adecuado de los procesos de aula y atención oportuna a las necesidades de los estudiantes.

El impacto de la propuesta presentada se evidencia en aspectos tales como la identificación por parte del docente los diferentes componentes de la atención y su desarrollo en los estudiantes que acorde a su desarrollo biológico, también se presenta de manera progresiva; el reconocimiento de la estructura y funcionamiento cerebral como referente para generar estrategias pedagógicas de manejo para el docente en el aula tanto para el trabajo con niños, como con adolescentes, la diferenciación de lo que corresponde a dificultades de inatención y un déficit de atención, el reconocimiento de las funciones y por ende límites de intervención de profesionales (docente, psicólogo) en el tratamiento de las dificultades que los estudiantes puedan presentar en el aula, y el reconocimiento de procesos de lectura y detección de síntomas que permitan hallar indicios que apunten a dificultades a nivel de atención en los estudiantes.

La relación emoción – cognición que establece la neuro educación en el manejo de procesos atencionales en el aula es fundamental, e impulsa al docente a estar en constante búsqueda de herramientas y estrategias que le permitan lograr tal impacto en la población estudiantil actual, cuyas necesidades e intereses están en constante cambio.

La neuro educación reta a los profesionales de la educación del siglo XXI a responder a un perfil profesional con conocimiento más profundo a nivel de pedagogía y la psicología clínica que le permita atender en forma eficaz y eficiente a las necesidades que sus estudiantes puedan presentar.

RECOMENDACIONES

La guía de estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula, una vez habiendo completado sus fases de diseño y evaluación por pares iguales; queda a disposición de los docentes del Colegio CEDID San Pablo para una futura aplicación de la propuesta en las aulas, y así verificar su viabilidad y pertinencia, quedando abierta a futuras modificaciones para el mejoramiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, M. S. (2011). ventajas y desventajas en la atención escolar concentrada y dispersa, desde el punto de vista de la psicología constructiva. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Armstrong, T. (2005). Síndrome de Déficiit de Atención con o sin Hiperactividad. Buenos Aires: Paidos.
- Blumen, S. (1997). El desarrollo de las actividades cognitivas según los avances en las teorías psicológicas. Revista de psicología de la PUCP, 55 - 95.
- Borja, M. C. (2012). Niveles de atención en escolares de 6 - 11 años de una institución educativa primaria del distrito de Ventanilla. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. La educ@ción. Revista digital, 1 - 14.
- Chaves Salas, A. L. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. Revista Educación - universidad de Costa Rica, 59 - 65.
- Comité, C.-T. (2009). El Cuestionario para Escolares y Adolescentes Latinoamericanos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (CEALTDAAH). Salud mental, vol. 32, 63 - 68.
- Constitución Política de Colombia , art. 13 (Gaceta Constitucional 114 4 de Julio de 1991).
- De vega, M. (1984). Introducción a la psicología cognitiva. Madrid: Alianza.
- Espinoza, D., & Rodríguez, R. y. (2012). Estrategias neuropedagógicas para implementar en el aula de ciclo educativo I. Secretaría de Educación del Distrito, 16 - 20.

Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 187 - 202.

García, J. (2013). Cómo mejorar la atención del niño. En J. García, *Cómo mejorar la atención del niño* (pág. 213). Sevilla: Pirámide.

Gardner, H. (1994). *La Estructura de la Mente: La teoría de las Inteligencias Múltiples*. México: Fondo de cultura económica 2a edición.

Gavotto, O. I. (2007). Fundamentos neuropsicológicos para mejorar la atención de los estudiantes en el proceso educativo. *Revista Digital de Investigación Educativa Conect*, 7.

Gratch, L. O. (2009). *El trastorno por déficit de atención (ADD - ADHD) clínica, diagnóstico y tratamiento en la infancia, la adolescencia y la adultez*. Buenos Aires: panamericana.

Ibarra, L. M. (1997). *Aprende mejor con gimnasia cerebral*. Nueva York: GarniK Ediciones.

Ley 115 General de Educación (Congreso de la República de Colombia 8 de Febrero de 1994).

Lobo, N. &. (1998). *Psicología del aprendizaje*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
M.E.N. (2017). DECRETO 1421 . Bogotá.

Mora, F. (2015). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza.

Organización de las Naciones Unidas para la educación, I. c. (30 de 04 de 2008). conferencia internacional de educación. *La educación inclusiva: El camino hacia el futuro*, (págs. 4 - 18). Ginebra. Obtenido de *La educación inclusiva: el camino hacia el futuro*:

http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4_Spanish_.pdf

Pérez, E. (2008). Desarrollo de los procesos atencionales (Tesis de doctorado). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Purcell, M. C. (2007 йил Abril). CPV Psicología Infanto Juvenil. Retrieved 2017 Febrero from Higiene de estudio para niños, adolescentes y adultos:

<http://www.ceciliapurcell.cl/articulo01.html>

Rivas, M. (2008). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo. Madrid: Comunidad de Madrid.

Rodríguez, G., & Gil, J. y. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Sevilla: Aljibe.

Sáez, C. (2011). Educar con cerebro. Neuroeducación, 74 - 79.

Salgado, A. C. (5 de Septiembre de 2007). Investigación cualitativa: diseños, Evaluación del rigor metodológico y retos. Obtenido de scielo Perú:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100009

Sampieri Hernández, R. (2003). Metodología de la investigación. México, D.F: Mc Graw-Hill Interamericana.

Siegenthaler, R. (2009). Intervención Multicontextual y Multicomponente en niños con trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad subtipo combinado . Castellón: Universidad Jaime I .

Vasco, E., Boom, A., & Vasco, E. (2008). Educación, pedagogía y didáctica. Una perspectiva epistemológica. Colombia: Trotta.

Vieira, C. (2010). Programa de Intervención Educativa de Pimaria en estrategias cognitivas y metacognitivas para niños con TDA-H. Portovedra: Universidad de Vigo.

CAMPO DE INVESTIGACION EDUCATIVO: Pedagogía, Didáctica, Metodología

**Universidad Libre
Facultad de Ciencias de la Educación
Centro de Investigaciones
Instituto de Postgrados**



**Trabajo de Investigación para optar el título de Magister en Educación con Énfasis en
Psicología Educativa**

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS ORIENTADAS AL MANEJO DE LOS PROCESOS
ATENCIONALES CON ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO DEL COLEGIO CEDID
SAN PABLO JORNADA TARDE**

Yuly Andrea Agudelo Giraldo

**Bogotá, D.C
2018**

**Universidad Libre
Facultad de Ciencias de la Educación
Centro de Investigaciones
Instituto de Postgrados**



Maestría en Educación con Énfasis en Psicología Educativa

Yuly Andrea Agudelo Giraldo

**Asesor
Ricardo de Jesús Carvajal Medina**

**Bogotá, D.C
2018**

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA DEL PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia, tanto aquellos que aún están, como aquellos que ya se han ido pero que siempre me han acompañado con su apoyo y colaboración incondicional en cada etapa de este proceso, a mi madre que siempre ha creído en mí y me ha dado impulso para nunca darme por vencida y salir adelante superando cada obstáculo que se presenta en la vida, y a mi padre, ejemplo de fortaleza, constancia y superación, amante de la lectura y de pensamiento crítico, quien siempre me ha hecho ver que en la vida todo es posible con esfuerzo, firmeza y dedicación.

Agradecimientos

A Dios, quien fortalece mi espiritualidad y me permite comprender y actuar con sabiduría frente a situaciones adversas y en la toma de decisiones determinantes para mi vida.

A mis padres y hermanos, que siempre han creído en mis capacidades y han estado presentes durante todo este proceso.

A los docentes Ricardo Carvajal y Victor Prada por sus valiosos aportes los cuales me guiaron durante todo el proceso de mi investigación.

A mis compañeros y amigos, con quienes he compartido agradables experiencias de aula y de vida durante todo este proceso de formación.

Contenido

Indice de Gráficas.....	8
Indice de Tablas	9
Indice de Anexos	10
Introducción.....	12
Justificación.....	16
1. Capítulo I. Marco de Referencia.....	18
1.1. Marco Teórico Conceptual.....	18
1.1.1. Psicología Cognitiva	18
1.1.2. Procesos Cognitivos	199
1.1.1.1. Procesos Superiores o Complejos.....	19
1.1.1.2. Procesos Inferiores o Básicos.....	20
1.1.3. Teorías del Desarrollo Cognitivo	20
1.1.1.1. Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget.....	20
1.1.1.2. Teoría del Desarrollo Cognitivo de Robbie Case (1985)	22
1.1.1.3. Teoría del Desarrollo Cognitivo de Kurt Fisher (1980)	22
1.1.1.4. Teoría Sociocultural de Vigotsky.....	23
1.1.4. Atención	244
1.1.1.1. Definición	23
1.1.1.2. Componentes de la Atención.....	25
1.1.1.3. Desarrollo de la Atención.....	26
1.1.1.4. Aspectos Pedagógicos en la Estimulación de la Atención	28
1.2. Antecedentes	29
1.3. Marco Legal.....	311
1.4. Marco Institucional	322
1.5. Diseño Metodológico.....	34
1.5.1. Sujetos Participantes.....	¡Error! Marcador no definido.
1.5.2. Instrumentos	36
1.5.3. Análisis de la Información	388
1.5.3.1. Entrevista a Docentes	38
1.5.3.1.1. Marco de Matriz de Análisis Categorical de Entrevista a Docentes	38

1.5.3.1.2. Análisis de Datos de Entrevista.....	39
1.5.3.2. Diario de Campo	40
1.5.3.2.1. Marco de Matriz de Análisis Categorical de Registro de Observación de Clases Diario de Campo.....	41
1.5.3.2.2. Análisis de Resultados de Diario de Campo.....	43
1.5.3.3. Análisis de Resultados de Aplicación de Batería de Test de Atención a Estudiantes	43
1.5.3.4. Triangulación de Resultados de Análisis de Instrumentos	49
1.6. Diagnóstico.....	52
2. Capítulo II. Propuesta: Estrategias Pedagógicas para Orientar al Docente en el Manejo de los Procesos Atencionales de sus Estudiantes.....	5252
2.1. Fundamentación de la Propuesta	52
2.1.1. Neuroeducación.....	5252
2.1.2. Estructura y Funcionamiento Cerebral	53
2.1.3. El cerebro del Adolescente	555
2.1.4. Neuroeducación y Atención.....	566
2.1.5. Estrategias Pedagógicas	588
2.2. Diseño de la Propuesta	599
2.2.1. Objetivos de la Propuesta	599
2.2.2. Presentación de la Propuesta	599
2.2.3. Validación de Propuesta	89
2.2.4. Hallazgos	89
Conclusiones	91
Recomendaciones.....	92
Referencias Bibliográficas	93
Anexos.....	96

Índice de Gráficas

Gráfica 1 Ejercicio de Discriminación perceptiva de estímulos semejantes: identificación de modelos iguales.....	43
Gráfica 2 Discriminación perceptiva de estímulos semejantes: ¿cuál es diferente?.....	44
Gráfica 3 Atención continua. Seguimiento y rastreo visual: recorridos	45
Gráfica 4 Atención continua. Localización y cuantificación de estímulos.....	45
Gráfica 5 Atención continua: Cancelación	46
Gráfica 6 Atención continua: Cancelación con instrucciones complejas	47
Gráfica 7Tiempo empleado para la presentación del test	47

Índice de Tablas

Tabla 1 Tareas de investigación.....	15
Tabla 2 Estadios desarrollo cognitivo Robbie Case	22
Tabla 3 Procesos atencionales	25
Tabla4 Operacionalización de categorías del problema	37
Tabla 5 Marco de matriz de análisis categorial de entrevista a docentes	38
Tabla 6 Matriz de análisis categorial registro diario de campo	41
Tabla 7 Triangulación de resultados de análisis de instrumentos.....	49
Tabla 8Clasificación de la atención según la neuroeducación.....	56

Índice de Anexos

Anexo 1 Entrevista a orientador	96
Anexo 2 Formato de remisión a psicorientación1	100
Anexo 3 Formato de remisión a psicorientación 2	101
Anexo 4 Formato de remisión a psicorientación 3	102
Anexo 5 Formato de remisión a psicorientación 4	103
Anexo 6 pruebas Saber Lenguaje	104
Anexo 7 Pruebas Saber Matemáticas.....	107
Anexo 8 Formato de entrevista a docentes	109
Anexo 9 Entrevista aplicada a docentes.....	110
Anexo 10 Rejilla de evaluación de entrevista.....	113
Anexo 11 Formato de registro de observación	114
Anexo 12 Registro de observación en diario de campo.....	115
Anexo 13 Rejilla de evaluación de diario de campo.....	121
Anexo 14 Batería test de atención focalizada y sostenida	122
Anexo 15 Batería test de atención focalizada y sostenida aplicado.....	125
Anexo 16 Rejilla de evaluación de batería test de atención focalizada y sostenida	144
Anexo 17 Formato de validación de propuesta.....	146
Anexo 18 Validación de propuesta 1	147
Anexo 19 Validación de propuesta 2	148
Anexo 20 Validación de propuesta 3	149
Anexo 21 Validación de propuesta 4.....	150

Introducción

Cada clase es todo un mundo de diversidades, en un aula existe heterogeneidad y diversidad de estilos de aprendizaje. Por lo tanto, las tareas que el docente debe desarrollar son muchas y diversas tales como proveer información y explicarla, atender tanto el trabajo individual como grupal de los estudiantes, valorar su actividad y hacer retroalimentación, manejar social y emocionalmente los distintos estados de las personas o situaciones que se presentan en el aula, administrar materiales y recursos como mediadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre otros.

Debido a dicha diversidad, muchas son las dificultades o barreras de aprendizaje que los estudiantes pueden presentar; en lo que el docente requiere de agilidad y preparación para tomar las medidas pertinentes que ayuden al seguimiento adecuado y mejoramiento de sus educandos.

Muchas son las razones por las cuales un niño o adolescente no pueden tener éxito en su desempeño escolar; es muy común hallar dentro de los comentarios que los docentes realizan al caracterizar a sus grupos de trabajo, observaciones tales como el estudiante *es disperso, es desatento, es hiperactivo, no pone cuidado, no permanece en su puesto y se distrae con facilidad, le cuesta trabajo el manejo del orden, interrumpe la clase* entre otros.

Por lo que la atención, suele ser a nivel cognitivo una de las dificultades a la que con mayor frecuencia se alude, pero que con dificultad se puede definir y manejar en forma adecuada en el aula.

La atención como lo afirma el doctor Omar Iván Gavotto; se considera como una variable determinante en el aprendizaje; como la fase inicial del proceso educativo (Gavotto, 2007), ya que gracias al manejo de ésta, se logra establecer una conexión adecuada con el saber y sus procesos de adquisición y aplicación en el aula.

Por lo tanto y teniendo en cuenta que desde hace aproximadamente 30 años tanto a nivel internacional como nacional, el sistema educativo se ha venido estructurando con el fin de responder a unas políticas de inclusión; las cuales exigen que las instituciones que prestan el servicio de educativo, estén en capacidad de responder a todas aquellas necesidades que presenta la población estudiantil con el fin de aportar al mejoramiento de la calidad educativa, es importante que dentro de su formación profesional, el docente profundice en nuevos campos

tales como la psicología y la neuropsicología, para así abordar en forma adecuada temas tales como los procesos atencionales, la memoria y la concentración, entre otros caracterizados de acuerdo al desarrollo cronológico y biológico del estudiante; en un lenguaje apropiado, comprensible y que realmente permita una comunicación adecuada entre profesionales de apoyo; tales como psicólogos y terapeutas, que normalmente hacen parte del equipo profesional que acompaña el proceso educativo de los estudiantes.

En el colegio CEDID San Pablo de Bosa; una institución perteneciente al sector público, se evidenció una situación con los estudiantes de grado sexto de la jornada tarde. Éste, compuesto por cinco grupos de entre 39 a 45 estudiantes por curso; quienes a nivel de procesos en el aula presentaron constantes reportes al departamento de psico orientación por motivo de inatención, falta de concentración en clase e indisciplina y cuyo rendimiento académico se referenció con registro bajo desde años anteriores por parte de los docentes de la institución. Lo cual se convirtió en una oportunidad de observar más de cerca y en contexto la problemática tratada en la presente investigación y despertó el interés por indagar respecto a los fundamentos conceptuales y procedimentales que llevaron a los docentes a emitir tales conceptos en la caracterización de sus estudiantes; y a hacer una revisión de las interacciones en el aula para ver qué estrategias estaba empleando el docente.

Con el fin de lograr un acercamiento inicial, se partió de la recopilación de datos escuchando las experiencias de los docentes en el aula. Luego, se aplicó una entrevista semi estructurada a orientador, para obtener un panorama más amplio respecto a las dificultades que manifestaban tener los docentes en el aula con sus estudiantes; encontrando que el más frecuente como anteriormente se menciona, correspondía a situaciones de inatención o procesos atencionales en el aula y disciplina; a continuación, se hizo revisión de formato de remisión al departamento de psicoorientación; encontrando diagnósticos sin evidencia de soportes que respaldaran los conceptos de remisión emitidos por los docentes directores de curso. Al respecto el orientador, de igual manera manifestó que el proceso de diagnóstico y seguimiento externo, se veía afectado por motivo de dificultad en trámites con EPS e IPS.

Finalmente, con el fin de tener un documento soporte del rendimiento académico bajo en dicho grupo desde años anteriores como en la institución lo manifestaron los docentes, se hizo revisión de los resultados de dichos estudiantes en pruebas saber 5º, encontrando un registro de

desempeño bajo en las áreas de lenguaje y matemáticas, el cual se ampliará más adelante.

Es así como surgió la **pregunta** que enmarca la presente **investigación** ¿Cuál es el manejo que le dan los docentes a las dificultades en los procesos atencionales de los estudiantes de grado sexto del colegio CEDID San Pablo?

Con base en lo anteriormente expuesto, se definió los procesos atencionales en el aula como **objeto de estudio** y las estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales, como el **campo de acción** de la presente investigación.

Con el fin de dar respuesta a la pregunta planteada, se estableció como **Objetivo general**: Identificar las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes para el manejo de los procesos atencionales en estudiantes de grado sexto del colegio CEDID San Pablo, para el diseño de una guía de estrategias pedagógicas. Para el cumplimiento del objetivo general, se establecieron los siguientes **Objetivos específicos**:

Caracterizar los procesos atencionales de los estudiantes de sexto grado correspondientes a edades entre los 12 y 14 años.

Describir experiencias de aula, que permitan la identificación de las estrategias pedagógicas utilizadas por el docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.

Proponer una guía de estrategias pedagógicas basada en los aportes de la neuro pedagogía que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales de sus estudiantes.

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, se establecieron algunas **tareas de investigación**.

Tabla 1 Tareas de investigación

Tareas de investigación
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Caracterización los procesos atencionales de los estudiantes de sexto grado en edades entre los 11 y 14 años; a partir de observaciones de clase y aplicación de batería de atención focalizada y sostenida. ➤ Descripción de experiencias de aula, que permitan identificarlas estrategias pedagógicas utilizadas por el docente para el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes mediante entrevistas aplicadas a docentes y registro de observación de clases ➤ Propuesta de una guía de estrategias pedagógicas que orienten al docente en el mejoramiento de los procesos atencionales en sus estudiantes desde los aportes brindados por la neuropedagogía.

Fuente: (propia)

El desarrollo de dichas tareas exigió la constitución de todo un marco de referencia que permitiese identificar referentes teóricos y conceptuales relacionados con el desarrollo de procesos cognitivos y atencionales en el ser humano, revisar antecedentes de estudios realizados entorno a dicha problemática, establecer un marco de referencia legal entorno a la misma e identificar una metodología, que permitiera determinar la línea de investigación, el tipo y enfoque de la misma, así como sus fases, métodos e instrumentos; los cuales se relacionan en el capítulo I del presente documento.

Finalmente con el fin de hacer un aporte a la formación continua del docente, en el capítulo II se profundizó en los aportes que las neuro ciencias desde hace aproximadamente 20 años viene haciendo a la pedagogía; haciendo revisión de la estructura y funcionamiento del cerebro y su relación con la atención; lo cual permitió estructurar la propuesta de una guía de orientación al docente para el manejo de los procesos atencionales en el aula. Dicha propuesta fue validada por profesionales especialistas en el campo de la psicología educativa a partir del diseño y aplicación de un formato de evaluación, para así analizar la viabilidad de los aportes de la misma como aporte a la solución de la problemática planteada en la presente investigación.

Justificación

Desde hace algunos años hasta la actualidad, se han establecido políticas educativas que velan por la calidad en la prestación del servicio, en términos de igualdad, atención, respeto y apoyo a la diversidad, y la promoción de la sana convivencia. Lo cual demanda que las instituciones y los profesionales que en ellas se desempeñan ofreciendo el servicio educativo, estén en capacidad y disposición de atender las diversas necesidades que la población estudiantil pueda presentar en sus diferentes campos de desarrollo; emocional, cognitivo, socio afectivo, entre otros.

A nivel internacional desde hace aproximadamente 30 años, la UNESCO ha organizado convenciones y acuerdos que han tenido un impacto significativo en temas de educación; entre estos, la inclusión educativa; la cual promueve la atención a personas con necesidades educativas especiales; en adelante N.E.E.

Se entiende a alguien que posee N.E.E como una persona que presenta capacidades excepcionales o que por el contrario, tiene alguna discapacidad ya sea de tipo sensorial, neurológico, cognitivo, comunicativo, psicológico o físico-motriz; a lo que no corresponde

En Colombia, en el año 2008 a partir de la *Conferencia Internacional sobre Educación* llevada a cabo en Ginebra – Suiza, denominada *Educación inclusiva el camino hacia el futuro* (Organización de las Naciones Unidas para la educación, 2008) se empezó a hacer uso del término *Educación Inclusiva*; en el que se incluyó el concepto de *N.E.E* con el fin de lograr la integración de grupos con tendencia a la exclusión social tales como personas con discapacidad y capacidades excepcionales, grupos étnicos, población víctima, población desmovilizada y población habitante de frontera. Lo cual dio paso hacia el 2012 a la identificación de lo que se denominó las *barreras* para el aprendizaje y que dio inicio a todo un proceso de conceptualización entorno a la propuesta de lo que en la actualidad se conoce por educación inclusiva en todos los niveles básica, media y superior.

En mayo del mismo año, la Secretaría de Educación Distrital, a partir de su proyecto *Salud al Colegio*, publicó una cartilla (Espinoza & Rodríguez, 2012) cuya intención fue la de aportar a los docentes de colegios Distritales conocimiento teórico respecto a los procesos neurológicos y pedagógicos para dar apropiada atención a las Necesidades Educativas

Transitorias; en adelante *N.E.T* de la población estudiantil.

En dicha cartilla, las *N.E.T* fueron distribuidas en cinco áreas; ofreciendo al docente una serie de actividades para el trabajo en el aula con niños que posean dificultad en cada una de ellas. Éstas son; *área psicomotriz, área sensorial, área cognitiva, área del lenguaje, área emocional y afectiva.*

El área cognitiva trabaja sobre procesos cognitivos como los son la atención, concentración, memoria y habituación. Espinosa conforme a cada uno de estos procesos propusouna serie de recomendaciones generales para el trabajo en el aula.

En términos de atención, lo que en ésta se propuso fueron acciones generales tales como tener en cuenta la ubicación cercana al docente, alejar al estudiante de compañeros que se convierten en distracción, el manejo y orden del espacio y útiles escolares, brindar instrucciones secuenciales, mantener el contacto visual constante y enfocar la atención del estudiante en el docente durante explicaciones (Espinoza & Rodríguez, 2012, pág. 16). Sin embargo, pocos docentes tuvieron conocimiento de dicha información y muy pocos hicieron la lectura de la misma.

En Agosto de 2017, se publica el decreto 1421, mediante el cual se reglamenta la atención educativa a la población con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. En este, se hace alusión a los términos de currículo flexible y Diseño Universal de Aprendizaje (DUA); los cuales aluden a la organización de la enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus estudiantes, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender y participar(Decreto 1421, 2017); manteniendo unos objetivos generales para todos, pero ofreciendo diferentes oportunidades de acceso a los mismos.

De igual manera, en el mismo decreto, se alude al Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR); una herramienta basada en la valoración pedagógica y social que incluye ajustes curriculares y e infraestructura que garanticen los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Es de esta manera; se hace evidente la necesidad de diseñar una propuesta que brinde algunas estrategias pedagógicas que apoyen el manejo de los procesos atencionales en los

estudiantes, como respuesta a algunas de las necesidades formativas complementarias del docente, que permita brindar un apoyo adecuado al estudiante en sus procesos de enseñanza – aprendizaje; ya que de lo contrario, el docente podría seguir cayendo en el error de no tener en cuenta las características individuales del estudiante; haciendo que sus resultados académicos posiblemente sigan siendo estandarizados; lo cual podría tener un impacto negativo en la motivación y disposición hacia el trabajo académico por parte del estudiante.

El interés por nuevas formas de enseñanza, ha llevado a lo que desde hace aproximadamente treinta años se viene estructurando bajo el término de la *neuroeducación*; cuya propuesta consiste una nueva visión de los procesos de enseñanza y aprendizaje, basada en cómo funciona el cerebro.

Esta permite analizar cómo los mecanismos de atención, entre otros aspectos, influyen para innovar y mejorar la enseñanza; promoviendo identificar y profundizar en algunas de las herramientas que desde dicha postura el docente puede implementar para el manejo de procesos atencionales en el aula; lo cual, posiblemente logre tener un impacto tanto en diferentes tipos de procesos cognitivos, como en los demás miembros de la comunidad educativa, como lo son los padres de familia, quienes no siempre están de igual manera familiarizados con el tema; lo cual les dificulta comprender y apoyar en forma adecuada a sus hijos al presentar este tipo de situación.

1. Capítulo I. Marco de Referencia

1.1. Marco Teórico Conceptual

Para dar respuesta al problema de investigación, se hace estudio de la literatura especializada referida a los conceptos de desarrollo cognitivo, la atención, sus procesos y componentes, y fundamentos de la neuropsicología aplicados a la educación; lo cual permite comprender las estrategias pedagógicas necesarias para el manejo de los procesos atencionales en el aula de estudiantes que están iniciando su etapa de pubertad y adolescencia.

1.1.1. Psicología Cognitiva

La psicología cognitiva aparece a partir de la revolución tecnológica y surge como corriente psicológica hacia los años 50 y 60, y se consolida en los 70 como reacción al

conductismo. Considera que el comportamiento humano se puede explicar a partir de representaciones internas e intencionales. Se encarga del estudio de los procesos mentales implicados en el conocimiento y tiene como objeto de estudio los mecanismos básicos y profundos por los que éste se construye (De vega, 1984).

Los psicólogos cognitivos hicieron uso del modelo de procesamiento de la información para describir los eventos psicológicos, en términos de la transformación de la información desde entradas, hasta salidas (input / output).

Dentro de las diferentes teorías que surgen en dicha corriente frente al estudio del desarrollo cognitivo; hacia los años 70, se dan a conocer los planteamientos del más influyente exponente, el psicólogo suizo Jean Piaget. El cual será retomado más adelante junto con otros teóricos en el tema.

1.1.2. Procesos Cognitivos

En el proceso de desarrollo cognitivo, la psicología cognitiva realiza una clasificación de lo que se denomina procesos psicológicos; dividiéndolos en superiores o complejos y básicos o inferiores, dentro de estos últimos, se encuentra ubicada la atención.

1.1.2.1. Procesos Superiores o Complejos

Los procesos cognitivos superiores, son medidos culturalmente, maduran de manera establecida en el desarrollo humano y llevan al proceso de aprendizaje. Dentro de éstos encontramos el pensamiento, el lenguaje y la inteligencia (Fuenmayor & Villasmil, 2008).

El pensamiento, entendido como toda aquella actividad, acción y / o creación realizada por la mente. Este puede ser de tipo inductivo (de lo particular a lo general), deductivo (de lo general a lo particular), analítico (separa y categoriza las partes de una situación), creativo (permite la resolución de problemas o la generación de nuevas ideas y conceptos, permite abordajes fuera de lo convencional) o de síntesis (cuando al recibir una idea, se reúne toda la información y se sintetiza, incorporando los datos más importantes de cada segmento).

El lenguaje, o sistema a través del cual comunicamos ideas, sentimientos y pensamientos en forma verbal, escrita o haciendo uso de otros signos convencionales.

La inteligencia, o propiedad de la mente en la que se relacionan habilidades tales como la

capacidad del pensamiento abstracto, la comunicación, el entendimiento, la planificación, el raciocinio, la solución de problemas y el aprendizaje. Por lo que se han planteado diferentes tipos de inteligencia.

(Gardner, 1994) las clasifica en lingüística, lógico matemática, espacial, musical, corporal o cinestésica, intrapersonal e interpersonal

1.1.2.2. Procesos Inferiores o Básicos

Corresponde al grupo de funciones mentales naturales de comportamiento que surgen como resistencia o respuesta al ambiente; son determinadas genéticamente y las comparten seres humanos y animales (Rivas, 2008). Dentro de éstas se identifican:

La sensación, es el resultado de la activación de los receptores sensoriales del organismo; en ello participan los cinco sentidos del cuerpo humano (vista, gusto, olfato, tacto, oído)

La percepción, se basa en cómo los datos sensoriales que dependientes del entorno, se transforman en experiencias perceptivas.

La concentración, o capacidad para fijar la atención sobre una idea, objeto o actividad de forma selectiva

La memoria, como se almacena y recupera la información. Se divide en memoria a corto plazo (capacidad limitada por un lapso de tiempo) y largo plazo (capacidad permanente y constante)

La atención, o capacidad de enfocar la percepción de un estímulo interno o externo; es decir, cómo se capta y selecciona la información.

1.1.3. Teorías del Desarrollo Cognitivo

1.1.3.1. Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget

Piaget quien realizó estudios sobre la inteligencia y la personalidad, basado en horas de observación de sus propios hijos define la inteligencia como *la habilidad para adaptarse al medio ambiente*; y plantea que las estructuras intelectuales cambian por medio de la adaptación que según él responde a unos procesos de asimilación y acomodación de las estructuras mentales durante el proceso de aprendizaje (Lobo, 1998) Entendiéndose la *asimilación* como el proceso de

interpretación de la información que proviene del medio en función de sus estructuras conceptuales y la *acomodación* como la modificación de las estructuras existentes para responder a una situación nueva. La compensación de factores que actúan dentro y fuera del individuo, gracias al balance entre la asimilación y acomodación, generan un equilibrio.

Piaget establece cuatro etapas de desarrollo cognitivo; las cuales dependen cada una de la anterior en el desarrollo de la inteligencia en el niño.

- Etapa sensoriomotriz establecida entre los 0 a 2 años, en la que la realidad es percibida mediante los sentidos (sensaciones, percepciones) y éstos junto a la actividad motriz influyen en el desarrollo de la inteligencia. De igual manera se desarrolla la permanencia del objeto que se refiere a existencia de objetos independientemente de su persona y se comienza a manejar los conceptos de espacio, tiempo y causalidad (causa-efecto).
- Etapa preoperacional establecida entre los 2 a 7 años en la que se aprende a interactuar con el entorno mediante el uso de palabras e imágenes mentales (símbolos), incluyendo los verbales del lenguaje. Se amplía el vocabulario y sostiene conversaciones, aunque el niño considera que todo y todos tienen su misma percepción (egocentrismo).
- Etapa de operaciones concretas establecida entre los 7 y 12 años en la que disminuye el pensamiento egocéntrico y el pensamiento abstracto aún necesita desarrollarse. Se empieza a pensar con lógica aunque solo se resuelven problemas presentados en términos concretos; es decir, el niño comprende sólo lo que puede ver o con lo que puede establecer relación inmediata. En esta etapa el niño se comunica, compara puntos de vista, revisa sus ideas y decide qué es lo correcto.
- Etapa de operaciones formales establecida desde los 12 años hasta la edad adulta; en ésta, se logra el desarrollo de la visión abstracta del mundo, se hace uso de la lógica internamente y se desarrolla la capacidad de formular hipótesis y ponerlas a prueba buscando soluciones.

Para Piaget, el desarrollo cognitivo se consolida o finaliza alrededor de los 15 años.

La construcción del conocimiento es un proceso dinámico e interactivo en el que influyen procesos endógenos (internos) y exógenos (externos). La mente del niño

progresivamente va construyendo, modificando y estableciendo significados a partir de su interacción con los demás y de su desarrollo fisiológico. Por lo tanto, como complemento a los planteamientos de Piaget, se hace una revisión de los planteamientos del psicólogo soviético Lev Vigotsky.

1.1.3.2. Teoría del Desarrollo Cognitivo de Robbie Case (1985)

Presenta un modo neopiagetiano de desarrollo influenciado por las áreas de procesamiento de la información y la simulación computarizada, basándose en cómo los niños representan los problemas y cómo actúan al tratar de resolverlos (Blumen, 1997).

Propone cuatro estadios equivalentes a edades desde los 0 a los 18 ó 19 años.

Tabla 2 Estadios Desarrollo Cognitivo Robbie Case

Sensoriomotor	0 – 18 meses
Relacional	18 meses - 5 años
Dimensional	5 – 11 años
Vectorial – Dimensional abstracto	11 a 19 años

Fuente: propia tomado de referente (Blumen, 1997)

Cada etapa se compone de cuatro subetapas; sin embargo, sus descripciones son muy similares a las de Piaget. Lo cual no le permite expresar con claridad las operaciones correspondientes a cada etapa.

1.1.3.3. Teoría del Desarrollo Cognitivo de Kurt Fisher (1980)

Fisher propone una teoría de etapas de destrezas de aprendizaje, en la que el pensamiento del niño se desarrolla a través de la activación de cinco normas de transformación (Blumen, 1997, pág. 60)

A diferencia de Piaget y case, Fisher establece diez niveles de habilidades cognitivas, relacionadas con la edad:

Conjunto sensoriomotor,

Mapeo sensoriomotor,

Sistema sensoriomotor,

Sistema de sistemas sensoriomotores o conjunto representacional

Mapeo representacional,

Sistema representacional

Sistema de sistemas representacionales o conjunto abstracto

Mapeo abstracto,

Sistema abstracto

Sistema de sistemas abstractos o principio único.

La crítica recibida a este modelo, consiste en que fue diseñado a partir de la observación de niños en el juego y esto hace que dichos planteamientos no tengan aplicación en áreas diferentes de las del juego de roles.

1.1.3.4. Teoría Sociocultural de Vigotsky

Para Vigotsky desarrollo cognitivo es el resultado de un proceso colaborativo en el que juega un papel importante la interacción social para la adquisición y mejoramiento de habilidades cognoscitivas; ya que esto le permite interiorizar al niño estructuras de pensamiento y de comportamiento de la sociedad en la que se halla inmerso (Chaves Salas, 2001)

Zona de Desarrollo Proximal

Según la Teoría Sociocultural de Vygotsky, la zona de desarrollo próxima (ZDP), es entendida como la brecha que existe entre lo que ya se es capaz de hacer y lo que aún no se puede conseguir por sí solo; en donde el adulto o compañeros más avanzados, cumplen un papel de apoyo, organización y direccionamiento del aprendizaje en el niño al cual se llega por la interiorización de conductas y conocimientos(Chaves Salas, 2001, p. 61).

Lo cual muestra cómo el desarrollo cognitivo se logra en interacción con los otros. Por lo tanto, en la medida en que la colaboración, la supervisión y la responsabilidad del aprendizaje

están cubiertas, el niño progresa adecuadamente en la formación y consolidación de sus nuevos conocimientos y aprendizajes. De igual manera, le permite al docente identificar tanto ciclos que se completan o que se encuentran en proceso de desarrollo en sus estudiantes, como que independientemente del desarrollo cronológico que los estudiantes tengan, sus niveles de desarrollo pueden ser diferentes.

1.1.4. Atención

1.1.4.1. Definición

El término atención proviene del latín “attentio”, que está formado por el prefijo *ad-* (hacia), *tendere* (tender - estirar) y se refiere a tender hacia, implicando una tendencia del sujeto a entrar en contacto (visual, auditivo, táctil, cerebral, etc.) con algo en concreto. (Gavotto, 2007)

Caracterizar la atención es difícil debido a la cantidad de situaciones observables que ésta presenta; motivo por el cual es difícil llegar a una definición estándar.

Dentro de las diferentes definiciones que se han elaborado; se encuentra la del neuropsicólogo ruso Alexander Luria para quien la atención *consiste en un proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de los mismos.*

Por otra parte (García, 2013) para quien la capacidad atencional de los niños se puede mejorar, en su libro *Cómo mejorar la atención del niño*, define la atención como *el mecanismo implicado directamente en la activación y el funcionamiento de los procesos de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica.*

Dicha definición no dista mucho de la elaborada por Luria, ya que ambos aluden a términos tales como la selección y mantenimiento de un control o actividad sobre la información que se recibe.

García profundiza en dichos procesos y los define de la siguiente manera:

Tabla 3 Procesos Atencionales

<i>Procesos selectivos</i>	Refiere a la capacidad de distinguir lo relevante y lo irrelevante de la información recibida para dar respuesta a un solo estímulo o tarea.
<i>Procesos de distribución</i>	Contrario a los anteriores, refieren a la forma de atender a varios estímulos o tareas a la vez; por ejemplo escuchar y escribir.
<i>Procesos de mantenimiento o sostenimiento</i>	Corresponden a los periodos de tiempo de atención (concentración) cuando se está haciendo algún tipo de actividad o cuando se responde a estímulos específicos.

Fuente: propia tomado de referente (García, 2013)

1.1.4.2. Componentes de la Atención

Para lograr la activación y funcionamiento de los procesos anteriormente expuestos, la atención cuenta con unos componentes (García, 2013, págs. 31 - 36). Estos son:

Orientación Atencional

Que corresponde a dirigir la atención a un estímulo determinado o actividad a realizar, en donde se presenta un fenómeno conocido bajo el término de *desenganche* el cual corresponde a momentos en que la persona deja de interesarse por estímulos que la distraen y redirecciona la atención retomando actividades que se estaban realizando previamente. Por lo tanto, se puede presentar de forma voluntaria o involuntaria.

La amplitud Atencional. Existe una capacidad limitada de atención a los a diversos

estímulos. Es decir que se puede realizar varias actividades de forma simultánea pero se tiene un número limitado de estímulos a los que se puede atender. Visualmente se puede responder a 45 estímulos, pero difícilmente se puede realizar dos actividades de forma simultánea

Atención Focalizada. Se produce cuando se enfoca la atención en un solo estímulo o tarea a realizar.

Atención Selectiva. Se produce al poder enfocarse a pesar de los distractores que hay en el ambiente, ya que hay estímulos que capturan nuestra atención de forma involuntaria.

Atención Dividida. Se produce al tener la capacidad de atender y ejecutar dos o más tareas simultáneamente, depende de la amplitud atencional.

Oscilamientos. Corresponden a los desplazamientos constantes del foco de atención entre estímulos y tareas a realizar con cierta velocidad y de forma apropiada.

Atención Sostenida. Se refiere a la capacidad de mantenerse atento durante periodos amplios de tiempo en una actividad, sin interrupciones. En donde es importante diferenciar entre *atención continua*, o capacidad de mantener una respuesta consistente durante una actividad continua y repetitiva, y *alerta*, o capacidad de estar en situaciones de espera de un determinado estímulo para actuar en consecuencia (García, 2013, pág. 35)

Intensidad y Esfuerzo Mental. El esfuerzo mental o concentración, se presenta al realizar tareas que exigen mantener activa la atención en forma continua.

Control Atencional. El cual se evidencia al dirigir y focalizar la atención, al concentrarse, ignorar elementos distractores, reorientar la atención cuando se distrae, cambiar el foco de atención cuando es necesario e inhibir respuestas inapropiadas.

1.1.4.3. Desarrollo de la Atención

García realiza una caracterización del desarrollo cognitivo involucrando los procesos y componentes atencionales anteriormente descritos desde los primeros meses de vida hasta llegar a la adolescencia (García, 2013, págs. 99 - 128).

De los *ceros a los 6 meses* de vida, según la autora, la información es percibida a través de los sentidos; lo cual denomina “experiencia sensorial y perceptiva”. La atención es reactiva y

simple; se orienta en forma involuntaria y automática.

Motivo por el cual asegura que a nivel visual se debe buscar entrenar componentes tales como la orientación y la fijación de la mirada y a nivel auditivo, se estimula a partir del habla u otros estímulos sonoros que le permita luego al niño ir buscando objetos con la mirada.

Con base en lo anterior, surge una conducta nueva conocida como “mirada obligatoria”, lo cual es interpretado como el inicio del desarrollo de la capacidad de mantener la atención.

De los *7 a 12 meses*, el niño desarrolla la capacidad de alternar el foco de atención de un estímulo a otro y busca estímulos que le resultan más novedosos. A los 7 meses el niño comienza a desarrollar la capacidad de dividir la atención al tomar objetos en cada una de sus manos y dirigir su mirada hacia un tercero. A los 9 meses, se manifiesta la atención voluntaria y aumenta la capacidad de mantener la atención visual en un objeto.

Ya durante el *segundo año* de vida, se consolidan habilidades adquiridas durante el primer año, mejora la capacidad de escucha y control voluntario de la atención y la percepción se fortalece con el desarrollo del lenguaje que inicia con sus primeras palabras a los 13 meses y continúa con la asociación de 2 o más palabras para formar frases entre los 18 a 24 meses.

De los *2 a 3 años*, el niño logra hacer discriminación visual y auditiva, identifica y relaciona colores, figuras geométricas y objetos; al igual, desarrolla la capacidad atencional auditiva mediante cuentos y narraciones.

De los *3 a 6 años*, el niño presenta un desarrollo progresivo de la atención focalizada, evidenciado en una mayor capacidad de observación en detalles. Desarrolla la atención selectiva visto en la capacidad de diferenciar aspectos relevantes e irrelevantes y enfocar su atención. Finalmente, comienza a evidenciarse la amplitud de la atención, relacionado con la capacidad de reconocer y recordar elementos de una imagen.

Se evidencia de igual manera el desarrollo de la atención sostenida de acuerdo con la edad (3 años, 9 minutos - 4 años, 13 minutos – 5 años, 15 minutos)

A partir de los 6 años, entre los 4 y 7 años los componentes de la atención han experimentado un desarrollo lo suficientemente importante. De los 7 a 9 años, se incrementa la

atención sostenida. De los 9 a 12 años, maduran procesos de control atencional, mejorando la atención selectiva. Finalmente, desarrolla la capacidad progresiva para utilizar estrategias atencionales o de meta atención.

Dentro del aula de clase, lo que se busca en términos de atención, es lograr la atención sostenida y focalizada; la atención en tanto que es un proceso cognitivo, no se puede desligar de otros procesos tales como la memoria y concentración. En términos de concentración, que corresponde a los lapsos de tiempo en que el niño, joven o adulto logra mantener su atención en una tarea o actividad a realizar; la psicóloga infanto juvenil chilena María Cecilia Purcell afirma:

Es indispensable tomar en cuenta que un niño no tiene el mismo tiempo de concentración que tiene un adulto. Se calcula que por cada año de vida de un niño tiene entre 3 y 5 minutos de concentración. Por ende, un niño de 7 años por ejemplo, tiene un tiempo de concentración de entre 20 y 35 minutos. Para el adulto el tiempo máximo de concentración es de, en promedio, de 45 minutos. Para un adulto entrenado, o sea un adulto que estudia de forma regular, o requiere de concentración durante largos lapsos de tiempo, puede aumentar este tiempo a un promedio de 50-60 minutos. (Purcell, 2007)

Con base en lo anterior mente expuesto, a nivel de procesos atencionales un joven en etapa de adolescencia temprana, se encuentra en capacidad de aplicar estrategias de autoregulación para dirigir y focalizar la atención, ignorando elementos distractores, reorientando su atención cuando se distrae, cambiando el foco de atención cuando es necesario y manteniéndose atento durante periodos de tiempo entre 33 a 45 minutos en una actividad.

1.1.4.4. Aspectos Pedagógicos en la Estimulación de la Atención

Para García, es posible mejorar los procesos atencionales, siempre y cuando se promueva la estimulación cognitiva; entendiéndola a ésta como una disciplina psicológica que tiene como fin el aprovechar la capacidad de aprendizaje y adaptabilidad del cerebro en beneficio del niño (García, 2013, pág. 42).

A nivel pedagógico, ésta exalta algunos aspectos a tener en cuenta en el desarrollo del trabajo dentro del aula. Estos son:

- El ambiente físico. En el cual es necesario que haya una limitación

perceptiva de estímulos que puedan dispersar su atención. Es decir, procurar tener a la vista solo los elementos de los que se vaya a hacer uso y promover un espacio tranquilo.

- La motivación. Para lo que es importante trabajar con base en sus gustos e intereses, utilizar materiales atractivos y no dar la sensación de que se está evaluando.
- Respetar los tiempos de atención. Esto se logra planeando actividades y tareas que no seas excesivamente largas y brindando tiempos de relajación o descanso entre las mismas.
- Características de las tareas. Éstas deben tener un proceso de complejidad progresivo, iniciando desde las más sencillas.
- Las instrucciones. Las cuales deben ser claras, cortas y secuenciales.
- Mantener el contacto visual. La cercanía física facilita aspectos afectivos y motivacionales.
- Conseguir que el estudiante escuche. Para ello es importante el manejo de la voz, mantener el contacto visual y cercanía física, secuencialidad y brevedad en los mensajes transmitidos.

1.2. Antecedentes

Al hacer una revisión del estado del arte a nivel de maestrías se halló información de estudios con relación a las ventajas y desventajas de la atención en el aula y los niveles de atención de estudiantes; La primera (Álvarez, 2011) realizó un estudio del déficit de atención e hiperactividad, su incidencia en la autoestima y ventajas a nivel educativo, con el fin de identificar el nivel de TDA (Trastorno por Déficit de Atención) en los estudiantes a nivel escolar y cómo los maestros lo manejaban; haciendo aplicación de encuestas a docentes y revisión de calificaciones y disciplina desde años anteriores en los estudiantes; para concluir afirmando que en el medio educativo, éste es un problema desconocido y que los maestros no tienen un buen nivel de información para tratarlo.

La segunda (Borja, 2012) corresponde a un estudio realizado con niños de primaria con el fin de identificar sus niveles de atención y la evolución de la misma; exaltando la importancia de ésta en el contexto educativo; para lo cual se aplicó un test de percepción de diferencias *caras de*

Thurstone; para medir aptitudes perceptivas – imaginativas basados en principios de semejanzas y diferencias; algunas de sus sugerencias finales a partir del estudio fueron la necesidad de capacitar al docente y generar estrategias de intervención en el aula. Dichos estudios permitieron distinguir la diferencia de dificultad de manejo entre el trabajo con procesos atencionales de los estudiantes y cuando se presenta un síndrome de déficit de atención; como en ambos estudios se expuso, es fundamental la formación docente en dicho campo para el acompañamiento apropiado de tales casos.

A nivel de doctorados, se encontró tres referencias; las cuales se pudieron clasificar en dos grupos; el primero enfocado en procesos atencionales; a propósito se referenció un trabajo realizado en la universidad Complutense de Madrid (Pérez, 2008) que alude al desarrollo de los procesos atencionales; dicha propuesta plantea el desarrollo de cuatro pruebas para evaluar la atención sostenida y selectiva en la modalidad visual y auditiva, aplicadas a niños entre los 3 y 10 años y hace una caracterización del desarrollo del menor hasta llegar a la adolescencia, lo cual permitió comprender, el desarrollo de la atención en el adolescente y algunos trastornos como lo son el déficit de atención y la hiperactividad; brindando apoyo a programas de intervención.

Finalmente, el segundo grupo, se relacionó con propuestas de intervención para el trabajo con niños con TDA – H; al respecto se encontraron como referente los trabajos de grado de dos universidades de España Jaume I (Siegenthaler, 2009) y De Vigo (Vieira, 2010) la primera diseñó un programa de intervención multicontextual y multicomponente con un grupo de niños con TDA-H; con el fin de analizar sus efectos, aplicó pruebas de selección, pretest, post test y seguimiento a niños, padres y profesores; cuyos resultados en pre y post tests, evidenciaron mejora en los niños, en tanto que padres y profesores fueron asesorados frente al tema. La segunda a partir del análisis de los procesos lectores en niños con TDA- H, evidenció que los docentes no sabían actuar y otros no conocían del tema; por lo que diseñó el *PIE – TDA-H o Programa de Intergenerar Estrategias de Aprendizaje para el TDA-H*, A partir del cual, se capacita a los docentes en el tema. Éste como anteriormente se dijo, mostró una vez más que el manejo y mejoramiento del estudiante depende de que quienes están a su cargo tengan oportunidad de formación que les permita hablar en un mismo lenguaje, oportuno para el seguimiento de sus procesos.

1.3. Marco Legal

La Constitución Política de Colombia en su artículo 13 reconoce como derecho fundamental que *todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica*(Constitución Política de Colombia , 1991).

Lo cual nos indica que para estar acorde a la ley, es necesario atender a la diversidad sin marcar diferencias entre las personas.

Luego, en su artículo 67 establece que *la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura; para más adelante aclarar que es responsabilidad del Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación para garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.*

De allí que es responsabilidad de aquellos quienes prestan el servicio educativo, velar por dar respuesta a aquellas necesidades cognitivas, emocionales y socio culturales, que presente la población estudiantil.

Por otra parte, la ley general de educación, en su artículo 46 dispone que las instituciones educativas deben organizar *directamente o mediante convenio, acciones pedagógicas y terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social de los educandos*(Ley 115 General de Educación, 1994).

Con relación al manejo procesos atencionales dentro del aula, que corresponde a lo denominado Necesidades Educativas Transitorias(N.E.T), no se encuentra una normatividad establecida en la legislación colombiana; sin embargo, existen algunas normas actuales que aluden a la población prestación del servicio educativo en general

Ley 1098: Código de Infancia y Adolescencia del 8 de noviembre de 2006 (congreso, 2006). El cual en el Artículo 41 dice: *Atender las necesidades educativas específicas de los niños, las niñas y los adolescentes, facilitando los materiales y útiles necesarios para su práctica*

regular y continuada.

Decreto 1421 del 29 de Agosto de 2017: Mediante el cual se reglamenta la atención educativa a la población con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. En este, se hace alusión a los términos de currículo flexible y Diseño Universal de Aprendizaje (DUA); los cuales aluden a la organización de la enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus estudiantes, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender y participar (Decreto 1421, 2017); manteniendo unos objetivos generales para todos, pero ofreciendo diferentes oportunidades de acceso a los mismos.

De igual manera, alude al Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR); una herramienta basada en la valoración pedagógica y social que incluye ajustes curriculares y e infraestructura que garanticen los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

1.4. Marco Institucional

El colegio CEDID San Pablo, es una institución del sector oficial, mixto, de calendario A, que cuenta con cuatro sedes y ofrece sus servicios en las jornadas mañana, tarde y noche; ubicado en la localidad séptima de Bosa en el barrio La Estación Bosa.

La población estudiantil de la jornada tarde; sede A, cuenta con 990 estudiantes; en donde sexto grado se encuentra distribuido en cinco grupos de entre 39 a 42 estudiantes por curso. Su planta docente en la misma sede y jornada, está constituida por 38 docentes; de los cuales 14 tienen asignación académica con el grado sexto y solo 5 de ellos están a cargo de las direcciones de curso en el mismo.

El colegio CEDID San Pablo, como cualquier otra institución de carácter público o privado, evidencia dificultades de manejo en el aula, soportadas por las constantes quejas y remisiones por parte de los docentes directores y no directores de curso al departamento de psico orientación. Las quejas constantes se presentan por motivo de falta de atención en clase, dispersión e indisciplina; lo que algunos docentes definen en términos de déficit de atención y que ocurre especialmente en los cursos inferiores; es decir, los correspondientes al grado sexto.

Dichos grupos, se caracterizan por estar en ese proceso de transición de la primaria al bachillerato, de la niñez a la pubertad y adolescencia. Adicional a ello, en su historial académico

y convivencial, es conocido que los estudiantes en años anteriores evidenciaron bajo rendimiento académico y constantes quejas por disciplina e inatención en clase.

Por lo tanto, luego de haber escuchado opiniones y comentarios de los docentes, quienes con listas en mano identificaron a los estudiantes con mayores dificultades para prestar atención y concentrarse en clase, se realiza una entrevista inicial con el orientador de la sección bachillerato con el fin de obtener un punto de vista más amplio de la situación, desde la visión de uno de aquellos profesionales responsables de atender a dichos llamados (**Anexo 1**).

El orientador por su parte durante la entrevista manifiesta que en la institución, los motivos por los que con mayor frecuencia se hace remisión de estudiantes para apoyo desde el departamento de psico orientación, son por dificultades a nivel de atención, concentración y disciplina en el aula. Sin embargo, de igual manera manifiesta que los docentes carecen de espacios de actualización y formación en éste y otros campos.

Una vez obtenida la información respecto a la situación problema, se hace revisión de los formatos de remisión(**Anexo 2**) diligenciados por los docentes directores de curso de grado sexto y se encuentra que en varios de aquellos formatos, los docentes hacen observaciones aludiendo a estudiantes desatentos, con dificultades académicas y presunto déficit de atención(**Anexos 3, 4, 5**), sin registro de si dichos conceptos han sido clínicamente emitidos por profesionales o si el estudiante tiene algún tipo de seguimiento externo. Al comparar las listas inicialmente entregadas por los docentes indicando los estudiantes con mayores dificultades de atención en clase y los formatos de remisión, se obtiene un grupo de 24 estudiantes que presentan características similares frente a sus dificultades a nivel académico y de comportamientos en el aula.

Por otra parte, el departamento de orientación cuenta con la presencia de dos profesionales; un trabajador social y una psicopedagoga.

Los estudiantes con remisión a orientación, son sometidos a un debido proceso, el cual consiste en observación directa y reporte por parte del docente de aula a la dependencia, la respectiva valoración por parte de los profesionales a cargo para determinar la pertinencia o no de una valoración externa por parte de un especialista, remisión a EPS para valoración y seguimiento a proceso con base en los resultados emitidos por el profesional externo. Sin

embargo, dicho proceso se ve afectado por como lo manifiesta el orientador de dicha dependencia, por la demora en la atención por parte de las IPS y EPS.

Lo cual evidencia; primero, que el número de estudiantes por aula es bastante grande para un solo docente y se puede prestar para la que los procesos atencionales de los mismos no sean los adecuados durante las clases y segundo, que para el departamento de orientación con relación al total de la población estudiantil, también es una tarea difícil en términos de atención a estudiantes remitidos.

Con el fin de obtener un soporte a parte del concepto de los docentes y formatos de remisión que evidencie el bajo desempeño académico de estos estudiantes, se hace revisión de los resultados obtenidos por parte del grado en mención en pruebas saber 5° (**Anexo6**). En dichas pruebas de 326 estudiantes evaluados, 8 estuvieron ausentes, 212 fueron evaluados en lenguaje y 218 en matemáticas. Encontrando que en el área de lenguaje un 23% de la población obtuvo un nivel de rendimiento insuficiente, el 42% en un nivel mínimo, y tan solo un 26 % se ubicó en satisfactorio y un 9% en avanzado. Se encuentran debilidades a nivel de escritura, teniendo en cuenta los campos sintáctico, pragmático y semántico ubicados en un tope mínimo.

En el área de matemáticas, un 37% demostró un nivel de desempeño insuficiente, el 34% mínimo y tan solo el 21% satisfactorio y un 8% avanzado. Cuyas fortalezas se encuentran a nivel de razonamiento y comunicación, en los rasgos geométrico métrico y aleatorio.

Con base en lo anterior, se pudo evidenciar que los estudiantes de sexto grado presentan un nivel de rendimiento académico bajo y algunas dificultades dentro del aula, que podrían estar relacionadas con dificultades en sus procesos atencionales que impiden alcanzar un nivel superior de desempeño académico. Sin embargo, esto no es lo más delicado del problema, sino lo es en cómo los docentes llegan a emitir conceptos que requieren de un soporte previo por parte de un especialista y cuál es el manejo pedagógico que se le brinda a dichas dificultades dentro del aula.

1.5. Diseño Metodológico

La presente investigación, es un estudio que corresponde a la línea de investigación Docencia, práctica pedagógica, didáctica y literatura como estrategia de desarrollo personal,

profesional y social de la universidad libre; dentro de la sublínea La didáctica general como campo de investigación del maestro; enmarcado bajo el paradigma de investigación de corte cualitativo; con un enfoque fenomenológico, propositivo.

(Sampieri Hernández, 2003); establece cinco fases en la investigación cualitativa las cuales se relacionan entre sí:

Lleva a cabo observación y evaluación de fenómenos

Establece suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas

Prueba y demuestra el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento

Revisa tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.

Propone nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar, cimentar y /o fundamentar las suposiciones o ideas; o incluso, generar otras. (Sampieri Hernández, 2003, pág. 10)

El enfoque fenomenológico por su parte, partiendo de las experiencias del o los participantes, busca describir y entender el fenómeno desde los puntos de vista de los mismos, se basa en el análisis de discursos; en él, el investigador confía en la intuición e imaginación para aprehender la experiencia de los participantes, y la contextualiza en términos de tiempo, espacio, corporalidad y contexto relacional (Salgado, 2007, pág. 73).

Teniendo en cuenta las fases de investigación expuestas por Sampieri y el enfoque de la presente investigación, una vez desarrolladas las dos primeras fases, se da inicio al proceso de diseño y análisis de instrumentos con el fin de introducirse a la siguiente fase de prueba y demostración de las suposiciones iniciales.

1.5.1. Sujetos Participantes

Con base en la información recopilada, se dio inicio a la etapa de trabajo de campo. Los sujetos participantes fueron dos docentes correspondientes a las áreas de matemáticas y

lenguaje; ya que éstas son las áreas evaluadas en pruebas saber, y la base para el desarrollo de habilidades y competencias en otras áreas, y 90 estudiantes matriculados en dicho grado, que correspondían a dos de los cinco cursos de sexto grado; 606 y 608, dentro de los cuales se encontraban distribuidos 20 de los 24 estudiantes reportados al departamento de orientación caracterizados como estudiantes con bajo rendimiento académico y con posibles dificultades en sus procesos atencionales en el aula.

1.5.2. Instrumentos

A continuación, se realizó el diseño y aplicación instrumentos de recolección de datos tales como una batería compuesta de actividades para analizar la atención sostenida y focalizada en la modalidad visual en los estudiantes, una entrevista semiestructurada a docentes y el diario de campo de observaciones de clase.

La batería de actividades fue organizada tomando algunas de las diversas actividades propuestas por la psicóloga anteriormente mencionada Julia García Sevilla en su libro *Cómo mejorar la atención del niño*. La finalidad de estas actividades fue analizar dos de los componentes de la atención como lo son la atención sostenida y la atención focalizada, para así establecer indicios de posibles dificultades atencionales en el grupo selecto de estudiantes de grado sexto.

En cuanto a la entrevista semiestructurada fue diseñada con un guion previo, tomando como base las categorías de análisis del problema. Posteriormente se validó el guion con los docentes entrevistados; lo que se quiso indagar con las entrevista fue qué visión tenían los docentes de la problemática identificada y qué estrategias pedagógicas aplicaban ellos para el desarrollo de las clases y el manejo de la atención de sus estudiantes.

Por su parte, el diario de campo fue utilizado para observar las mismas categorías de análisis del problema; con el fin de comparar lo manifestado por los docentes en la entrevista y sus prácticas pedagógicas. Se diligenciaron 6 observaciones con cada docente; 3 con cada uno de los grupos 606 y 608, para un total de 12 observaciones.

La información recopilada tanto la entrevista como el diario de campo, se sistematizó en matrices de análisis categorial y se procedió a su análisis cualitativo.

Finalmente, la operacionalización de las categorías del problema, con las subcategorías, objetivos e instrumentos, permite visualizar la coherencia interna de la investigación y la trazabilidad del proceso (ver tabla 4)

Tabla 4 Operacionalización de categorías del problema

Objetivo	Categoría	Subcategoría	Instrumentos
Identificar las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes para el manejo de los procesos atencionales en estudiantes de grado sexto del colegio CEDID	Procesos de mantenimiento o sostenimiento (Julia García Sevilla)	Atención sostenida	Batería de atención (Actividades de atención focalizada y sostenida para mayores de 10 años)
		Atención focalizada	
	Aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención (Julia García Sevilla)	*El ambiente físico	Entrevista semiestructurada de docentes de lenguaje y matemáticas de sexto grado.
		*La motivación	
		*Los tiempos de atención	
		*Características de las tareas	Diario de campo para registro de observación de clases
		*Las instrucciones	
		*El contacto visual	
		*Conseguir que el estudiante escuche	

Fuente: propia (2018)

1.5.3. Análisis de la Información

1.5.3.1. Entrevista a Docentes

Con el fin de describir experiencias de aula; las cuales corresponden a la interacción diaria entre docentes, estudiantes en su construcción del conocimiento, para identificar las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes en el manejo de los procesos atencionales de sus estudiantes.; se diseñó y aplicó una entrevista semi estructurada a dos docentes (**Anexos 7 y 8**), correspondientes a las áreas de lenguaje y matemáticas.

Dicha entrevista corresponde a un *diseño observacional Puntual , Nomotético, Multidimensional (S/N/M)* y se estructuró teniendo en cuenta aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención tomados del marco de referencia, bajo la autoría de Julia García Sevilla.

Teniendo en cuenta la rejilla de evaluación de entrevista (**Anexo 9**), se realiza el correspondiente análisis categorial:

1.5.3.1.1. Marco de Matriz de Análisis Categorial de Entrevista a Docentes

Tabla 5 Marco de matriz de análisis categorial de entrevista a docentes

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	DESCRIPTORES
Aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención García, J. (2015)	El ambiente físico ¿Considera usted que las aulas de clase de grado sexto cuentan con las condiciones adecuadas para la enseñanza tales como iluminación, organización, distribución del espacio, número de estudiantes y acústica?	Espacio inadecuado para la cantidad de estudiantes asignados por curso
	¿Cómo son las relaciones interpersonales entre los estudiantes de estos grupos?	División de los grupos de estudiantes en subgrupos que generan conflictos Estudiantes con comportamientos variables de empatía.

<p>La motivación ¿Qué aspectos tiene usted en cuenta para la planeación y desarrollo de una clase?</p>	<p>El contexto, los objetivos y el cierre son aspectos tomados cuenta para la planeación del desarrollo de las clases</p>
<p>Los tiempos de atención ¿Cómo hace para medir la fatiga en el grupo y qué estrategias pedagógicas aplica para recapturar su atención?</p>	<p>Ubicación de los estudiantes en el aula como estrategia para el control de la disciplina.</p>
<p>Características de las tareas y manejo de instrucciones / contacto visual/ Conseguir que el estudiante escuche</p>	<p>Bloques de clase muy extensos que generan fatiga y dispersión en los estudiantes</p>
<p>¿Con qué tipo de actividades siente usted que logra mayor conexión con sus estudiantes y por qué?</p>	<p>Desarrollo de actividades que permiten la participación activa; tales como talleres en grupo y actividades lúdicas, agradables para los estudiantes.</p>

Fuente: propia (2018)

1.5.3.1.2. Análisis de Datos de Entrevista

Con base en la información registrada en la matriz, se observó en un primer momento interés y respeto por los intereses, gustos e individualidades de los estudiantes por parte de los docentes; al igual que una estructura clara para el inicio, desarrollo y cierre de las clases en sus procesos de planeación de las mismas. Lo cual podía favorecer el manejo de los procesos atencionales de los estudiantes durante las clases

Ambos docentes resaltaron la importancia de la lúdica para lograr mantener el interés y la atención, ya que este tipo de actividades, le permite a éstos mayor conexión con los estudiantes.

Sin embargo, ambos coincidieron en la descripción del ambiente físico, el cual para ellos no era el más favorable para un trabajo adecuado y enfoque de la atención. De igual manera, en la descripción que los mismos hicieron de los grupos de estudiantes, sobresale la necesidad de mejorar las relaciones interpersonales entre los estudiantes.

Por lo tanto posiblemente las dificultades en los procesos atencionales de los estudiantes, podían asociarse con la falta de un espacio adecuado, ya que éste posiblemente generaba sensación de asinamiento e influía en el estrés y mala relación entre los estudiantes, manteniéndolos desatentos.

1.5.3.2. Diario de Campo

Con el mismo objetivo de describir experiencias de aula, para identificar las estrategias pedagógicas utilizadas para el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes por los dos docentes inicialmente entrevistados; pero en esta ocasión desde su puesta en escena, se diseñó un formato de observación de clase (**Anexo 10**) y se acompañó a los docentes entrevistados, correspondientes a las áreas de lenguaje y matemáticas durante el desarrollo de algunas de sus clases.

El diario de campo, corresponde a un *diseño observacional de Seguimiento, Nomotético, Multidimensional (S/N/M)*

Ya que el instrumento se utilizó para hacer observación de 2 grupos de estudiantes (606 - 608) con los dos docentes en mención (**Anexo11**) durante dos semanas, para un total de 12 observaciones; en las que se pudo confrontar lo expuesto por los docentes durante la entrevista, con la realidad en el aula ya que se observa la secuencia de conductas tanto de los docentes como de los estudiantes.

Teniendo en cuenta la rejilla de evaluación de diario de campo (**Anexo 12**), se realiza el correspondiente análisis categorial:

1.5.3.2.1. Marco de Matriz de Análisis Categorical de Registro de Observación de Clases Diario de Campo

Tabla 6 Matriz de análisis categorial registro diario de campo

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	DESCRIPTORES
Aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención	El ambiente físico	<p>Siempre se hace uso de la misma ubicación estratégica de estudiantes identificados como dispersos o desatentos, ya que el espacio es reducido.</p> <p>Interrupciones constantes durante las clases por parte de agentes externos.</p>
	La motivación	<p>Ausencia total de actividades de introducción que conecten al estudiante con la clase.</p> <p>Con frecuencia los objetivos de la clase no son comunicados.</p> <p>Carencia constante de actividades lúdicas o dinámicas.</p> <p>Ausencia de pausas activas.</p>
	Los tiempos de atención	<p>Frecuente dispersión, indisciplina y exceso de ruido interno y externo en todas las clases.</p> <p>Constante manifestación de</p>

	fatiga en los estudiantes durante el transcurso de las clases
	Dos de tres de las clases observadas con cada docente, presentan periodos extensos de tiempo en el horario de clase.
	Ingreso constante de elementos que se convierten en distractores.
	Ausencia frecuente de retroalimentación de algunas tareas extensas asignadas
Características de las tareas y manejo de instrucciones / contacto visual/ Conseguir que el estudiante escuche	Actividades siempre monótonas y mecánicas copiadas del libro y el tablero.
	Los textos de apoyo utilizados por los docentes siempre son desactualizados
	Temas explicados con frecuencia sin relación directa con la realidad del estudiante
	Carencia de contacto físico y visual con el estudiante
	Desconexiónfrecuente por parte de los docentes con el grupo una vez se asigna una tarea.

1.5.3.2.2. Análisis de Resultados de Diario de Campo

Con base en la información registrada en la matriz, se evidenció incoherencia entre algunas de las respuestas de los maestros durante la entrevista inicial con relación a los aspectos tenidos en cuenta para la planeación y desarrollo de una clase y la puesta en escena en el aula; respecto a estrategias pedagógicas e interés por la individualidad e sus estudiantes. Ya que el trabajo observado, correspondía actividades y procesos mecánicos, repetitivos, faltos de dinamismo y diversidad en las herramientas empleadas por los docentes para el desarrollo de sus clases.

Por otra parte, se corroboró que el ambiente físico se encuentra afectado por la cantidad de estudiantes asignados por aula, ruido externo e ingreso de elementos distractores por parte de los estudiantes.

Los estudiantes efectivamente pierden el interés con facilidad, interrumpen charlando y con dificultad desarrollan las actividades propuestas.

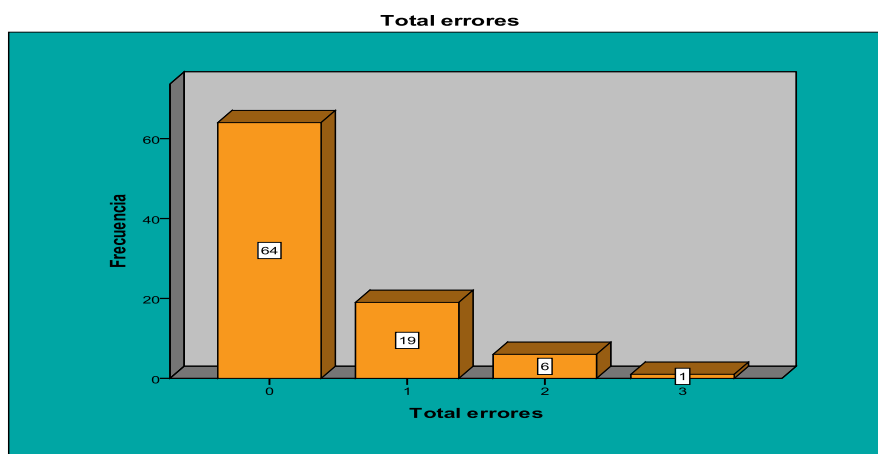
Por lo tanto, se puede decir que los estudiantes participantes en el presente estudio, sí presentan dificultades en sus procesos atencionales posiblemente más debido a factores externos; es decir, de sus interacciones en el aula, que de factores internos del mismo, que aludiese a una Necesidad Educativa Transitoria. Por lo que surgió la necesidad de aplicar un tercer instrumento de recolección de datos para indagar respecto a factores endógenos que pudiesen afectar sus procesos atencionales.

1.5.3.3. Análisis de Resultados de Aplicación Batería de Atención a Estudiantes.

Para caracterizar con mayor precisión los procesos atencionales de los estudiantes participantes como sujetos de investigación, los cuales correspondían a edades entre los 12 a 14 años y por lo tanto a etapas de pubertad y adolescencia, se diseñó y aplicó una batería test de atención (**Anexo 13**); tomando actividades propuestas por Julia García Sevilla (García, 2013, págs. 166 - 171) para el trabajo en el mejoramiento de la atención, a 90 estudiantes de sexto grado (**Anexo 14**). Para lo que se distribuyeron los estudiantes en dos secciones; cada grupo de 45 estudiantes, eliminando objetos distractores tales como ruido, comida y otros, exigiendo solo el uso de sus cartucheras y la guía de actividades. A continuación, se introdujo la actividad indicando la estructura de la misma y el tiempo máximo de duración. Finalmente los docentes

que acompañaron en el aula, hicieron registro en la parte superior derecha de la guía del tiempo empleado por cada estudiante para resolver la actividad, en el momento que éstos hacían entrega.

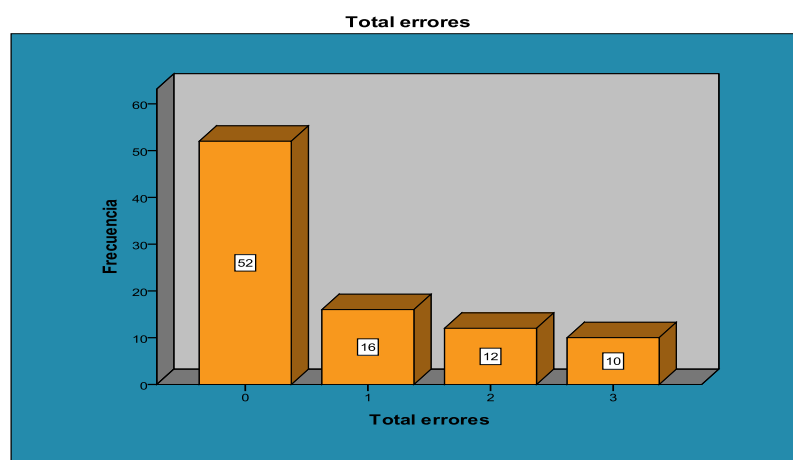
Gráfica 1 Ejercicio de Discriminación perceptiva de estímulos semejantes: identificación de modelos iguales.



Fuente: (García, 2013)

Del 100% que corresponde a 90 estudiantes que tomaron el test, 64 que corresponden al 71%, no presentaron margen de error en el primer ejercicio de atención focalizada, 19 presentaron un error, 6 registran dos y tan solo 1 obtuvo todas las respuestas erradas. Lo cual demuestra que posiblemente con el desarrollo del primer ejercicio, la mayoría de los estudiantes lograron enfocar su atención.

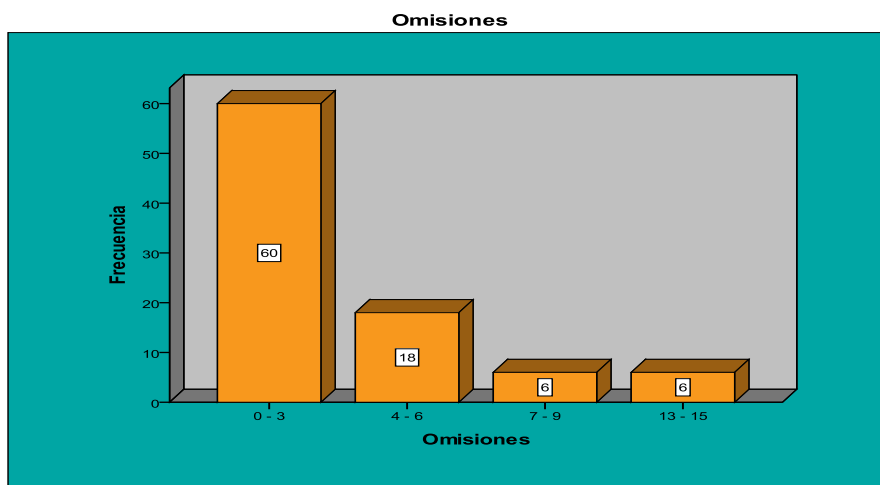
Gráfica 2 Discriminación perceptiva de estímulos semejantes: ¿cuál es diferente?



Fuente: (García, 2013)

En el desarrollo del segundo ejercicio de atención focalizada, 52 estudiantes que representan el 65% de la población evaluada, no presentaron margen de error, 16 un error, 12 dos errores y 10 registraron todas sus respuestas erradas, lo cual demuestra que probablemente durante los primeros 10 a 15 minutos de trabajo, la atención de los estudiantes comenzó a variar.

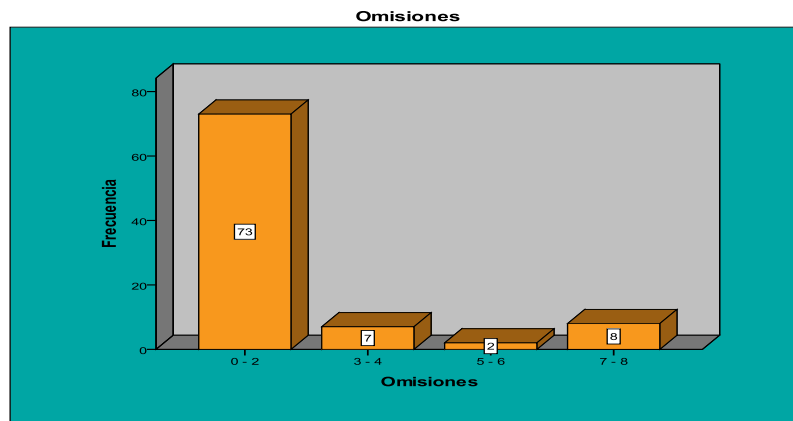
Gráfica 3 Atención continua. Seguimiento y rastreo visual: recorridos



Fuente: (García, 2013)

En la siguiente fase de la batería que corresponde a actividades de atención sostenida, en el primer ejercicio que consiste en rastreo visual, 60 estudiantes que corresponde al 66% de la población, no presentan omisiones, 18 registran entre 4 a 6 omisiones, 6 entre 7 a 9 y 6 entre 13 y 15 omisiones; lo cual demuestra que a pesar de haberse dispersado un poco durante el segundo ejercicio de atención focalizada, en esta fase. La mayoría logra enfocar y mantener su atención.

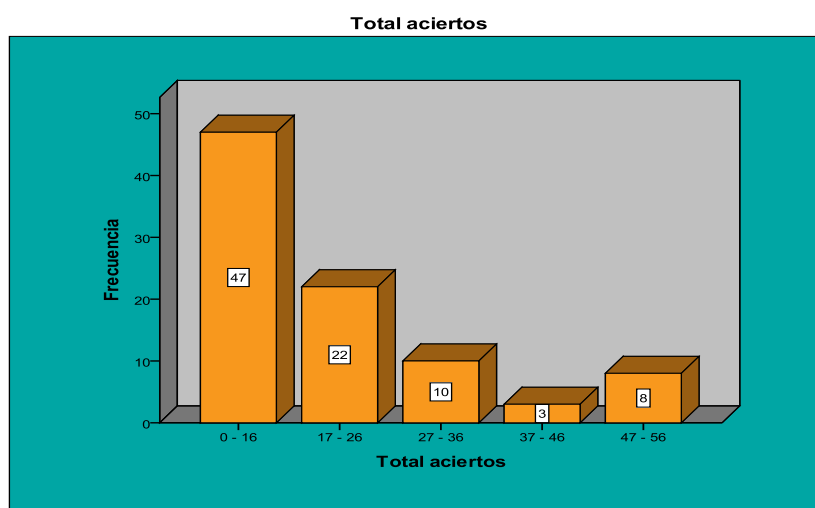
Gráfica 4 Atención continua. Localización y cuantificación de estímulos



Fuente: (García, 2013)

En el cuarto ejercicio que corresponde al trabajo en atención sostenida, el número de estudiantes que no presentaron omisiones, incrementó a 73 que refiere al 81% de la población, 7 evidenciaron entre 3 a 4 omisiones, 2 entre 5 y 6 y 8 registraron entre 7 u 8 omisiones. Lo cual demuestra que a pesar de haber incrementado el número de estudiantes cuya atención se sostuvo, el número de estudiantes que no lograron sostenerla en un porcentaje mínimo también incrementó de un 6 % a un 8%, lo cual evidencia que al cabo de aproximadamente 20 minutos de trabajo continuo, los estudiantes empiezan a dispersarse.

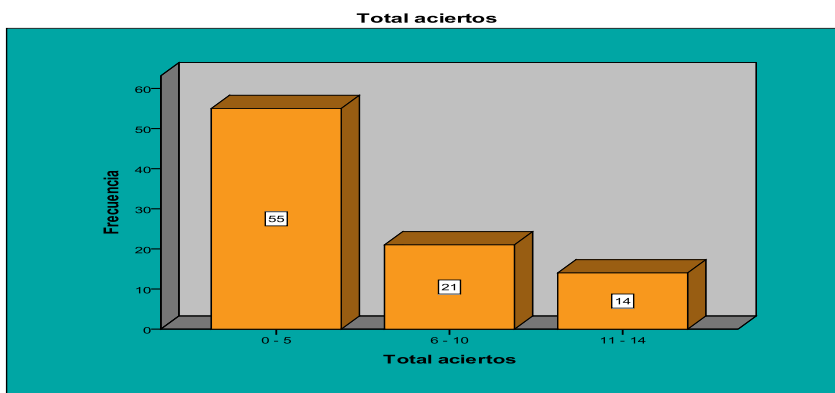
Gráfica 5 Atención continua: Cancelación



Fuente: (García, 2013)

En la última fase de ejercicios de atención sostenida, cuyo primer ejercicio consiste en la cancelación teniendo en cuenta un tipo de estímulo señalado, el número de estudiantes con el mayor número de aciertos; es decir, entre 47 a 56, se reduce a tan solo 8 que equivale tan solo al 8.8% del total de la población, 3 estudiantes obtuvieron entre 37 a 46 aciertos, 10 entre 27 y 36, 22 entre 17 y 26, y 47 que equivale al 52% de la población, al resultado mínimo entre 0 y 16 aciertos. Lo cual demuestra que entrando en esta última fase, una gran mayoría han dejado de mantener su atención en la tarea asignada.

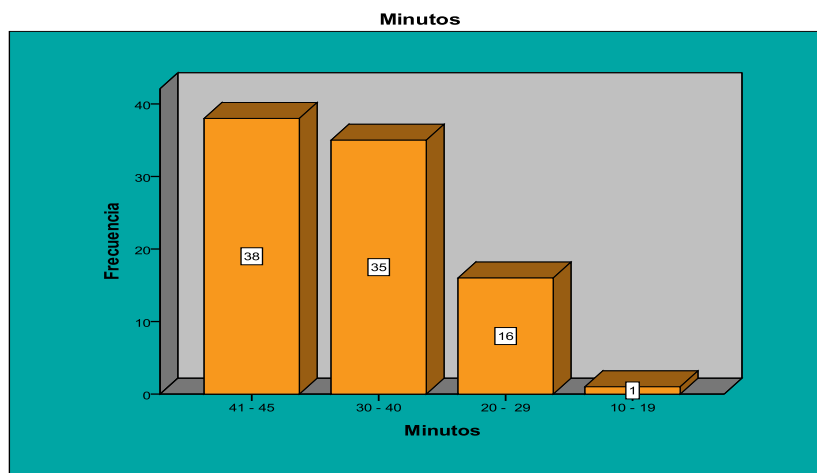
Gráfica 6 Atención continua: Cancelación con instrucciones complejas



Fuente: (García, 2013)

Finalmente, en el último ejercicio de atención sostenida, de cancelación con instrucciones complejas, el 61% de la población que corresponde a 55 estudiantes, obtuvieron de 0 a 5 aciertos, 21 de ellos obtuvieron entre 6 a 10 aciertos y tan solo 14 que corresponde al 15%, alcanzaron entre 11 a 14 aciertos; lo cual muestra que finalizando el test, la mayoría de los estudiantes han perdido su foco de atención, lo cual evidencia que dicha población está teniendo periodos de atención sostenida inferiores a los tiempos que de acuerdo a su desarrollo cronológico y cognitivo se han establecido; es decir, éstos son inferiores a los 45 minutos.

Gráfica 7 Tiempo empleado para la presentación del test



Fuente: (García, 2013)

Tomando como referente la rejilla de evaluación (**Anexo 15**), se tuvo en cuenta el tiempo asignado para la aplicación de la batería, se hizo registro del tiempo empleado por cada uno de

ellos en el momento de entrega; a partir de lo cual se encontró que 38 estudiantes que corresponden al 42 % de la población, hizo uso de 41 a 45 minutos, 35 emplearon entre 30 a 40 minutos, 16 entre 20 a 29 minutos y 1 se tomó entre 10 a 19 minutos.

Con base en los resultados obtenidos, se puede evidenciar que menos de la mitad de los estudiantes correspondiente al 42%, hicieron uso del tope máximo de tiempo de atención sostenida o concentración en la actividad, lo cual no significa que estén ubicados dentro del rango promedio de tiempo de concentración y trabajo continuo acorde a la edad, ya que si se observa el desarrollo progresivo de la batería, se evidencia intermitencia en los resultados acertados en cada una de las actividades iniciando con un promedio del 71% en la primera actividad de atención sostenida, correspondiente a ejercicios de discriminación perceptiva de estímulos, hasta llegar a la última fase de la batería en donde tan solo 14 estudiantes que equivalen al 15% obtuvieron resultado satisfactorios en los ejercicios de cancelación con instrucciones complejas; , lo cual puede denotar falta de concentración y dispersión. Por lo tanto, se concluyó que efectivamente los estudiantes de sexto grado del colegio CEDID San Pablo jornada tarde, presentan dificultades en sus procesos de focalización y sostenimiento de la atención.

Adicional la información anterior, se presentó el caso de un estudiante del cual no se tenía información, que escribió en su test una nota excusándose por ser disléxico y no comprender la prueba; lo cual se toma como un factor endógeno no identificado anteriormente que lo podía mostrar como una persona distraída, cuando éste en realidad, presentaba una necesidad especial.

1.5.3.4. Triangulación de Resultados de Análisis de Instrumentos

Tabla 7 Triangulación de Resultados de Análisis de Instrumentos

Categoría	Marco de referencia	Batería de atención	Análisis
Procesos de mantenimiento o sostenimiento	Con relación a la caracterización correspondiente a los procesos atencionales de un joven en etapa de adolescencia temprana, Julia García Sevilla plantea que éste se encuentra en capacidad de aplicar estrategias de auto regulación para dirigir y focalizar la atención, ignorando elementos distractores, reorientando su atención cuando se distrae, cambiando el foco de atención cuando es necesario y manteniéndose atento durante periodos de tiempo entre 33 a 45 minutos en una actividad	A partir de la aplicación de la batería test de atención, se evidencia que los estudiantes de sexto grado del colegio CEDID San Pablo, presentan dificultades en sus procesos de focalización y sostenimiento de la atención. Evidenciado en el número de errores, omisiones y aciertos registrados en tareas que llevaban a acciones que implicaron el enfocar y mantener su atención por un periodo determinado de tiempo.	Un estudiante que presenta dificultades en sus procesos atencionales en etapa de adolescencia temprana, a pesar de su desarrollo cronológico y biológico, no logra tener autoregulación para dirigir y focalizar su atención, se le dificulta ignorar elementos distractores y no logra mantenerse atento por periodos iguales o superiores a los 45 minutos.

Categoría	Marco de referencia	Entrevista a docentes	Observación de clases	Análisis
Aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención	La psicóloga Julia García Sevilla exalta aspectos a nivel pedagógico tales como el ambiente físico, la motivación, los tiempos de atención, las características de las tareas y manejo de instrucciones que a su vez incluyen el contacto visual y el conseguir que el estudiante escuche	En los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la entrevista a docentes, con relación a dichos aspectos pedagógicos, los docentes en sus respuestas manifestaron que el espacio en el aula es inadecuado para la cantidad de estudiantes asignados por curso, lo cual se presta para la división de los grupos de estudiantes en subgrupos y la presencia de situaciones de conflicto entre ellos. Con relación a la estructuración y desarrollo de las clases, los docentes aseguraron tener en cuenta aspectos tales como el contexto, los objetivos y el cierre de las mismas. Como estrategias pedagógicas para garantizar la atención de los estudiantes, los docentes manifestaron tener en cuenta la ubicación de los estudiantes en el aula, el contacto visual y cambio de actividad, y el desarrollo de talleres en grupo y actividades lúdicas,	En los resultados obtenidos a partir de las observaciones de clase, se evidenció, que el espacio físico era pequeño para la cantidad de estudiantes asignados por curso. Además, que la ubicación estratégica de estudiantes identificados como dispersos o desatentos, no funcionaba ya que, las interrupciones durante las clases por parte de agentes externos e internos, era constante, al igual que el ingreso de elementos distractores. A nivel motivacional, se evidenció a diferencia de lo expuesto por los docentes en la entrevista, la ausencia de actividades de introducción que conecten al estudiante con la clase, falta de contacto físico y visual con los mismos, poca claridad con los objetivos de clase, y en	Con base en los instrumentos aplicados y el referente teórico alusivo a los aspectos pedagógicos que intervienen en la estimulación de la atención, se evidenció que a pesar de que los docentes poseen conocimiento de algunos de ellos e intentan aplicarlos a sus procesos en el aula, se evidenció falta de coherencia entre los que se plantea y lo que se aplica en el aula. Ya que muchas de las estrategias que los docentes aseguraron tener en cuenta para la planeación de las clases y garantizar el mejoramiento de los procesos atencionales, no se evidenciaron en la puesta en escena en el aula. Por lo que es posible que existan vacíos conceptuales en su formación profesional que requieren ser atendidos para alcanzar un mejor desempeño y mayor impacto en la población estudiantil.

que permiten la participación activa. Sin embargo, éstos manifestaron que los lapsos de tiempo de concentración en los estudiantes eran muy cortos y aún teniendo en cuenta que el tiempo de duración de las clases establecido en el horario, era muy extenso, haciendo que durante el desarrollo de actividades que implican escribir, por ejemplo, los estudiantes se mostraran inquietos.

algunas explicaciones, falta de retroalimentación del trabajo desarrollado, carencia de lúdica y dinámica, en cambio, asignación de actividades monótonas y mecánicas copiadas textos desactualizados en el tablero. Lo anterior conllevaba a que los lapsos de tiempo de concentración en los estudiantes fueran muy cortos, el ambiente del aula se prestara para la dispersión, indisciplina, exceso de ruido interno y externo y manifestación de fatiga en los estudiantes durante el transcurso de las clases; las cuales efectivamente correspondían a periodos extensos de tiempo en el horario.

Fuente: propia (2018)

1.6. Diagnóstico

Como resultado del trabajo de campo realizado y una vez analizados los tres instrumentos aplicados se puede afirmar que la investigación arrojó los siguientes resultados:

- En cuanto a la caracterización de los procesos atencionales se puede afirmar que los estudiantes de grado sexto del Colegio CEDID San Pablo jornada tarde presentan indicios de dificultades; reflejado en el hecho de que en su mayoría aún no evidencian capacidad de aplicar estrategias de autoregulación para dirigir y focalizar la atención, les cuesta ignorar elementos distractores y reorientar su atención cuando se distraen y les cuesta mantenerse atentos durante periodos de tiempo iguales o inferiores a 45 minutos en una actividad asignada.

- En cuanto a las experiencias de aula y el manejo de los docentes se pudo evidenciar que hay incoherencia entre el manejo del discurso pedagógico de los docentes y sus prácticas pedagógicas, y carencia de estrategias efectivas para el manejo de los procesos atencionales; ya que teniendo en cuenta las características a nivel de desarrollo cognitivo acorde a la edad de los estudiantes, estos demandan generar procesos que promuevan el desarrollo de la lógica, el planteamiento de problemas y soluciones a los mismos, en los que de igual manera se logre una mayor interacción en la construcción del conocimiento y no enfocar dichos procesos al desarrollo de actividades monótonas y repetitivas de registro en sus cuadernos. Además, a nivel de procesos de atencionales la simple ubicación estratégica de los estudiantes, no garantiza completamente el manejo en el aula.

2. Capítulo II. Propuesta: Guía de Estrategias Pedagógicas para el Manejo de los Procesos Atencionales en el Aula

2.1. Fundamentación de la Propuesta

2.1.1. Neuroeducación

La neuroeducación es un concepto nuevo en el que confluyen diferentes disciplinas como la neurociencia, la pedagogía y la psicología. Las neurociencias en los últimos treinta años, han realizado descubrimientos con relación al funcionamiento cerebral, que aportan a la pedagogía conocimientos respecto a cómo funciona el cerebro durante los procesos de aprendizaje, tomando aspectos tales como la memoria, las emociones y la atención, los cuales son estimulados a diario en el aula.

Anteriormente se creía que este era un tema que le competía solo a los psicólogos y neurólogos, pero teniendo en cuenta, que el cerebro es el órgano del aprendizaje, la neuro educación demanda que éste merece ser estudiado y comprendido por los docentes, ya que de

esta manera, se puede aportar a sus prácticas pedagógicas; de esta manera se encuentran universidades como la Johns Hopkins, en Estados Unidos, en donde se ha dado inicio a proyectos de investigación en neuroeducación; de igual manera que en Harvard, donde se encuentra el programa Mente, Cerebro y Educación, el cual se explora la relación entre la neurociencia biológica y la enseñanza (Sáez, 2011).

La neurociencia, la pedagogía y la psicología definen algunos principios (Campos, 2010), tales como:

Los cerebros son únicos. A pesar de poseer una estructura básica y áreas generales involucradas en el aprendizaje, cada cerebro es único y se maneja en forma particular.

El cerebro posee plasticidad; término que surge en el siglo XX y se refiere a la capacidad que posee el cerebro de cambiar y adaptarse a partir de la experiencia.

El contexto y la experiencia influyen en el aprendizaje. Teniendo en cuenta dentro del contexto; el ambiente de aprendizaje, la motivación por el aprendizaje y los conocimientos previos.

2.1.2. Estructura y Funcionamiento Cerebral

Figura 1 Funciones cerebrales

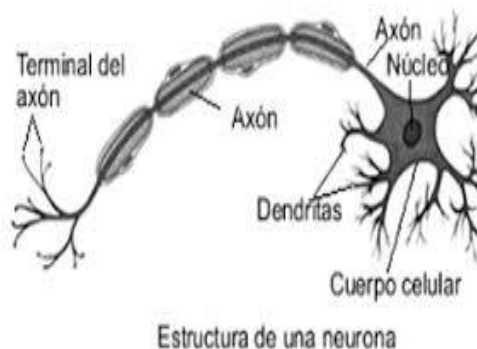
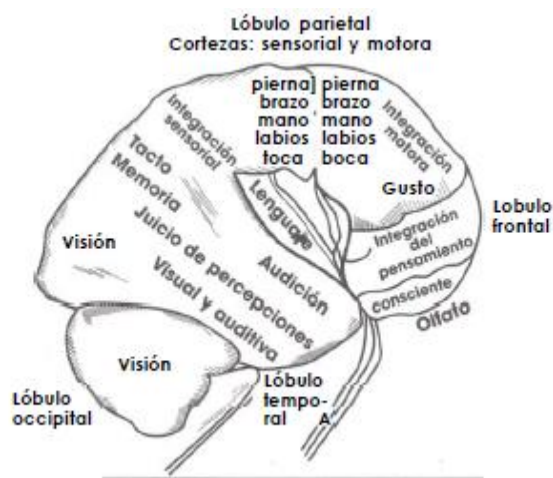


Figura 2 partes de la neurona

Fuente: (Ibarra, 1997, pág. 18)

El sistema nervioso central está conformado por un número aproximado de 100.000 millones de neuronas; las cuales pueden recibir y enviar señales entre sí mediante corrientes eléctricas. Dicho sistema de comunicación es denominado *sinapsis* y permite que el cerebro aprenda de manera constante; por lo tanto la alta actividad eléctrica en el cerebro, conlleva al desarrollo de procesos cognitivos tales como la atención, la consciencia, la concentración y el razonamiento (Gavotto, 2007, pág. 13).

Los estímulos eléctricos se producen debido a la liberación de unas sustancias conocidas como *neurotransmisores*. Dentro de éstos se encuentran la *acetilcolina* la cual permite la realización de actividades tales como la contracción muscular, el movimiento, procesos digestivos y neuroendocrinos, y la activación de procesos cognitivos como la atención y la excitación; *la serotonina*, encargada de la regulación de la digestión, de los estados de ánimo positivos y negativos, de la temperatura corporal, del ciclo del sueño, influye sobre el deseo sexual y ayuda a estabilizar el estado emocional reduciendo niveles de agresividad; y por último, *la dopamina* que se produce cuando la persona experimenta un intenso placer en el área prefrontal del cerebro e interviene con el sostenimiento de la atención. A falta de su producción, se experimenta desmotivación para trabajar.

Por otra parte, *El cerebro Triuno* es una teoría creada por Paul Maclean(EEUU 1913 - 2007) la cual propone que el cerebro se compone de tres estratos los cuales expresan de forma distinta su inteligencia, subjetividad, sentido de tiempo, espacio y la memoria. Dichos estratos son:

El cerebro reptil, el cual está a cargo de la supervivencia. Este es mecánico e instintivo, su conducta es automática y controla aspectos tales como el ritmo cardíaco, la respiración y la actividad muscular involuntaria. Está compuesto por el tronco cerebral y el cerebelo.

El sistema límbico, el cual tiene una gran importancia en el aprendizaje ya que está relacionado con la atención la memoria, la personalidad, la conducta; es la parte encargada de dar respuesta fisiológica a los estímulos emocionales, también se encarga de regular, el sueño, el apetito, la temperatura corporal, la presión sanguínea; es el responsable de nuestra necesidad de vínculos y de la expresión de nuestros sentimientos y emociones. Lo forman la amígdala, el núcleo de Acumbes, el Tálamo, el Hipotálamo y el Hipocampo.

El cerebro neocortex, constituye el 80% de la parte superior del cerebro, permite pensar, resolver problemas, analizar, crear, sintetizar, reflexionar, leer y realizar tareas complejas.

El cerebro humano de igual manera, está dividido en dos hemisferios, unidos por fibras nerviosas llamado cuerpo calloso. Estos a su vez, se encuentran divididos en partes pequeñas con funciones diferenciadas llamados lóbulos; Frontal, Parietal, Temporal y Occipital. La mayor parte de la información sensorial que lleva el cerebro, lo hace de forma cruzada; la comunicación entre hemisferios se efectúa mediante el cuerpo calloso.

2.1.3. El Cerebro del Adolescente

A lo largo de la vida el cerebro pasa por diferentes etapas entre las cuales, es necesario resaltar los periodos críticos; es decir, aquellos momentos en los que produce un aumento de neuronas y conexiones sinápticas. Estos ocurren en algunos momentos clave:

Periodo prenatal = Tiempo del embarazo

Periodo perinatal = Al dar a luz

Infancia media = 0 a 6 años

Infancia mayor = 6 a 12 años

Pubertad y Adolescencia = 12 a 20 años

Jóvenes adultos = 20 a 34

Adultos = 35 a 59 años

Senescencia = 60 a 80 años

En la etapa de adolescencia, a nivel de desarrollo cerebral, el adolescente produce cambios importantes tales como el incremento en el proceso de **mielinización** (producción de una sustancia lípida de color blanquecino alrededor del axón o cilindro-eje de la neurona, mejorando la velocidad de conducción de los impulsos nerviosos); aumenta el tamaño del cerebro y redes neuronales, pero se reduce el número de neuronas en ciertas partes del cerebro; mejora la interconexión de hemisferios y favorece el mejor uso del pensamiento lógico, el lenguaje y emociones. Dichas funciones, son conocidas como funciones ejecutivas.

Por otra parte, el cerebro emocional se encuentra completamente desarrollado, mientras que en el neocórtex específicamente en el lóbulo pre frontal, la cual corresponde al área que se ocupa de regular la conducta, aún le falta tiempo de maduración, por lo que cuesta poner límites al cerebro reptiliano y emocional. Lo cual genera cambios bruscos del humor, imprevisibilidad, impulsividad, inseguridad, bloqueo.

2.1.4. Neuroeducación y Atención

Sin atención no hay aprendizaje ni memoria, ni conocimiento; ya que en los procesos de enseñanza, memorizar y aprender, requieren de un foco preciso de atención. (Mora, Neuroeducación, 2015)

De igual manera afirma que hoy en día la atención es un conjunto de atenciones cerebrales diferentes para cada serie de conductas y tareas distintas; por lo que la neurociencia clasifica la atención en cinco grupos:

Tabla 8 Clasificación de la atención según la neuroeducación

Atención base	Se está alerta y vigilante sin un foco preciso. Al ingresar a primera hora al aula por ejemplo, el estudiante está abierto a atender a cualquier situación que se presente a su entorno.
Atención de foco	Acción fija, mantenida por un estado de alerta constante.
Atención orientativa	Foco de atención no es fijo, sino de orientación y cambio constante.
Atención ejecutiva	Sostenida, secuenciada a lo largo del proceso de razonamiento.
Atención inconsciente	No es fija, pero tampoco orientativa, que aún cuando es constante, puede tener un foco, pero ser interrumpida y es la que se presta al profesor durante la clase

Fuente: (Mora, 2015)

De lo anterior la importancia de que un docente posea la capacidad de captar y mantener la atención del estudiante; haciendo uso de métodos asociados a la recompensa y no al castigo.

Para Mora, las ventanas de la atención se abren con la emoción; la cual a su vez, es encendida por la curiosidad o aquel deseo de descubrir nuevas cosas. Los circuitos cerebrales que encienden dicha curiosidad, se encuentran ubicados en el cerebro límbico o emocional e incluyen; la corteza prefrontal, el núcleo accumbens, la amígdala, el hipocampo y el hipotálamo.

De igual manera, Mora distingue dos tipos de curiosidad:

La curiosidad perceptual diversificada, la cual corresponde a la que se activa como respuesta a estímulos del entorno, básica de los mamíferos y humanos.

La curiosidad epistémico específica, asociada a la búsqueda de información en el contexto de estudio, labor académica o secuencia de procesos de descubrimiento científico.

Lo ideal, es desarrollar o potenciar dichas curiosidades de forma progresiva durante el proceso de formación escolar. Para lo que el autor alude al binomio *emoción – cognición*; importante tanto para el que enseña, como para el que aprende, ya que la emoción implica movimiento e interacción con el mundo, e interviene en la elaboración de cualquier función mental y funcionamiento de las relaciones sociales.

Teniendo en cuenta los aportes de la neurociencia y la necesidad de conocimiento de los procesos cerebrales para el manejo de la atención del estudiante en el aula, se genera de igual manera una necesidad formativa del educador; en este caso, un neuroeducador el cual corresponde al perfil de una persona formada con una perspectiva interdisciplinar capaz de servir como canal entre los conocimientos referentes al cerebro y su funcionamiento aplicables a la enseñanza; un profesional en capacidad de detectar enfermedades, déficits o síntomas que afecten el proceso normal de educación.

Francisco Mora, describe seis características y/o requisitos formativos en un neuroeducador; enunciados a continuación:

- Conocimiento completo de anatomía humana. Realizar curso de neurobiología.
- Conocimientos suficientes en cuanto a psicología, neurología y neuropsicología
- Cursos básicos de fisiología de la percepción sensorial, auditiva, visual, táctil, aprendizaje, memoria atención, emoción, cognición y funciones motoras.
- Curso de fisiología y pato fisiología del desarrollo, con énfasis en trastornos

sensoriales y motores que interfieran en el leer, escribir y el aprendizaje de las matemáticas.

- Curso que facilite la enseñanza de la comunicación verbal y los componentes de la misma.
- Curso de desarrollo de la personalidad para detectar problemas psicológicos cuyo origen esté en la relación con compañeros y profesores.

Lo anterior se puede postular como un nuevo reto para los profesionales de la educación, el cual se debe asumir de una oportunidad de formación para el docente que le va a ayudar un mejor manejo en el aula.

2.1.5. Estrategias Pedagógicas

La pedagoga colombiana Eloísa Vasco Montoya concibe la pedagogía como aquel campo de reflexión en torno a todo lo que encierra la enseñanza; en donde es el docente quien construye lo que ella denomina *saber pedagógico*.

El saber pedagógico para Eloisa (Vasco, Boom, & Vasco, 2008) es un saber construido desde las prácticas de los profesores, desde sus experiencias de aula; es decir, desde la práctica pedagógica, y que está compuesto por tres aspectos el **qué** se enseña, que corresponde al campo de la ciencia o disciplina que se enseña; a **quiénes** se enseña; es decir, teniendo en cuenta el contexto socio cultural, económico, familiar, proceso y etapas de desarrollo biológico y aspectos afectivos que se relacionan con el saber que se enseña, y por último, el **cómo** y **para qué** se enseña.

Entendiendo el **cómo** en términos de las restricciones y condiciones de quehacer del docente y el para qué, como el fin de ese proceso de enseñanza que va orientado hacia el desarrollo del estudiante no solo en términos de lo cognitivo, sino también en lo que corresponde a su desarrollo armónico de las diferentes dimensiones de su personalidad.

Con base en dichas premisas, se entiende las *estrategias pedagógicas* como todas aquellas acciones que el maestro realiza en pro de facilitar la formación y el aprendizaje de sus estudiantes, valiéndose de técnicas didácticas las cuales facilitan la construcción del conocimiento.

2.2. Diseño de la Propuesta

2.2.1. Objetivos de la Propuesta

Proporcionar fundamentos conceptuales y procedimentales como estrategias pedagógicas que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.

- Identificar las características de la atención o procesos atencionales en los procesos de enseñanza – aprendizaje en el aula
- Generar estrategias de intervención en el aula desde los aportes de la neuroeducación
- Presentar la propuesta a profesional calificado para evaluación del material.

2.2.2. Presentación de la Propuesta

La guía *Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula*, es un documento elaborado para el apoyo a la formación docente; brindando información tanto a nivel conceptual, como procedimental para el manejo de los procesos atencionales en el aula. En ella se encuentra información respecto al concepto y caracterización de la atención, los procesos atencionales en los niños y adolescentes en sus etapas desarrollo, el funcionamiento del cerebro con relación a la atención, la identificación de los límites en los roles desempeñados por el docente y el psicólogo en el campo educativo y algunas estrategias para aplicar en el aula.

***Estrategias pedagógicas para el manejo de los
procesos atencionales en el aula***

Yuly Agudelo Giraldo

Maestría en educación

Universidad Libre



Introducción

El manejo de la atención es un factor importante en el proceso de aprendizaje de niños, jóvenes e incluso adultos y todo un reto para el docente en el aula. Cada clase es todo un mundo de diversidades, en donde existe heterogeneidad y diversidad de estilos de aprendizaje.

Las tareas del docente son muchas y diversas tales como proveer información y explicarla, atender tanto el trabajo individual como grupal de los estudiantes, valorar su actividad y hacer retroalimentación, manejar social y emocionalmente los distintos estados de las personas o situaciones que se presentan en el aula, administrar materiales y recursos como mediadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre otros.

Debido a dicha diversidad, muchas son las dificultades o barreras de aprendizaje que los estudiantes pueden presentar; para lo que el docente requiere de agilidad y preparación para lograr hacer un apoyo, seguimiento y manejo adecuados con sus educandos.

Esto impulsa al docente a buscar nuevos campos complementarios de formación que sirvan de apoyo a su desempeño profesional. En términos del manejo de la atención, en ocasiones el docente evidencia necesidades de formación tanto a nivel conceptual como procedimental.

El presente documento, surge de la necesidad de crear una herramienta de apoyo al docente para el manejo de los procesos atencionales en el aula, a partir de un estudio realizado con estudiantes de sexto grado de un colegio público ubicado en la localidad de Bosa en Bogotá.

En donde a partir de la aplicación de diferentes instrumentos de recolección de datos tales como la aplicación de una batería de atención a los estudiantes, entrevistas y observaciones de clase, se pudo evidenciar algunas dificultades en los estudiantes manifiestas por los docentes, y la necesidad de brindar algunas estrategias pedagógicas que apoyen el manejo de los procesos atencionales en los estudiantes, como respuesta a algunas de las necesidades formativas complementarias del docente; ya que el lenguaje empleado para referir las dificultades de sus estudiantes, en ocasiones no era el adecuado y se prestaba para una mala interpretación e incluso rotulación del estudiante y las estrategias pedagógicas empleadas en el aula, carecían de efectividad, puesto que éstas se centraban más en la regulación de la conducta mediante regaños y ubicación estratégica en el aula, que en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El presente material busca la integración del trabajo de aquellos profesionales a cargo del proceso educativo de los estudiantes; es decir, pedagogos y psicólogos, quienes en la medida que se hagan más cercanos, estableciendo un lenguaje en común que permita establecer unanimidad de criterios, se facilitará la identificación de indicios, la remisión a especialistas y el seguimiento oportuno en pro del mejoramiento en los procesos académicos de estudiantes que presenten este tipo de dificultad.

La neuroeducación es un concepto nuevo en el que confluyen diferentes disciplinas como la neurociencia, la pedagogía y la psicología. Las neurociencias en los últimos treinta años, han realizado descubrimientos con relación al funcionamiento cerebral, que aportan a la pedagogía conocimientos respecto a

cómo funciona el cerebro durante los procesos de aprendizaje, tomando aspectos tales como la memoria, las emociones y la atención, los cuales son estimulados a diario en el aula.

Anteriormente se creía que este era un tema que le competía solo a los psicólogos y neurólogos, pero teniendo en cuenta, que el cerebro es el órgano del aprendizaje, la neuroeducación demanda que éste merece ser estudiado y comprendido por los docentes, ya que de esta manera, se puede aportar a sus prácticas pedagógicas. En la actualidad, se encuentran universidades como la Johns Hopkins, en Estados Unidos, en dónde se ha dado inicio a proyectos de investigación en neuroeducación; de igual manera que en Harvard, donde se encuentra el programa Mente, Cerebro y Educación, el cual se explora la relación entre la neurociencia biológica y la enseñanza(Sáez, 2011).

El presente es entonces una invitación al trabajo integrado de profesionales entorno a la atención adecuada y oportuna a las necesidades educativas del estudiante, y una oportunidad de aportar a la formación continua de nuestros educadores.

Contenido

Introducción.....	61
¿Qué entendemos por Atención?.....	65
¿Cuál es el Desarrollo Biológico de la Atención?	67
¿Existen Tipos de Atención?	68
Generalidades Acerca del ADD (AttentionDeficitDisorder) y ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)	69
Composición del Cerebro, Funcionamiento y la Atención.....	70
Profesionales y sus Funciones dentro de una Institución Educativa	73
Atención y los Procesos de Enseñanza - Aprendizaje	74
Lectura y Aproximación a la Detección de Síntomas.....	76
¿Cómo manejar Dificultades en Procesos Atencionales dentro del Aula?	78
Estrategias para Implementar dentro del Aula para el Manejo de los Procesos Atencionales....	80
El Niño	81
El Adolescente.....	83
Gimnasia Cerebral.....	85

¿Qué entendemos por Atención?



Imagen tomada de <https://www.orientacionandujar.es>

Dentro del aula el estudiante requiere prestar atención a instrucciones o explicaciones del maestro, para ello necesita lograr ignorar distractores; tales como, compañeros que hablan, ruidos externos, el celular y otros elementos, mantenerse atento, escuchar, leer el tablero y escribir en su cuaderno de apuntes.

Por lo que caracterizar la atención es fácil debido a la cantidad de situaciones observables que ésta presenta; sin embargo, es difícil llegar a una definición estándar.

Para el neuropsicólogo ruso Alexander Luria (1986) la atención *consiste en un proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de los mismos.*

La atención es entonces aquella capacidad cognitiva que posee la persona de determinar la relevancia e irrelevancia entre los diferentes estímulos visuales y auditivos existentes en su entorno, lograr mantenerse atento o concentrarse y realizar diferentes tareas

relacionadas con el mismo foco de atención.

La psicóloga española Julia García Sevilla (García, 2013) clasifica lo anterior en tres procesos atencionales.

Procesos Atencionales

<p><i>Procesos selectivos</i></p>	<p>Refiere a la capacidad de distinguir lo relevante y lo irrelevante de la información recibida para dar respuesta a un solo estímulo o tarea.</p>
<p><i>Procesos de distribución</i></p>	<p>Contrario a los anteriores, refieren a la forma de atender a varios estímulos o tareas a la vez; por ejemplo escuchar y escribir.</p>
<p><i>Procesos de mantenimiento o sostenimiento</i></p>	<p>Corresponden a los periodos de tiempo de atención (concentración) cuando se está haciendo algún tipo de actividad o cuando se responde a estímulos específicos.</p>

¿Cuál es el Desarrollo Biológico de la Atención?

(García, 2013) Realiza una descripción detallada de cómo biológicamente se desarrolla la atención desde el nacimiento hasta alcanzar los 12 años, periodo en el que la persona consolida el desarrollo de sus procesos atencionales.

Edad y desarrollo de procesos atencionales

Edad	Características de los procesos atencionales
cero a 6 meses	“Experiencia sensorial y perceptiva” La atención es reactiva y simple; se orienta en forma involuntaria y automática. A nivel visual se debe buscar entrenar componentes tales como la orientación y la fijación de la mirada y a nivel auditivo, se estimula a partir del habla u otros estímulos sonoros que le permita luego al niño ir buscando objetos con la mirada.
7 a 12 meses	El niño desarrolla la capacidad de alternar el foco de atención de un estímulo a otro y busca estímulos que le resultan más novedosos. A los 7 meses el niño comienza a desarrollar la capacidad de dividir la atención al tomar objetos en cada una de sus manos y dirigir su mirada hacia un tercero. A los 9 meses, se manifiesta la atención voluntaria y aumenta la capacidad de mantener la atención visual en un objeto.
2 a 3 años	El niño logra hacer discriminación visual y auditiva, identifica y relaciona colores, figuras geométricas y objetos; al igual, desarrolla la capacidad atencional auditiva mediante cuentos y narraciones.
3 a 6 años	El niño presenta un desarrollo progresivo de la atención focalizada, evidenciado en una mayor capacidad de observación en detalles. Desarrolla la atención selectiva visto en la capacidad de diferenciar aspectos relevantes e irrelevantes y enfocar su atención. Finalmente, comienza a evidenciarse la amplitud de la atención, relacionado con la capacidad de reconocer y recordar elementos de una imagen.
7 a 9 años	Incrementa la atención sostenida.
9 a 12 años	Maduran procesos de control atencional, mejorando la atención selectiva.
12 años en adelante	En términos de concentración, que corresponde a los lapsos de tiempo en que el niño, joven o adulto logra mantener su atención en una tarea o actividad a realizar; la psicóloga infanto juvenil chilena María Cecilia Purcell afirma que por cada año de vida un niño tiene de 3 a 5 minutos de concentración; por lo que si un niño de 7 años logra un tiempo de concentración entre 20 a 35 minutos, el tiempo de un adulto, varía entre 45 a 60 minutos.

¿Existen Tipos de Atención?

Algunos teóricos las denominan clases de atención, otros como componentes de la atención; lo cierto es que hacen parte de las diferentes características que la componen y es imposible tomarlas por separado, ya que todas se correlacionan en el diario vivir. (García, 2013) los presenta como componentes como se puede observar en el siguiente cuadro:

Componentes de la atención

Atención focalizada	Se produce cuando se enfoca la atención en un solo estímulo o tarea a realizar.
Atención selectiva	Se produce al poder enfocarse a pesar de los distractores que hay en el ambiente, ya que hay estímulos que capturan nuestra atención de forma involuntaria.
Atención dividida	Se produce al tener la capacidad de atender y ejecutar dos o más tareas simultáneamente.
Atención sostenida	Se refiere a la capacidad de mantenerse atento durante periodos amplios de tiempo en una actividad, sin interrupciones.
Oscilamientos	Corresponden a los desplazamientos constantes del foco de atención entre estímulos y tareas a realizar con cierta velocidad y de forma apropiada.

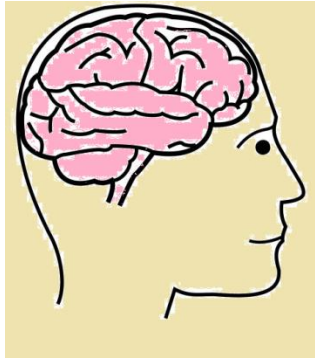
Generalidades Acerca del ADD (Attention Deficit Disorder) y ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)

El **ADD (Attention Deficit Disorder)** y el **ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)**, es una limitación que hace que la persona que lo padece, no pueda hacer lo que en determinado momento quiere o necesita; ya que presenta un déficit en su función ejecutiva; es decir en el manejo de la intencionalidad, propósito y toma de decisiones complejas. Ésta puede presentarse como sus nombres en inglés lo indican, con o sin síntomas de hiperactividad. Es posible que esto se presente debido a un déficit en algunos neuro transmisores en determinadas áreas del cerebro, por lo que de igual manera, se produce un déficit en funciones tales como el sostenimiento de la atención, la planificación, priorización y organización de tareas, el control de movimientos y la regulación de emociones.

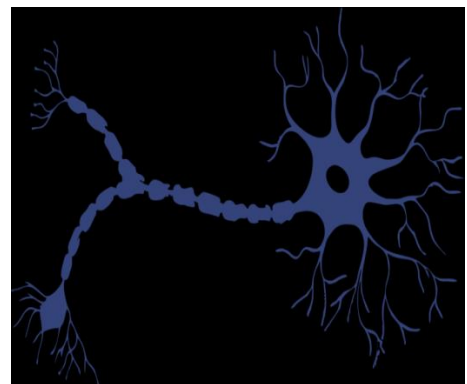
El déficit de atención se evalúa a través de diferentes métodos tales como la historia clínica, observación de la persona en diferentes contextos, tareas de ejecución para revisar la actitud vigilante, test psicológicos para memoria, aprendizaje y otras áreas.

Su tratamiento se lleva a cabo a través de la medicación y la modificación de conducta a través de terapia psicológica. Sin embargo, existe la posibilidad de que las personas que la padecen desde su infancia, la padezcan durante toda su vida.

Composición del Cerebro, Funcionamiento y la Atención.



El cerebro se encuentra compuesto por **neuronas**, las cuales se encargan de transmitir impulsos eléctricos, que permiten el traspaso de información entre neuronas en el **sistema nervioso central**.



Dicho sistema se compone de **dendritas**, que son unas ramificaciones a través de las que se recibe la información de otras neuronas. Esta comunicación interneuronal, se conoce bajo el nombre de **sinapsis**; un término introducido por el médico neurofisiólogo británico Charles Sherrington, considerado como el padre de la neurociencia.

Los estímulos eléctricos se producen debido a la liberación de unas sustancias conocidas como **neurotransmisores**.

Dentro de éstos se encuentran la **acetilcolina** la cual permite la realización de actividades tales como la contracción muscular, el movimiento, procesos digestivos y neuroendocrinos, y la activación de procesos cognitivos como la atención y la excitación; la **serotonina**, encargada de la regulación de la digestión, de los estados de ánimo positivos y negativos, de la temperatura

corporal, del ciclo del sueño, influye sobre el deseo sexual y ayuda a estabilizar el estado emocional reduciendo niveles de agresividad; y por último, la **dopamina** que se produce cuando la persona experimenta un intenso placer en el área prefrontal del cerebro e interviene con el sostenimiento de la atención. A falta de su producción, se experimenta desmotivación para trabajar.

Por otra parte, el cerebro se compone de tres estratos los cuales expresan de forma distinta su inteligencia, subjetividad, sentido de tiempo, espacio y la memoria:

- a. **El cerebro reptil**, el cual está a cargo de la supervivencia. Este es mecánico e instintivo, su conducta es automática y controla aspectos tales como el ritmo cardiaco, la respiración y la actividad muscular involuntaria. Está compuesto por el tronco cerebral y el cerebelo.

- b. **El sistema límbico**, el cual tiene una gran importancia en el aprendizaje ya que está relacionado con la atención la memoria, la personalidad, la conducta; es la parte encargada de dar respuesta fisiológica a los estímulos emocionales, también se encarga de regular, el sueño, el apetito, la temperatura corporal, la presión sanguínea; es el responsable de nuestra necesidad de vínculos y de la expresión de nuestros sentimientos y emociones. Lo forman la amígdala, el núcleo de Acumbes, el Tálamo, el Hipotálamo y el Hipocampo.

- c. **El cerebro neocortex**, constituye el 80% de la parte superior del cerebro, permite pensar, resolver problemas, analizar, crear, sintetizar, reflexionar, leer y realizar tareas complejas.

El cerebro humano de igual manera, está dividido en dos hemisferios, unidos por fibras nerviosas llamado cuerpo calloso. Estos a su vez, se encuentran divididos en partes pequeñas con funciones diferenciadas llamados lóbulos; Frontal, Parietal, Temporal y Occipital.

El hemisferio derecho, el cual se considera holístico, global, que permite hacer asociaciones de tiempo y espacio constantemente; funciona bajo el foco de la **atención dispersa** y en parte inconsciente.

El hemisferio izquierdo por su parte, es analítico; permite el desarrollo de la lógica matemática y el lenguaje. Éste funciona bajo el foco de la **atención focalizada**; consciente.

Sin embargo, es claro que para cualquier función cognitiva, ambos hemisferios interactúan.

Profesionales y sus Funciones dentro de una Institución Educativa

Es importante tener en cuenta que si bien el presente material pretende brindar información de apoyo conceptual y procedimental para el docente, esto no indica que dentro de sus funciones como profesional se encuentren el realizar algún tipo de diagnóstico o intervención con el estudiante.

Por lo tanto, es necesario tener en cuenta qué funciones desempeña cada profesional en el campo educativo, de acuerdo con su campo de formación:

Docente	Psicólogo
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar y promover situaciones de aprendizaje. • Gestionar la progresión de los aprendizajes • Informar e involucrar a los padres en el proceso de aprendizaje de sus hijos • Hacer uso de herramientas pedagógicas y didácticas que permitan al estudiante apropiarse del conocimiento y desarrollara habilidades útiles para su vida personal y profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar evaluaciones tanto de carácter clínico (diagnóstico de posibles disfunciones), como educativo (detección de problemas típicos de contextos de enseñanza – aprendizaje y del clima social escolar) • Realizar asesoramientos a la comunidad educativa (padres, alumnos, profesores) • Realizar intervenciones correctivas, preventivas y de optimización (personal, grupal, comunitario, social)

Una vez claras las funciones y límites de cada profesional a cargo de procesos de formación en el estudiante. El docente puede valerse de material que desde la psicología y la neuroeducación, le permita hacer una lectura aproximada de posibles deficiencias y/o dificultades de sus estudiantes, en un lenguaje técnico y común, que evidencie unanimidad de criterios entre dichos profesionales.

Atención y los Procesos de Enseñanza - Aprendizaje

Es indudable la relación estrecha que existe entre los procesos atencionales y los procesos de enseñanza y aprendizaje; un estudiante que no logra enfocar su atención, pierde información valiosa que luego se refleja en sus dificultades de desempeño al llevar sus conocimientos a la aplicación.

Francisco Mora neurocientífico y educador en su libro Neuroeducación, asegura que sin atención no hay aprendizaje; ya que en los procesos de enseñanza, memorizar y aprender, requieren de un foco preciso de atención. Además, ésta no se puede definir como una unidad, sino como un conjunto de atenciones diferentes cerebrales para cada serie de conductas y tareas distintas.

La neurociencia clasifica la atención en cinco grupos:

Atención base	Se está alerta y vigilante sin un foco preciso. Al ingresar a primera hora al aula por ejemplo, el estudiante está abierto a atender a cualquier situación que se presente a su entorno.
Atención de foco	Acción fija, mantenida por un estado de alerta constante
Atención orientativa	Foco de atención no es fijo, sino de orientación y cambio constante
Atención ejecutiva	Sostenida, secuenciada a lo largo del proceso de razonamiento.
Atención inconsciente	No es fija, pero tampoco orientativa, que aún cuando es constante, puede tener un foco, pero ser interrumpida y es la que se presta al profesor durante la clase

Por lo tanto es necesario establecer ese binomio **emoción - cognición**, ya que las emociones que son que son tan relevantes en dicho periodo, encienden y mantienen la curiosidad, el interés por descubrir y por tanto el mantenimiento de la atención, lo cual conduce a la adquisición significativa del conocimiento.

Lectura y Aproximación a la Detección de Síntomas

Recordemos que existe una diferencia conceptual entre lo que se manifiesta como dificultad en procesos atencionales y la presencia de un déficit de atención. Los primeros corresponden a dificultades normales que se pueden presentar a nivel atencional de acuerdo con el desarrollo biológico de la persona, y el segundo, que presenta sintomatología que requiere tratamiento clínico por especialistas. Por lo que se debe ser muy cuidadoso con el lenguaje que se maneja en el momento de abordar y tratar de describir las dificultades individuales y / o de aula.

En la observación y detección de síntomas y/o actitudes que apunten a dificultades en el estudiante; se debe tener en cuenta:

- La identificación de lo que se denominan antecedentes y consecuentes, lo cual corresponde a partiendo de la observación de las conductas, tener en cuenta las secuencias funcionales o cadena de estímulos y respuestas, tomando como puntos de referencia un antes y un después.
- La identificación de variables en las estructuras de organización y del entorno que incide en la secuencia funcional.
- La formulación de una hipótesis que puede ser de origen (cómo comienza) o de mantenimiento (porqué se mantiene)
- La descripción topográfica (forma, duración, intensidad, frecuencia)

Un instrumento de tamizaje que puede servir como referente para identificar actitudes de inatención o dificultad en procesos atencionales y diferenciarlos de los correspondientes a un déficit de atención, es El Cuestionario para Escolares y Adolescentes Latinoamericanos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (CEAL.TDAH) (Comité, 2009) diseñado por un comité internacional integrado por psiquiatras, psiquiatras de niños y de adolescentes, neurólogos, neuropediatras y neuropsicólogos de 19 países de Latinoamérica y que se ajusta a las características culturales de nuestra población estudiantil.

Dicho instrumento, toma como referente los siguientes criterios como de **inatención**:

- Tiene dificultades para prestar/poner atención
- Pierde sus cosas
- Evita hacer tareas en las que tiene que concentrarse
- Se distrae por cualquier cosa
- Le cuesta trabajo terminarlo que empieza
- Tiene problemas para concentrarse en tareas, trabajos
- Le es difícil seguir instrucciones

Diferentes de los considerados criterios de **hiperactividad – impulsividad**, que apuntan más a lo que conocemos ya como un déficit:

- Se ve inquieto cuando está sentado
- Interrumpe cuando otros hablan
- Tiene dificultades para permanecer sentado
- Corre en lugares donde no debe hacerlo
- Es más juguetón que los demás
- Parece tener más energía que otros niños de su edad
- Se mete donde no le llaman
- Habla, habla y habla
- Mueve constantemente las manos y/o pies
- Responde antes que terminen de hacerle una pregunta

Tomando como referente la información anterior, siguiendo conductos regulares, respetando las funciones y limitaciones que como profesional se posee en este campo y haciendo uso de los protocolos y formatos que las instituciones disponen, con seguridad se podrá hacer el seguimiento adecuado.

¿Cómo manejar Dificultades en Procesos Atencionales dentro del Aula?

Atender a clase implica para la persona, disponer un tiempo específico para ésta, realizar conexiones y relaciones entre lo que se aprende y organizarlo en su memoria; funciones que requieren no solo que se activen los procesos de aprendizaje y memoria, sino que también se controle e inhiban emociones y pensamientos que pueden causar distracción.

Ingresa la profesora María a su clase de lenguaje con grado tercero y encuentra a uno de sus estudiantes quien normalmente se muestra desatento, sentado en la última silla en la parte de atrás del salón con un muñeco de papel jugando.

La docente procede “Camilo, ven para acá que vamos a empezar”

“Recuerda que dijimos que en clase los juguetes deben quedarse en...” - los niños responden - “la maleta” – y continúa “mírame que te estoy hablando y por favor siéntate aquí conmigo” – lo pone al frente, explica actividad a realizar, asigna un tiempo determinado para su desarrollo y finaliza diciendo “ los primeros cinco que acaben, se llevan la carita feliz”

Anteriormente, algunas pautas brindadas para el manejo de los procesos atencionales en el aula de clase, correspondían a recomendaciones tales como:

- Llamar al estudiante por su nombre: Esto hace sentir al estudiante *importante* y valorado, haciéndolo más receptivo.
- Establecer normas a cumplir: Esto fomenta la organización de elementos y disposición para el trabajo en clase.
- Destinar más tiempo para que los estudiantes completen las actividades propuestas:

Esto establece un ritmo de trabajo y oportunidad de culminar procesos .

- El contacto visual antes de generar instrucciones: Ayuda a enfocar su atención.
- Incentivos como elogios y premios: Motiva y mantiene al estudiante a la expectativa.
- Realizar ejercicios breves: Esto brinda mayor posibilidad de completar tareas asignadas.
- Ubicación del estudiante cerca al profesor: Así se tiene un mayor control de lo que el estudiante realiza.

Los cuales a pesar de ser algo anticuados, resultan algo útiles y aún se implementan en el aula.

La neuroeducación, ante los retos de la sociedad del siglo XXI, en la que los niños y jóvenes son personas receptivas, críticas y con acceso ilimitado a un sin número de herramientas tecnológicas que les brinda diferentes posibilidades de acercarse al conocimiento, propone un cambio de paradigma en el docente; con el fin de mantener aquella relación anteriormente nombrada entre cognición - emoción, y así mejorar los procesos atencionales dentro del aula.

Estrategias para Implementar dentro del Aula para el Manejo de los Procesos Atencionales

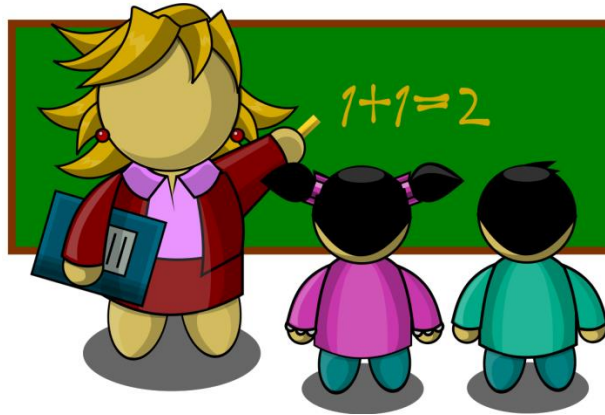


Imagen tomada de <https://www.orientacionandujar.es>

El cerebro con un peso de casi un kilo y medio, comienza su construcción a los 16 días tras la fecundación. Su desarrollo depende de la relación con el mundo sensorial y emocional que rodea a la persona.

Dicho desarrollo tiene tiempos diferentes o momentos críticos, importantes para el desarrollo de muchas de sus funciones tales como el habla, la visión, la lengua, los procesos cognitivos y emocionales entre otros.

Los periodos críticos

- Periodo prenatal = Tiempo del embarazo
- Periodo perinatal = Al dar a luz
- Infancia media = 0 a 6 años
- Infancia mayor = 6 a 12 años
- Pubertad y Adolescencia = 12 a 20 años
- Jóvenes adultos = 20 a 34
- Adultos = 35 a 59 años
- Senescencia = 60 a 80 años

El Niño



El desarrollo cerebral en el niño, implica que integre información de ambos hemisferios, haciendo que tenga mayor control de elementos que intervienen en la lecto – escritura, que logre almacenar información secuencial, que posean habilidades visuales, auditivas, táctiles, equilibrio, ritmo, organización corporal en espacio y tiempo; llegando al afianzamiento de procesos de razonamiento, pensamiento, memoria y construcción de significados (Martín & Rodríguez, 2015).

Sin embargo, requieren fortalecer su voluntad y formar su carácter, ya que aún son muy dóciles. El acompañamiento adecuado en esta etapa es muy importante para que el niño aprenda a autoregularse, vencer dificultades, educar sus sentimientos para que sus acciones sean reforzadas de forma positiva e interactúen con los demás.

Sus procesos atencionales de mantenimiento o sostenimiento, se han fortalecido, mientras que sus procesos atencionales selectivos, aún están en proceso de fortalecimiento.

Algunas estrategias que se pueden emplear en esta etapa son:

- El juego: No debemos olvidar que cuando se trabaja con niños, el juego es una herramienta que bien manejada puede potenciar el aprendizaje y permite que el estudiante se sienta motivado y tenga conexión inmediata con la clase. De igual manera, se puede utilizar como instrumento de evaluación, generando un ambiente agradable y libre de presión mientras se es evaluado. Si se emplea algún juguete para las actividades, es mejor recurrir a objetos cotidianos tales como cajas, figuras, loterías, los cuales junto con los juegos de memoria, ayudan a

estimular la atención en el niño (García, 2013, págs. 46 - 47)

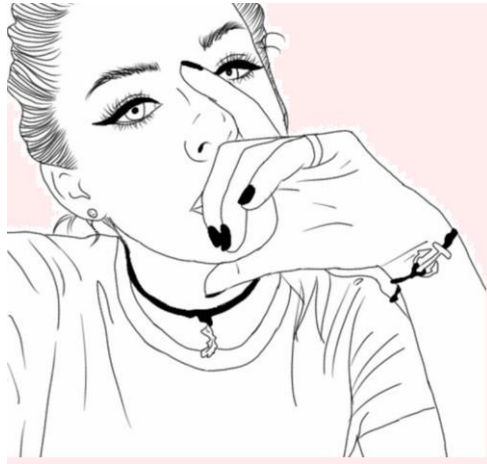
- Libros y cuentos: Estos permiten desarrollar capacidades de observación, interpretación de imágenes, concentración, orientación de la atención y enriquecimiento del vocabulario. Sin embargo es importante tener en cuenta que los textos trabajados, tengan una secuencia organizada, ya que en la medida que el niño crece, las imágenes deben ir perdiendo protagonismo y el texto debe incrementar.

- La música y el baile : García, afirma que la música es un estímulo bastante adecuado para afianzar el oído y la capacidad de atención, y la divide en tres destrezas; la música como forma de estimulación sensorial y cognitiva, el canto como medio de desarrollo de la capacidad lingüística y el baile como una manera de estimulación psicomotriz.

- Los pasatiempos: estos incluyen sopas de letras, crucigramas , diferencias y similitudes en colegios; los cuales implican enfocar y sostener su atención.

- Ejercicios mentales: los cuales son útiles para realizar pausas activas durante la jornada de trabajo , permitiendo al estudiante recrearse y mantener el foco de atención. Más adelante se proporcionará algunos ejercicios de gimnasia cerebral, los cuales ayudan a mejorar los procesos atencionales en los estudiantes.

El Adolescente



El desarrollo cerebral en el adolescente produce cambios importantes tales como el incremento en el proceso de **mielinización** (producción de una sustancia lípida de color blanquecino alrededor del axón o cilindro-eje de la neurona, mejorando la velocidad de conducción de los impulsos nerviosos); aumenta el tamaño del cerebro y redes neuronales, pero se reduce el número de neuronas en ciertas partes del cerebro; mejora la interconexión de hemisferios y favorece el mejor uso del pensamiento lógico, el lenguaje y emociones. Dichas funciones, son conocidas como funciones ejecutivas.

Biológicamente, un joven en etapa de pubertad y adolescencia es decir entre los 12 a 20 años de edad, en términos de atención, se encuentra en capacidad de aplicar estrategias de auto regulación para dirigir y focalizar la atención, ignorando elementos distractores, reorientando su atención cuando se distrae, cambiando el foco de atención cuando es necesario y manteniéndose atento durante periodos de tiempo entre 36 a 60 minutos en una actividad.

Sin embargo; en esta etapa el cerebro emocional se encuentra completamente desarrollado, mientras que en el neocórtex específicamente en el lóbulo pre frontal, la cual corresponde al área que se ocupa de regular la conducta, aún le falta tiempo de maduración, por lo que cuesta

poner límites al cerebro reptiliano y emocional. Lo cual genera en este tipo de población cambios bruscos del humor, imprevisibilidad, impulsividad, inseguridad y bloqueo. Esto hace que el lograr despertar la curiosidad y la emoción por el aprendizaje, resulte más difícil en estas edades y se convierte en todo un reto para el educador.

Algunas de las siguientes son propuestas por (Mora, 2015, pág. 76) en su libro Neuroeducación:

- Iniciar la clase con algo provocador ya sea una frase, reflexión, dibujo, pensamiento.
- Presentar un problema cotidiano
- Crear una atmósfera en la que el diálogo fluya sin cuestionamientos frente a preguntas que el estudiante formule y se desarrolle en un ambiente relajado.
- Destinar un tiempo oportuno para que los estudiantes puedan preparar sus argumentos.
- Permitir y promover que el estudiante se haga partícipe en la formulación de problemas con el fin de estimular el auto estima y motivación.
- Introducir durante el desarrollo de la clase elementos que polémica, novedad, sorpresa , complejidad y hasta incertidumbre, gradualmente y sin producir ansiedad en el estudiante.
- Promover la participación activa y exploración personal.
- Ante una buena participación, hacer el reconocimiento correspondiente
- Modular mas no dirigir la búsqueda a respuestas
- Hacer pausas activas. Revisar algunos ejercicios de gimnasia cerebral.
- Desarrollar actividades que impliquen dinamismo y cambio de ubicación frecuente dentro del aula.
- Promover la interacción entre los grupos, organizando trabajo por parejas, en grupos organizados por el estudiante en ocasiones, por el docente en otras; en los que los estudiantes tengan la oportunidad de cambiar de ubicación e interactuar con toda la clase

Gimnasia Cerebral

La Gimnasia Cerebral prepara tu cerebro para recibir lo que desea recibir, crea las condiciones para que el aprendizaje se realice integral y profundamente.

A continuación, estos son algunos ejercicios tomados del libro de la psicóloga norte americana Luz María Ibarra (Ibarra, 1997)

1

BOTONES CEREBRALES

PASOS

1. Piernas moderadamente abiertas.
2. La mano izquierda sobre el ombligo presionándolo.
3. Los dedos índice y pulgar de la mano derecha presionan las arterias carótidas (las que van del corazón al cerebro) que están en el cuello; coloca los dedos restantes entre la primera y segunda costilla, al corazón.
4. La lengua, apoyada en el paladar.
5. Usa: "Música Para Aprender Mejor" .

BENEFICIOS

- Normaliza la presión sanguínea.
- Despierta el cerebro.
- Estabiliza una presión normal de sangre al cerebro.
- Alerta el sistema vestibular (donde se encuentra el equilibrio).
- Aumenta la atención cerebral.

2

EL ELEFANTE

PASOS

1. Recarga el oído derecho sobre el hombro derecho y deja caer el brazo.
2. Mantén la cabeza apoyando tu oreja en el hombro.
3. Extiende bien tu brazo derecho como si fueras a recoger algo del suelo.
4. Relaja tus rodillas, abre tus piernas y flexiona tu cadera.
5. Dibuja, con todo tu brazo y con la cabeza, tres ojos acostados (°°) en el suelo empezando por la derecha.

6. Permite que tus ojos sigan el movimiento de tu brazo y que el centro del ocho (donde se cruzan las líneas) quede frente a ti.
7. Si tu ojo va más rápido que tu brazo y tu cabeza, disminuye la velocidad de tu ojo.
8. Repite el ejercicio en la dirección contraria tres veces.
9. Cambia de posición, ahora con el brazo izquierdo y apoyando tu cabeza en el hombro izquierdo.
10. Dibuja tres ochos a la derecha y luego tres a la izquierda.
11. Usa como fondo musical: "Mozart para Aprender Mejor"
(Selección: Música para Estimular la Inteligencia)

BENEFICIOS

- Mejora la coordinación mano/ojo.
- Integra la actividad cerebral.
- Activa todas las áreas del sistema mente/cuerpo de una manera balanceada.
- Logra una máxima activación muscular.
- Activa el sistema vestibular (donde se encuentra el equilibrio) y estimula el oído.
- Beneficia a quienes han padecido infecciones crónicas de oído.
- Restablece las redes nerviosas dañadas durante esas infecciones.
- Activa el lóbulo temporal del cerebro (donde está la audición), junto con el lóbulo occipital (donde se encuentra la visión).
- Mejora muchísimo la atención.

3

EL ESPANTADO

PASOS

1. Las piernas moderadamente abiertas.
2. Abre totalmente los dedos de las manos y de los pies hasta sentir un poquito de dolor.
3. Sobre la punta de los pies estira los brazos hacia arriba lo más alto que puedas.
4. Al estar muy estirado, toma aire y guárdalo durante diez segundos, estirándote más y echando tu cabeza hacia atrás.
5. A los diez segundos expulsa el aire con un pequeño grito y afloja hasta abajo tus brazos y tu cuerpo, como si te dejaras caer.
6. Usa: "Música para Aprender Mejor"
(Selección: Aprendizaje activo)

BENEFICIOS

- Las terminaciones nerviosas de las manos y los pies se abren alertando al sistema nervioso.
- Permite que corra una nueva corriente eléctrica en el sistema nervioso.
- Prepara el organismo para una mejor respuesta de aprendizaje.
- Maneja el estrés y relaja todo el cuerpo.

4

TENSAR Y DISTENSAR

PASOS

1. Practica este ejercicio de preferencia en una silla, en una postura cómoda, con la columna recta y sin cruzar las piernas.
2. Tensa los músculos de los pies, junta los talones, luego las pantorrillas, las rodillas, tensa la parte superior de las piernas.
3. Tensa los glúteos, el estómago, el pecho, los hombros.
4. Aprieta los puños, tensa tus manos, tus brazos, crúzalos.
5. Tensa los músculos del cuello, aprieta tus mandíbulas, tensa el rostro, cerrando tus ojos, frunciendo tu ceño, hasta el cuero cabelludo.
6. Una vez que esté todo tu cuerpo en tensión, toma aire, reténlo diez segundos y mientras cuentas tensa hasta el máximo todo el cuerpo.
7. Después de diez segundos exhala el aire aflojando totalmente el cuerpo.
8. Usa como fondo musical: "Mozart para Aprender Mejor" (Selección: Música para Estimular la Inteligencia)

BENEFICIOS

- Logra la atención cerebral.
- Provoca una alerta en todo el sistema nervioso.
- Maneja el estrés.
- Mayor concentración.

Referencias

- Armstrong, T. (2005). *Síndrome de Déficit de Atención con o sin Hiperactividad*. Buenos Aires: Paidós.
- Comité, C.-T. (2009). El Cuestionario para Escolares y Adolescentes Latinoamericanos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (CEALTAH). *Salud mental*, vol. 32 , 63 - 68.
- Educación con cerebro2011*Neuroeducación* 74 - 79
- García, J. (2013). *Como mejorar la atención del niño*. Madrid: Pirámide.
- Gratch, L. O. (2009). *El trastorno por déficit de atención (ADD - ADHD) clínica, diagnóstico y tratamiento en la infancia, la adolescencia y la adultez*. Buenos Aires: panamericana.
- Ibarra, L. M. (1997). *Aprende mejor con gimnasia cerebral*. Nueva York: Ediciones Garnik.
- Martín, P., & Rodríguez, A. (2015). La intervención desde la base neuropsicológica y metodologías que favorecen el rendimiento escolar. *MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE* , 14 - 31.
- Mora, F. (2015). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza.

2.2.3. Validación de Propuesta

Con el fin de validar la propuesta, se elaboró un formato de evaluación (**Anexo 15**). Y se sometió a valoración por parte de 4 profesionales especialistas en el campo de la psicología (**Anexos 16, 17,18 y 19**);teniendo en cuenta aspectos tales como la pertinencia, cohesión, forma y fondo. Para la selección de los profesionales evaluadores de la propuesta, se tuvo en cuenta tanto su experiencia como formación en el campo de la educación. Encontrando así que dentro de los profesionales evaluadores, uno de ellos especialista en psicología educativa, dos maestrantes en el mismo campo y una psicóloga con 27 años de experiencia de trabajo en colegios.

2.2.4. Hallazgos

Teniendo en cuenta la aspectos establecidos para la evaluación de la propuesta, se referencia a continuación los hallazgos correspondientes:

En términos de pertinencia y cohesión, se encontró que:

La propuesta promueve la necesidad de abrir espacios de formación docente en este campo ya que a mayor comprensión de este tipo de dificultades que son tan comunes en el aula, pero en ocasiones de tan difícil manejo, el docente podrá generar mayores y mejores estrategias de manejo.

Es importante tener en cuenta la necesidad de que exista un trabajo en conjunto con padres, estudiantes, docentes y profesionales especializados, ya que se requiere de un seguimiento permanente para lograr resultados satisfactorios en el manejo de los procesos atencionales del estudiante.

Respecto a la forma y fondo de la propuesta se dijo que:

La propuesta presenta un material oportuno, claro y enriquecedor para el desempeño de la labor docente; ya que provee información y estrategias útiles para su trabajo en el aula en el manejo de dificultades como lo son los procesos atencionales.

Respecto a los procesos atencionales de los estudiantes es de exaltar que conforme a sus cambios en términos de edad, procesos escolares y de desarrollo a través del tiempo, de igual manera las estrategias de manejo por parte del docente serán siempre cambiantes para responder

a sus necesidades

Conclusiones

Los procesos atencionales en estudiantes en edades entre los 12 y 14 años, se caracterizan por haber desarrollado la capacidad de aplicar estrategias de auto regulación para dirigir y focalizar la atención, ignorar elementos distractores, reorientar su atención cuando se distrae, cambiar el foco de atención cuando es necesario y mantenerse atento durante periodos de tiempo entre 36 a 60 minutos en una actividad.

Las estrategias pedagógicas empleadas por los docentes para el manejo de los procesos atencionales con sus estudiantes, en ocasiones no son suficientes y carecen de efectividad; debido a una falta de fundamentación teórica y conceptual que permita generar unanimidad de criterios en su caracterización y trabajo en el aula.

El campo de la psicología, ofrece al docente una oportunidad de formación complementaria, importante para empezar a establecer un lenguaje asequible y común que permita la interacción entre profesionales en pro del manejo adecuado de los procesos de aula y atención oportuna a las necesidades de los estudiantes.

El impacto de la propuesta presentada se evidencia en aspectos tales como la identificación por parte del docente los diferentes componentes de la atención y su desarrollo en los estudiantes que acorde a su desarrollo biológico, también se presenta de manera progresiva; el reconocimiento de la estructura y funcionamiento cerebral como referente para generar estrategias pedagógicas de manejo para el docente en el aula tanto para el trabajo con niños, como con adolescentes, la diferenciación de lo que corresponde a dificultades de inatención y un déficit de atención, el reconocimiento de las funciones y por ende límites de intervención de profesionales (docente, psicólogo) en el tratamiento de las dificultades que los estudiantes puedan presentar en el aula, y el reconocimiento de procesos de lectura y detección de síntomas que permitan hallar indicios que apunten a dificultades a nivel de atención en los estudiantes.

La relación emoción – cognición que establece la neuro educación en el manejo de procesos atencionales en el aula es fundamental, e impulsa al docente a estar en constante búsqueda de herramientas y estrategias que le permitan lograr tal impacto en la población estudiantil actual, cuyas necesidades e intereses están en constante cambio.

La neuro educación reta a los profesionales de la educación del siglo XXI a responder a un perfil profesional con conocimiento más profundo a nivel de pedagogía y la psicología clínica que le permita atender en forma eficaz y eficiente a las necesidades que sus estudiantes puedan presentar.

Recomendaciones

La guía de estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula, una vez habiendo completado sus fases de diseño y evaluación por pares iguales; queda a disposición de los docentes del Colegio Cedit San Pablo para una futura aplicación de la propuesta en las aulas, y así verificar su viabilidad y pertinencia, quedando abierta a futuras modificaciones para el mejoramiento.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, M. S. (2011). *ventajas y desventajas en la atención escolar concentrada y dispersa, desde el punto de vista de la psicología constructiva*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Armstrong, T. (2005). *Síndrome de Déficit de Atención con o sin Hiperactividad*. Buenos Aires: Paidós.
- Blumen, S. (1997). El desarrollo de las actividades cognitivas según los avances en las teorías psicológicas. *Revista de psicología de la PUCP*, 55 - 95.
- Borja, M. C. (2012). *Niveles de atención en escolares de 6 - 11 años de una institución educativa primaria del distrito de Ventanilla*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La educ@ción. Revista digital*, 1 - 14.
- Chaves Salas, A. L. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Revista Educación - universidad de Costa Rica*, 59 - 65.
- Comité, C.-T. (2009). El Cuestionario para Escolares y Adolescentes Latinoamericanos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (CEALTDHAH). *Salud mental*, vol. 32, 63 - 68.
- Constitución Política de Colombia , art. 13 (Gaceta Constitucional 114 4 de Julio de 1991).
- De vega, M. (1984). *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid: Alianza.
- Espinoza, D., & Rodríguez, R. y. (2012). Estrategias neuropedagógicas para implementar en el aula de ciclo educativo I. *Secretaría de Educación del Distrito*, 16 - 20.
- Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 187 - 202.
- García, J. (2013). Cómo mejorar la atención del niño. En J. García, *Cómo mejorar la atención del niño* (pág. 213). Sevilla: Pirámide.
- Gardner, H. (1994). *La Estructura de la Mente: La teoría de las Inteligencias Múltiples*. México: Fondo de cultura económica 2a edición.
- Gavotto, O. I. (2007). Fundamentos neuropedagógicos para mejorar la atención de los

- estudiantes en el proceso educativo. *Revista Digital de Investigación Educativa Conect*, 7.
- Gratch, L. O. (2009). *El trastorno por déficit de atención (ADD - ADHD) clínica, diagnóstico y tratamiento en la infancia, la adolescencia y la adultez*. Buenos Aires: panamericana.
- Ibarra, L. M. (1997). *Aprende mejor con gimnasia cerebral*. Nueva York: GarniK Ediciones.
- Ley 115 General de Educación (Congreso de la República de Colombia 8 de Febrero de 1994).
- Lobo, N. &. (1998). *Psicología del aprendizaje*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- M.E.N. (2017). *DECRETO 1421* . Bogotá.
- Mora, F. (2015). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza.
- Organización de las Naciones Unidas para la educación, I. c. (30 de 04 de 2008). conferencia internacional de educación. *La educación inclusiva: El camino hacia el futuro*, (págs. 4 - 18). Ginebra. Obtenido de La educación inclusiva: el camino hacia el futuro: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4__Spanish_.pdf
- Pérez, E. (2008). *Desarrollo de los procesos atencionales (Tesis de doctorado)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Purcell, M. C. (2007 йил Abril). *CPV Psicología Infanto Juvenil*. Retrieved 2017 Febrero from Higiene de estudio para niños, adolescentes y adultos: <http://www.ceciliapurcell.cl/articulo01.html>
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Madrid: Comunidad de Madrid.
- Rodríguez, G., & Gil, J. y. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Sevilla: Aljibe.
- Sáez, C. (2011). Educar con cerebro. *Neuroeducación*, 74 - 79.
- Salgado, A. C. (5 de Septiembre de 2007). *Investigación cualitativa: diseños, Evaluación del rigor metodológico y retos*. Obtenido de scielo Perú: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100009
- Sampieri Hernández, R. (2003). *Metodología de la investigación*. México, D.F: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Siegenthaler, R. (2009). *Intervención Multicontextual y Multicomponente en niños con trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad subtipo combinado* . Castellón: Universidad Jaume I .

Vasco, E., Boom, A., & Vasco, E. (2008). Educación, pedagogía y didáctica. Una perspectiva epistemológica. Colombia: Trotta.

Vieira, C. (2010). *Programa de Intervención Educativa de Primaria en estrategias cognitivas y metacognitivas para niños con TDA-H*. Portovedra: Universidad de Vigo.

ANEXOS

Anexo 1 Entrevista a orientador

1. Me podría por favor hablar un poco de su formación y experiencia laboral

Yo tengo estudios de trabajo social de la universidad nacional de Colombia. Posteriormente hice una especialización en educación y orientación familiar en la Fundación universitaria Monserrate. Actualmente estoy estudiando una maestría en educación en la universidad libre

Como desarrollo profesional trabajé 10 años con la secretaría distrital de salud en todo lo que fue el proyecto de salud pública y ámbitos de vida cotidiana, que posteriormente hasta la administración anterior, se conoció con el nombre de “territorios saludables”. Allí mi línea de trabajo estaba relacionada con la reivindicación de los derechos de salud para la población víctima del conflicto armado. Actualmente me desempeño como orientador escolar en un colegio del distrito y estoy vinculado con la secretaria de educación

2. Son muchas las políticas y propuestas educativas que surgen a través del tiempo conforme a ello, desde hace algunos años se viene hablando de inclusión escolar. De qué manera considera usted que el colegio CEDID San Pablo promueve la inclusión escolar?

Hablar de inclusión escolar, realmente no es muy fácil; porque existen unos lineamientos desde el nivel central que al parecer desdibujan un poco lo que realmente quiere decir el concepto; es decir, la política pública de inclusión es “todo el mundo a los colegios”. El niño logra su inclusión en el sistema educativo cuando su acudiente firma la matricula. Pero desafortunadamente, no existe una política pública clara cuando los niños y niñas requieren una atención diferencial por alguna situación particular que estén viviendo o que hayan vivido. Realmente en la institución educativa donde yo me desempeño, se manejo lo que dice la ley al pie de la letra, entonces lo que nosotros hacemos es limitarnos a recibir a todos los estudiantes nuevos que nos envía el CADEL y tratamos de atenderlos de la mejor manera posible, pero no existe claramente un

lineamiento que nos permita tener un currículo diferencial o una atención diferencial para atender los casos que así lo requieren.

3. ¿Cómo diferencia usted los términos integración escolar e inclusión escolar?

Pues podemos verlos desde dos puntos de vista. Primero, el mío. Yo diría que inclusión escolar es vincular al estudiante a un proceso educativo que el proceso se adapte al contexto, necesidades y proyecto de vida del estudiante, y no que el estudiante tenga que adaptarse al currículo ya existente en el colegio.

Integración escolar es cuando ya hay un desarrollo de un proceso educativo donde el niño realmente ya ha interiorizado la dinámica escolar, ya sabe cuáles son los requisitos mínimos de conocimiento, ya conoce cuáles son los lineamientos mínimos de convivencia, qué se le pide en la parte académica, qué otras opciones de exploración de conocimiento tiene. Cuando el niño, la familia y el proceso educativo funciona como un solo engranaje, eso ya es integración.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta qué es lo que se da en la práctica; donde vemos que la inclusión escolar, es todos los niños dentro del aula de clase y hasta ahí se llega, y la integración escolar es cuando exista una convivencia y un rendimiento académico dentro de un promedio.

4. Teniendo en cuenta los procesos que se llevan con los estudiantes ¿Cuál es el protocolo a seguir para el trabajo con estudiantes desde el departamento de psicoorientación?

Hay una situación particular, porque aunque contamos con profesionales altamente capacitados en las oficinas de orientación escolar, la ley nos restringe muchas cosas; digamos que la figura del psicólogo, esta borrada desde los colegios oficiales; es decir, en la institución educativa, no hay espacios habilitados para realizar procesos terapéuticos. Nosotros nos vemos limitados solamente a hacer una atención desde la orientación que se le pueda dar al estudiante y a su familia. Entonces hay un imaginario que por estar un psicólogo o un profesional especializado en la institución, se pueden hacer procesos psicoterapéuticos resolutivos, la ley, tanto la ley de salud como la de educación son claras, y este tipo de procesos de atención resolutiva de una necesidad educativa transitoria o permanente, ese peso le cae al sector salud, por lo tanto, el protocolo que nosotros seguimos desde el departamento de orientación cuando se

recibe el caso o cuando se detecta por búsqueda activa, un caso de un estudiante con necesidades educativas diferenciales, pueden ser transitorias o permanentes, hacemos un trabajo con la familia donde establecemos la necesidad educativa de manera puntual, le pedimos a la familia que nos anexen copias de los diferentes diagnósticos que desde el sector salud ya haya podido tener, las atenciones que el niño ya haya sido paciente y se toman los datos necesarios para trabajar las recomendaciones para el manejo dentro del aula y también se hacen las recomendaciones para el trabajo en casa. Este tipo de recomendaciones van de acuerdo al tipo de necesidad educativa que presente nuestro estudiante, si ya esto sobre pasa la atención que pueda brindar el colegio, entonces se busca la forma de empezar a movilizar la red que tiene la secretaría de educación y buscar un colegio que atienda la necesidad educativa cuando esta no puede ser atendida dentro de la institución educativa donde yo me desempeño

5. ¿Qué tipo de Necesidades Educativas Transitorias (N.E.T) son las más comunes en los estudiantes que han requerido apoyo por parte del departamento de psicoorientación?

La mayor cantidad de reportes que se dan, en cuanto a necesidades educativas transitorias son problemas relacionados con la atención; estudiantes que les cuesta trabajo concentrarse, que sus habilidades básicas para el aprendizaje no están desarrolladas al mismo nivel que sus compañeros. Básicamente tienen que ver con la atención y el comportamiento del estudiante dentro del aula de clase.

6. Cuales considera deben ser las responsabilidades y compromisos de los docentes como tal y de los padres de familia con relación a los estudiantes que tienen este tipo de dificultades?

La familia tiene una responsabilidad muy grande, lo ideal es trabajar de una manera conjunta y que desde la familia se brinde la atención oportuna para que necesidades educativas que si son transitorias y son atendidas a tiempo, pueden dejar de constituirse en una necesidad y se puede llevar al estudiante a un nivel igual de desarrollo escolar que sus compañeros. Que desafortunadamente en la mayoría de los casos se ve obstaculizado por las barreras en la atención que tiene en general el sistema de seguridad social en salud. No es fácil conseguir una cita, no es fácil conseguir la atención, son muchos los “peros” que ponen las IPS y EPS a donde los niños están afiliados para brindarles una atención oportuna

Los docentes, muchos de ellos son especialistas, personas de un nivel cultural muy alto, académicos; ya muchos de ellos han desarrollado sus maestrías y a veces es difícil con ellos que logren aceptar las recomendaciones de manejo en el aula ante las necesidades educativas transitorias. Muchas veces los egos pesan más y para ellos es difícil aceptar que los estudiantes no son iguales y que hay unas necesidades diferenciales que hay que atender; y ellos no están muy dispuestos a flexibilizar su currículo, la manera como dictan la clase, o dar una atención particular y diferencial al estudiante que lo requiere.

7. ¿Se han habilitado espacios para la capacitación docente en torno a este tipo de temas?

Dentro de la institución educativa no. Realmente hay una política entre líneas por parte de las directivas del colegio, donde la capacitación del docente se da afuera; la única capacitación docente que se hace dentro de la institución educativa, es la que se gestiona desde las directivas del colegio y es una sola sesión que normalmente son intervenciones desde el nivel central de la Secretaría de Educación. Llega un funcionario, nos habla de cierto tema y hasta ahí llega la capacitación, no veo realmente un esfuerzo de la institución educativa por generar capacitación. Por ejemplo, al contrario, cuando a nosotros nos invitan a seminarios, congresos, foros, nos ponen muchas trabas para asistir, porque a veces desafortunadamente, se cruza con el horario laboral.

Anexo 2 Formato de remisión a psicorientación1



COLEGIO CEDID SAN PABLO
DESARROLLO HUMANO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ORIENTACION ESCOLAR



FORMATO DE REMISIÓN DE ESTUDIANTES

Fecha de remisión: Día 03 Mes 03 Año 2017 Fecha de recepción: Día ___ Mes ___ Año ___

Nombre de docente Olivia Filles

Nombre completo del estudiante Camilo Andrés Herrera C.

Grado 606 Reinicio año _____ Fecha de nacimiento: Día 26 Mes 01 Año 2005 Edad 12

Grados que ha reiniciado

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Documento de identidad _____ EPS _____

Dirección de residencia _____ Barrio _____

Teléfono fijo _____ Teléfono celular _____

Nombre del padre y/o acudiente _____ Documento _____

Nombre de la madre y/o acudiente _____ Documento _____

Celular madre _____ Celular padre _____

1. Comportamientos y otros aspectos (escolares, familiares, personales, socio económicos, etc.) por los cuales se remite al estudiante:
El estudiante presenta déficit de atención durante las actividades que afecta su trabajo y desarrollo fomenta la indisciplina.

2. Acciones o estrategias realizadas desde el aula frente a la problemática remitida:
Planificado de atención, diálogo con el estudiante, acompañamiento e informe a padres

3. Rendimiento académico: Nombre la(s) materia(s) en la(s) cual(es) el estudiante sobresale o tiene dificultades. (Tener en cuenta sus características en los siguientes procesos de desarrollo cognitivo: comprensión, razonamiento, atención, memoria, solución de problemas, habilidades de lenguaje oral y escrito, motivación, etc.)

Materia(s) en la(s) que sobresale:
Educación física y Ciencias.

Materia(s) que se le dificulta(n):
Lenguaje Inglés y Matemáticas

RUTINAS ESCOLARES DEL ESTUDIANTE	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Asiste a clases con regularidad y puntualidad		X			
Se levanta y mueve permanentemente de la silla			X		
Pierde, descuida, olvida con facilidad sus objetos personales			X		
Sigue instrucciones y presenta trabajos y actividades dentro de los plazos				X	
Presenta dificultad para leer o copiar lo que está en el tablero			X		
Presenta inversiones y/o omisiones de letras y/o números					X
Planea, ejecuta y finaliza actividades sin dificultad				X	
Su disciplina es buena pero sus resultados no					X
Llora, se aflige, se angustia o agrada con facilidad					X
Socializa adecuadamente con los compañeros y adultos				X	
Reconoce y respeta las figuras de autoridad y sus normas					X
Inicia, mantiene y finaliza conversaciones					X
Hace comentarios o alusión a la muerte con frecuencia		X			
Se corta, rasguña, golpea o agrede a sí mismo		X			
Pertenece a un subcultura juvenil (emo, barra brava, etc.)	X				

[Firma]
FIRMA DEL DOCENTE

Anexo 3 Formato de remisión a psicorientación 2



COLEGIO CEDID SAN PABLO
DESARROLLO HUMANO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ORIENTACION ESCOLAR



FORMATO DE REMISIÓN DE ESTUDIANTES

Fecha de remisión: Día 12 Mes 05 Año 2017 Fecha de recepción: Día ___ Mes ___ Año ___

Nombre de docente Stedys Villegas

Nombre completo del estudiante Daniel Gonzalez

Grado 6to Reinicio año 13 Fecha de nacimiento: Día 13 Mes 02 Año 2003 Edad 14

Grados que ha reiniciado

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Documento de identidad _____ EPS _____

Dirección de residencia _____ Barrio _____

Teléfono fijo _____ Teléfono celular _____

Nombre del padre y/o acudiente _____ Documento _____

Nombre de la madre y/o acudiente _____ Documento _____

Celular madre _____ Celular padre _____

1. Comportamientos y otros aspectos (escolares, familiares, personales, socio económicos, etc.) por los cuales se remite al estudiante:

El estudiante es indisciplinado, no cumple con el uniforme de día, interrumpe clase constantemente, no presta atención a sus compañeros.

2. Acciones o estrategias realizadas desde el aula frente a la problemática remitida:

llamados de atención, nota a los padres y firma compromiso.

3. Rendimiento académico: Nombre la(s) materia(s) en la(s) cual(es) el estudiante sobresale o tiene dificultades. (Tener en cuenta sus características en los siguientes procesos de desarrollo cognitivo: comprensión, razonamiento, atención, memoria, solución de problemas, habilidades de lenguaje oral y escrito, motivación, etc.)

Materia(s) en la(s) que sobresale: Sociales y Educación Física.

Materia(s) que se le dificulta(n): Inglés lenguaje y matemáticas

RUTINAS ESCOLARES DEL ESTUDIANTE	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Asiste a clases con regularidad y puntualidad		X			
Se levanta y mueve permanentemente de la silla			X		
Pierde, descuida, olvida con facilidad sus objetos personales			X		
Sigue instrucciones y presenta trabajos y actividades dentro de los plazos				X	
Presenta dificultad para leer o copiar lo que está en el tablero			X		
Presenta inversiones y/o omisiones de letras y/o números					X
Planea, ejecuta y finaliza actividades sin dificultad			X		
Su disciplina es buena pero sus resultados no				X	
Llora, se aflige, se angustia o agrada con facilidad					X
Socializa adecuadamente con los compañeros y adultos			X		
Reconoce y respeta las figuras de autoridad y sus normas			X		
Inicia, mantiene y finaliza conversaciones			X		
Hace comentarios o alusión a la muerte con frecuencia				X	
Se corta, rasguña, golpea o agrede a sí mismo					X
Pertenece a una subcultura juvenil (emo, barra brava, etc.)	X				

[Firma]
FIRMA DEL DOCENTE

Anexo 4 Formato de remisión a psicorientación 3



COLEGIO CEDID SAN PABLO
DESARROLLO HUMANO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ORIENTACION ESCOLAR



FORMATO DE REMISION DE ESTUDIANTES

Fecha de remisión: Día 07 Mes 07 Año 2017 Fecha de recepción: Día ___ Mes ___ Año ___

Nombre de docente Osca Ruiz Purcia

Nombre completo del estudiante Antonio German Torres Arias

Grado 608 Reinicio año 1 Fecha de nacimiento: Día 11 Mes 10 Año 2004 Edad 13

Grados que ha reiniciado

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Documento de identidad _____ EPS _____

Dirección de residencia _____ Barrio _____

Teléfono fijo _____ Teléfono celular _____

Nombre del padre y/o acudiente _____ Documento _____

Nombre de la madre y/o acudiente _____ Documento _____

Celular madre _____ Celular padre _____

1. Comportamientos y otros aspectos (escolares, familiares, personales, socio económicos, etc.) por los cuales se remite al estudiante:
El niño no porta el uniforme adecuado, llega tarde a clases, es desordenado y no presta atención.
No presenta actividades completas.

2. Acciones o estrategias realizadas desde el aula frente a la problemática remitida:
Se hacen compras con la mamá, pero se pide igual.

3. Rendimiento académico: Nombre la(s) materia(s) en la(s) cual(es) el estudiante sobresale o tiene dificultades. (Tener en cuenta sus características en los siguientes procesos de desarrollo cognitivo: comprensión, razonamiento, atención, memoria, solución de problemas, habilidades de lenguaje oral y escrito, motivación, etc.)


Materia(s) en la(s) que sobresale: Sociales

Materia(s) que se le dificulta(n): Inglés - Lenguaje - Matemáticas - Ciencias


RUTINAS ESCOLARES DEL ESTUDIANTE	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Asiste a clases con regularidad y puntualidad			X		
Se levanta y mueve permanentemente de la silla			X		
Pierde, descuida, olvida con facilidad sus objetos personales			X		
Sigue instrucciones y presenta trabajos y actividades dentro de los plazos				X	
Presenta dificultad para leer o copiar lo que está en el tablero			X		
Presenta inversiones y/o omisiones de letras y/o números			X		
Planea, ejecuta y finaliza actividades sin dificultad			X		
Su disciplina es buena pero sus resultados no				X	
Llora, se aflige, se angustia o agrada con facilidad					X
Socializa adecuadamente con los compañeros y adultos		X			
Reconoce y respeta las figuras de autoridad y sus normas			X		
Inicia, mantiene y finaliza conversaciones			X		
Hace comentarios o alusión a la muerte con frecuencia					X
Se corta, rasguña, golpea o agrede a sí mismo					X
Pertenece a un subcultura juvenil (emo, barra brava, etc.)					X

[Firma]
FIRMA DEL DOCENTE

Anexo 5 Formato de remisión a psicorientación 4



COLEGIO CEDID SAN PABLO
DESARROLLO HUMANO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ORIENTACION ESCOLAR
FORMATO DE REMISIÓN DE ESTUDIANTES



Fecha de remisión: Día 10 Mes 05 Año 2017 Fecha de recepción: Día ___ Mes ___ Año ___

Nombre de docente Oscar Ruiz Murcia

Nombre completo del estudiante Salme Sofia Formo Diaz

Grado 608 Reinicio año _____ Fecha de nacimiento: Día 13 Mes 11 Año 2006 Edad 11

Grados que ha reiniciado

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Documento de identidad _____ EPS _____

Dirección de residencia _____ Barrio _____

Teléfono fijo _____ Teléfono celular _____

Nombre del padre y/o acudiente _____ Documento _____

Nombre de la madre y/o acudiente _____ Documento _____

Celular madre _____ Celular padre _____

1. Comportamientos y otros aspectos (escolares, familiares, personales, socio económicos, etc.) por los cuales se remite al estudiante:

La niña se distrae con facilidad en las clases y trae el colegio incompleto y faltando. No respeta los tiempos y no cumple con los deberes.

2. Acciones o estrategias realizadas desde el aula frente a la problemática remitida:

Atención a padres y conversación de deberes.

3. Rendimiento académico: Nombre la(s) materia(s) en la(s) cual(es) el estudiante sobresale o tiene dificultades. (Tener en cuenta sus características en los siguientes procesos de desarrollo cognitivo: comprensión, razonamiento, atención, memoria, solución de problemas, habilidades de lenguaje oral y escrito, motivación, etc.)

Materia(s) en la(s) que sobresale: Artes - Sociales

Materia(s) que se le dificulta(n): Matemáticas Lengua

RUTINAS ESCOLARES DEL ESTUDIANTE	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Asiste a clases con regularidad y puntualidad			X		
Se levanta y mueve permanentemente de la silla		X			
Pierde, descuida, olvida con facilidad sus objetos personales			X		
Segue instrucciones y presenta trabajos y actividades dentro de los plazos					X
Presenta dificultad para leer o copiar lo que está en el tablero			X		
Presenta inversiones y/o omisiones de letras y/o números			X		
Planea, ejecuta y finaliza actividades sin dificultad					X
Su disciplina es buena pero sus resultados no					X
Llora, se aflige, se angustia o agrada con facilidad		X			
Socializa adecuadamente con los compañeros y adultos			X		
Reconoce y respeta las figuras de autoridad y sus normas					X
Inicia, mantiene y finaliza conversaciones			X		
Hace comentarios o alusión a la muerte con frecuencia		X			
Se corta, rasguña, golpea o agrede a si mismo					X
Pertenece a un subcultura juvenil (enjo, barra brava, etc.)	X				

[Firma]
FIRMA DEL DOCENTE

Anexo 6 pruebas Saber Lenguaje

LENGUAJE SABER 5°

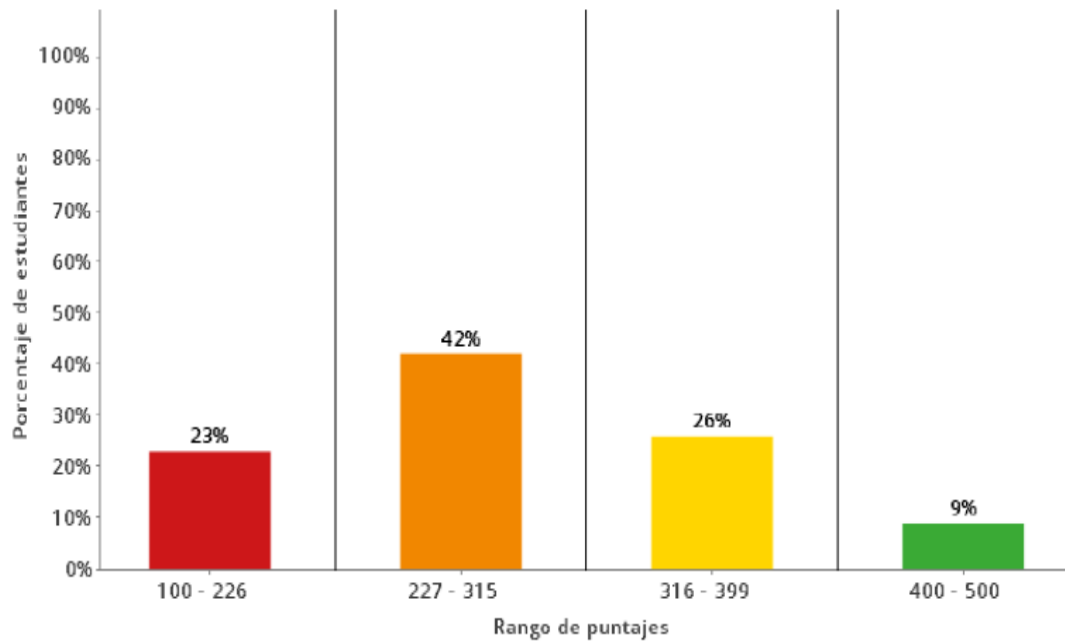
Ficha técnica de evaluados* de tercer grado:

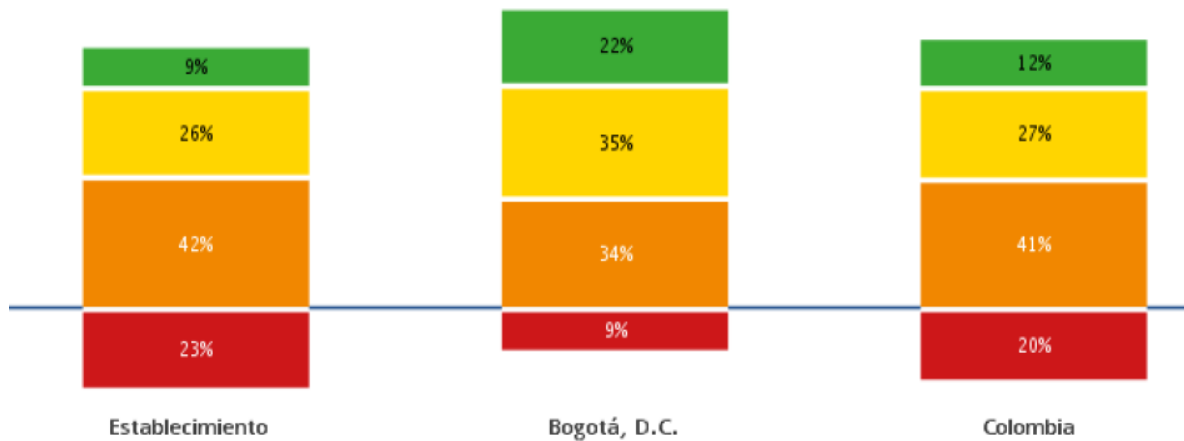
a. Número de estudiantes presentes, ausentes y evaluados* por área:

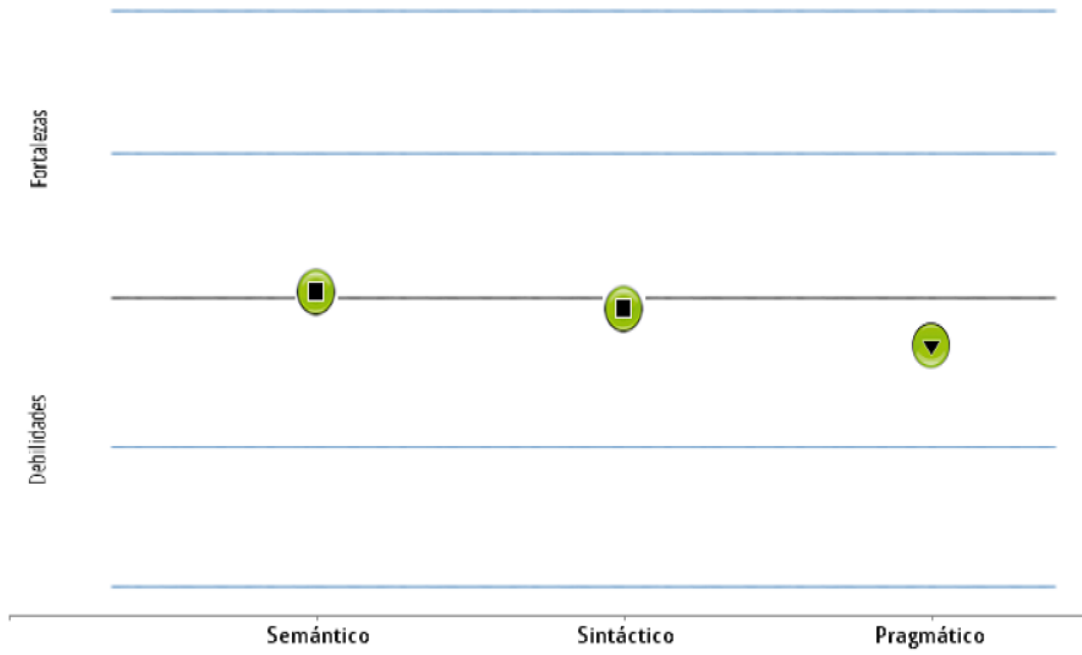
Evaluados	Lenguaje	Matemáticas	Ausentes
315	158	157	14

b. Número de estudiantes evaluados* según tipo de discapacidad reportada:

El establecimiento educativo no reportó estudiantes con discapacidad en este grado.

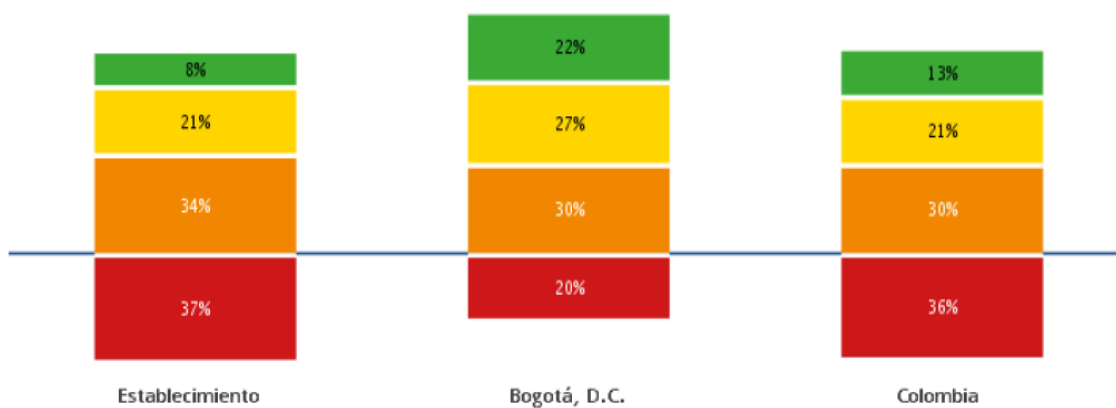
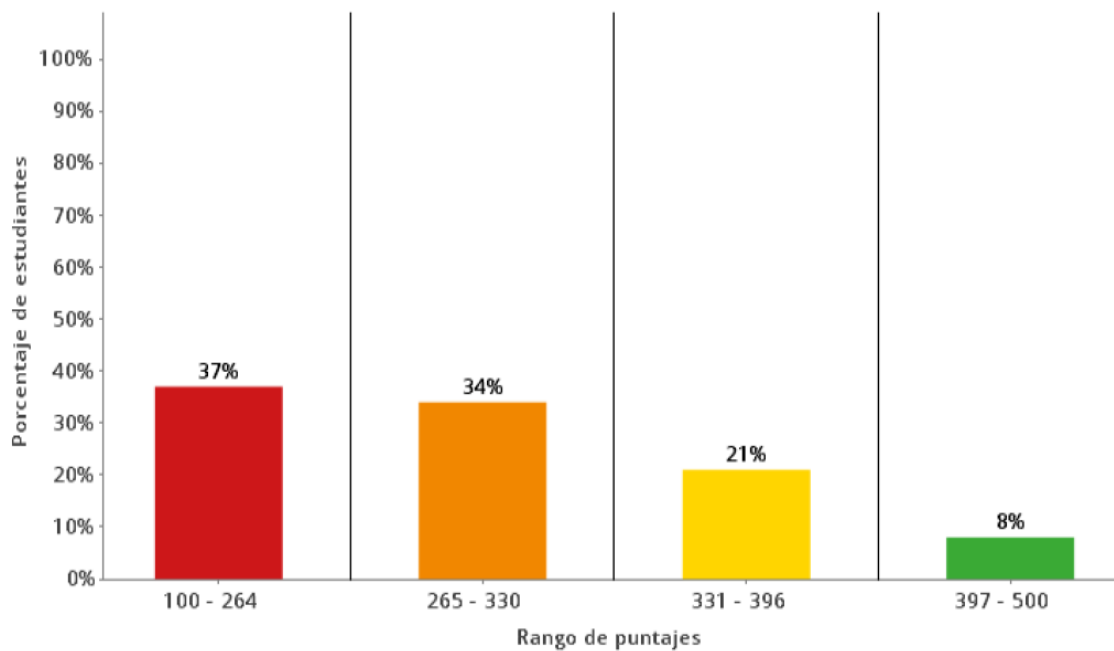


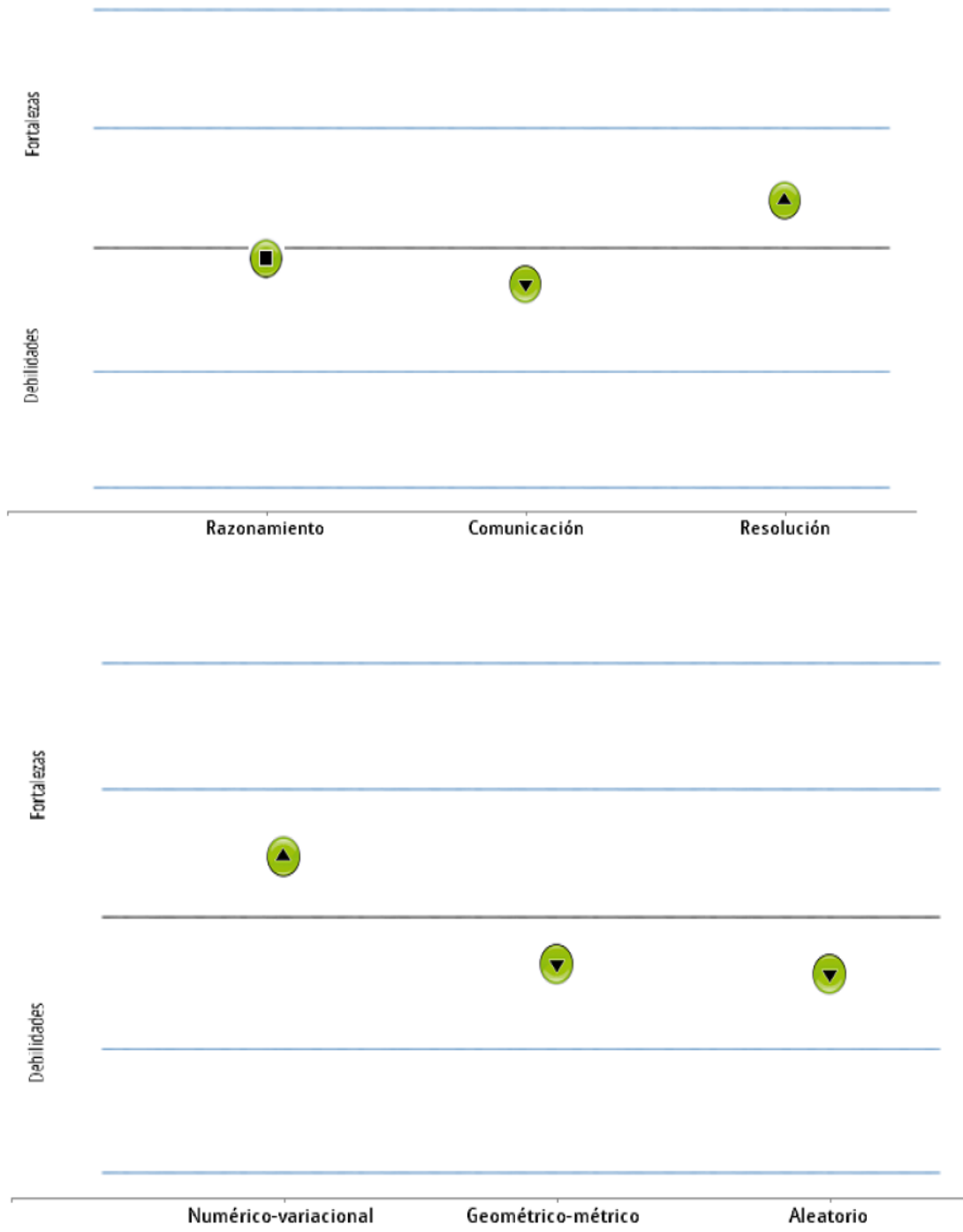




Anexo 7 Pruebas Saber Matemáticas

MATEMÁTICAS SABER 5°





Anexo 8 Formato de entrevista a docentes

Profesor	
Género	
Años de servicio	
Fecha	
Hora	

Ambiente físico

¿Considera usted que las aulas de clase de grado sexto cuentan con las condiciones adecuadas para la enseñanza tales como iluminación, organización, distribución del espacio, número de estudiantes y acústica?

¿Cómo son las relaciones interpersonales entre los estudiantes de estos grupos?

Motivación

¿Qué aspectos tiene usted en cuenta para la planeación y desarrollo de una clase?

Tiempos de atención

¿Cómo hace para medir la fatiga en el grupo y qué estrategias pedagógicas aplica para recapturar su atención?

Características de las tareas y manejo de instrucciones / contacto visual/ Conseguir que el estudiante escuche

¿Con qué tipo de actividades siente usted que logra mayor conexión con sus estudiantes y por qué?

Anexo 9 Entrevista aplicada a docentes

Profesor	Oscar Ruíz
Área	Matemáticas
Género	Masculino
Años de servicio	
Fecha	Abril 6
Hora	4:20 pm

1. ¿Considera usted que las aulas de clase de grado sexto cuentan con las condiciones adecuadas para la enseñanza tales como iluminación, organización, distribución del espacio, número de estudiantes y acústica?

Acá en el colegio en el salón que tengo, creo que hace falta un ventilador y creo que hay mucho chico ya que tenemos un promedio de 45 por grado, que son bastantes para que pongan todos atención .

2. ¿Cómo son las relaciones interpersonales entre los estudiantes de estos grupos?

Entre ellos se forman muchos subgrupos. A veces uno mira los grupos y uno sabe que éstos son los chicos que rinden y otros los chicos que vienen aquí a jugar, vienen a pelear, a vender; o sea a todo menos a estudiar. Entonces si se ve una diferencia marcada entre los grupos.

3. ¿Qué aspectos tiene usted en cuenta para la planeación y desarrollo de una clase?

Por lo general yo los ubico no como ellos quieran, sino por orden de lista y también mirara aquellos que tienen más indisciplina, ponerlos más adelante para tener más control sobre ellos.

4. ¿Con qué tipo de actividades siente usted que logra mayor conexión con sus estudiantes y por qué?

A ellos les gusta mucho los juegos didácticos de lógica. A esta época lo que son sextos y séptimos les gusta mucho los juegos de ubicar números, los juegos de lógica, juegos manuales de matemáticas.

5. ¿Cómo hace para medir la fatiga en el grupo y qué estrategias pedagógicas aplica para recapturar su atención?

Ellos se fatigan rápido porque no están acostumbrados, ya que para nosotros un bloque de clase es casi una hora y media, es muy largo. Entonces por lo general, siempre hago una explicación y

dejo algunos ejercicios para que ellos puedan trabajar e ir conversando para que no se fatiguen mucho. Porque ellos no pueden captar más de 20 minutos por que se cansan. Cuando uno está explicándoles o dictándoles, se cansan rápido. Y uno ve que se fatigan porque empiezan a dar vueltas por todo lado, a moverse de puesto en puesto y a molestar.

Profesor	Gladys Villegas
Área	Español
Género	Femenino
Años de servicio	1 año y medio
Fecha	Abril 6
Hora	2:15 pm

1. ¿Considera usted que las aulas de clase de grado sexto cuentan con las condiciones adecuadas para la enseñanza tales como iluminación, organización, distribución del espacio, número de estudiantes y acústica?

Primero pues estamos en una sede bastante antigua. El espacio no es el adecuado para la cantidad de estudiantes que hay, el promedio es de 45 estudiantes y ellos quedan pegados; no hay forma de mantener distancia entre ellos, entonces no los puedo ubicar bien.

Por otra parte los salones no están bien dotados, en cuanto a tecnología, no hay un televisor, ni video bean, no hay nada. Por más que uno quiera innovar, no se puede y se debe limitar a eso. Entonces las condiciones no son las más apropiadas.

2. ¿Cómo son las relaciones interpersonales entre los estudiantes de estos grupos?

Ellos se quieren mucho y a veces son muy conflictivos, porque ellos están dando quejas, se burlan del compañero, se ponen apodos. Entonces se debe estar muy pendiente por que si alguno dice algo que al otro no le gusta, se van empujando, van peleando. Esa es la reacción de ellos, al rato están nuevamente de amigos y juntos.

3. ¿Qué aspectos tiene usted en cuenta para la planeación y desarrollo de una clase?

Para la planeación y desarrollo de las clases tengo en cuenta el contexto, los objetivos y el cierre. El contexto, son los saberes previos de ellos, si el tema es nuevo, que traen ellos de la primaria. Si son de la clase anterior, igual retomo para los pre saberes de ellos. En cuanto al

objetivo, son las metas que quiero alcanzar con ellos y el cierre, las actividades que se hacen para la clase.

4. *¿Con qué tipo de actividades siente usted que logra mayor conexión con sus estudiantes?*

En las actividades que tengo mayor conexión, son aquellas en las que se les da participación activa. Porque ahí están ellos atentos a participar, a mirar. Cuando ellos están desarrollando sus talleres, sus ejercicios, porque están por lo general están preguntando “que qué es esto”, entonces hay un acercamiento en el que uno puede acercarse y decirles.

5. *¿Cómo hace para medir la fatiga en el grupo y qué estrategias pedagógicas aplica para recapturar su atención?*

La fatiga, bueno, si ellos duran cinco minutos atentos es mucho. La fatiga se nota porque empiezan a levantarse del puesto; empiezan a hablar, a molestar al compañero.

En cuanto a recapturar la atención, cuando se está dando la explicación de la clase, uno por lo general los mira, porque si uno se queda mirándolos, e inmediatamente ellos reaccionan y prestan atención, acercándoseles y entonces ellos reaccionan y cuando ellos están haciendo actividades, lo que pasa es que ellos preguntan mucho una cosa “profe que no entiendo”, entonces cambio de actividad, les pido que hagan silencio y les digo “ que fue lo que pasó con esta pregunta, porque no ha entendido, lo que pasa es esto ” y así vuelven a concentrarse y volvemos a la actividad.

Esas son las estrategias que yo uso.

Anexo 10 Rejilla de evaluación de entrevista

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	DESCRITORES
<p>Aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención García, J. (2015)</p>	<p>El ambiente físico</p> <p>Corresponde cómo el docente percibe el ambiente físico tanto en términos de condiciones y distribución del espacio, como de relaciones interpersonales entre los grupos de estudiantes.</p>	<p>Son establecidos con base en las respuestas obtenidas, teniendo en cuenta la ausencia y recurrencia de acciones descritas por los mismos docentes.</p>
	<p>La motivación</p> <p>Corresponde a las actividades de introducción, desarrollo y cierre que el docente programa o tiene en cuenta para el desarrollo de la clase, las cuales requieren tener en cuenta los gustos e intereses de los estudiantes.</p>	
	<p>Los tiempos de atención</p> <p>Corresponde a la planeación de actividades teniendo en cuenta tiempos prudenciales para el desarrollo de actividades y de pausas con los estudiantes.</p> <p>En este se analiza los ritmos de trabajo que el docente maneja en el aula</p>	
	<p>Características de las tareas y manejo de instrucciones / contacto visual/ Conseguir que el estudiante escuche</p> <p>Corresponde a la revisión de cómo el docente percibe su interacción con los grupos de estudiantes durante el desarrollo de sus clases en términos de mantener enfocada su atención.</p>	

Anexo 11 Formato de registro de observación

Diario de campo

Asignatura:	Profesor:	
Hora:	Fecha:	Curso:

Criterios	Observación	Interpretación
El ambiente físico		
La motivación		
Los tiempos de atención		
Características de las tareas		
Las instrucciones El contacto visual Conseguir que el estudiante escuche		

Anexo 12 Registro de observación en diario de campo

Registro de observación

Diario de campo

Asignatura:	Profesor:	
Matemáticas	Oscar Ruiz	
Hora:	Fecha:	Curso:
3:30 - 4:30	Julio 25	606

Criterios	Observación	Interpretación
El ambiente físico	<p>El ambiente físico no se ve afectado por factores externos los estudiantes identificados como aquellos con dificultades de atención, se ubican en zona media del aula.</p> <p>El docente grita llamando la atención de 3 de los estudiantes referenciados como desatentos. Los estudiantes sonríen, hacen silencio, pero continúan comiendo y jugando.</p> <p>El docente llama a lista, saluda y escribe fecha y tema en el tablero.</p>	
La motivación	<p>Los estudiantes de la parte posterior del salón no prestan atención y hablan del partido de fútbol del descanso.</p> <p>El docente dicta</p>	<p>Al no ser novedosas ni llamativas las actividades propuestas, los estudiantes se dispersan con facilidad.</p>

	<p>Un procedimiento para determinar cuando los Fraccionarios son mayores o menores. los estudiantes copian pero hay muchos hablando en tono alto.</p> <p>El docente una vez más grita llamando la atención y hace preguntas sobre el tema a una estudiante. Ella dice no saber, el docente responde a la pregunta</p>	<p>Es necesario relacionar los contenidos de clase con la realidad inmediata del estudiante</p>
<p>Los tiempos de atención</p>	<p>Los estudiantes ubicados frente al profesor trabajan en las actividades, los de la parte de atrás gritan, hablan, juegan y manifiestan que la clase es siempre igual y que el profesor no hace nada.</p> <p>la clase dura 60 minutos sin pausa.</p>	<p>El tiempo destinado para el desarrollo de la clase excede la capacidad promedio de mantenimiento de la atención en esta población.</p>
<p>Características de las tareas</p>	<p>El docente pasa a algunos estudiantes al tablero mientras hace una ronda por el salón y nuevamente llama la atención de los estudiantes.</p> <p>El docente pide a una estudiante copiar en el tablero los ejercicios a desarrollar y se sienta a calificar por filas los</p>	<p>Las tareas evidencian un proceso progresivo de complejidad, pero no son llamativas para el estudiante.</p> <p>Además se prolongan por lapsos largos de</p>

	<p>ejercicios de la clase anterior. Se evidencia secuencia en el nivel de dificultad de los ejercicios</p>	<p>tiempo fomentando la fatiga y dispersión de los estudiantes.</p>
<p>Las instrucciones El contacto visual Conseguir que el estudiante escuche</p>	<p>El grito se convierte en una constante en el profesor. Cuando el docente se sienta a calificar pierde contacto total con el grupo y los estudiantes se dispersan. El profesor hace rondas al inicio para verificar disciplina mas no procesos en el trabajo de los estudiantes</p>	<p>El docente mantiene en ocasiones contacto visual con los estudiantes, pero en su mayoría es para el llamado de atención. Al sentarse se desconecta del grupo permitiendo que este de igual manera lo haga, pierda su foco y se disperse</p>

Registro de observación

Diario de campo

Asignatura:	Profesor:	
Lenquaje	Gladys Villegas Correa	
Hora:	Fecha:	Curso:
1:30 2:25	Agosto 1 de 2017	608

Criterios	Observación	Interpretación
El ambiente físico	<p>El aula cuenta con iluminación y espacio adecuados, los estudiantes se ubican por filas y los reportados por dificultades de atención se encuentran adelante.</p> <p>El salón se encuentra frente a un patio de descanso y se escuchan gritos y estudiantes jugando de afuera.</p> <p>Los estudiantes ingresan comiendo y con elementos como molinos de viento en papel y juguetes. La clase es interrumpida en dos ocasiones para anunciar actividades externas y repartir refrigerios.</p>	<p>Cuando el ambiente físico se ve afectado por elementos distractores visuales y auditivos, es difícil lograr enfocar y mantener la atención del estudiante. - Antes de iniciar una clase, es necesario verificar que existan la menor cantidad de distractores posibles para poder capturar la atención de los estudiantes</p>
La motivación	<p>La docente inicia la clase con saludo y llamado a lista e inicia la clase dirigiéndose a uno de los estudiantes "Tovar" a quien le pide la definición de sino nimia. El estudiante se muestra confuso y sus compañeros</p>	<p>Cuando el docente no hace uso de materiales atractivos y hace sentir al estudiante que está siendo evaluado desde el principio de la clase; y más si este es un estudiante que se presume presenta dificultades de atención, puede hacer que</p>

	<p>Intentan ayudarlo con ejemplos. Luego la docente pasa a algunos estudiantes al frente, les dicta palabras y pide que escriban sinónimos.</p>	<p>el estudiante genere sentimientos de Frustración y desmotivación hacia la clase afectando evidentemente su atención durante la misma.</p>
Los tiempos de atención	<p>La clase tiene una duración de 70 min. correspondiente a un bloque. Durante este tiempo los estudiantes no hacen ninguna pausa y trabajan en actividades escritas en el cuaderno dictadas por el docente a los 37 min. los estudiantes se muestran fatigados pocos trabajan y algunos hablan. La docente llama constantemente a tomar</p>	<p>De acuerdo con las edades del grupo, 70 min. excede el tiempo en el que pueden mantener su atención. Si el docente no utiliza estrategias como variedad en actividades, los tiempos de duración y tiempos de descanso entre las mismas, el estudiante se fatiga y pierde su foco de atención.</p>
Características de las tareas	<p>La docente cambia de un tema a otro y sinónima - antonimia y asigna tareas de aplicación tomadas de un libro desactualizado. Dicta 3 párrafos y 3 actividades de escribir definiciones, cambio de palabras por sus sinónimos, las cuales no le son familiares a los estudiantes en algunos casos.</p>	<p>Es necesario que el nivel de complejidad de las tareas se presente en forma progresiva. Si este se presenta de difícil comprensión y lineal como se hizo iniciando por una definición y ejercicio mecánico de escribir palabras, nuevamente se impacta en la atención ya que se pierde motivación y se lleva al estudiante a la fatiga.</p>

<p>Las instrucciones El contacto visual Conseguir que el estudiante escuche</p>	<p>Las instrucciones son claras, pero demandan hacer varias tareas al mismo tiempo dificultando su asimilación en algunos de los estudiantes.</p> <p>La docente con frecuencia mantiene su mirada hacia abajo, o en su libro, levanta en algunas ocasiones la mirada para llamar la atención de quienes interrumpen.</p>	<p>Las instrucciones no solo deben ser claras, sino cortas y secuenciales, respetando los tiempos del estudiante. Al docente cambiar de un tema a otro y generar instrucciones para el desarrollo de actividades que involucren ambos temas trabajados en clase, componentes como los oscilamientos y manejo de atención dividida se ven afectados en el estudiante.</p>
---	--	--

El tono de voz de la docente es un poco bajo, tiene poco contacto visual y físico con los estudiantes. Durante la clase solo una vez rotó por el aula para verificar que los estudiantes trabajen.

Un estudiante se dirige 3 veces a la docente puesto que aún no comprende la actividad a desarrollar.

Si el contacto visual solo se utiliza para llamados de atención, esto dificulta el manejo de aspectos afectivos y motivacionales, haciendo que el estudiante haga caso omiso al llamado y continúe disperso.

Si no se logra conexión con los estudiantes desde la proyección de la voz e incluso lenguaje corporal de la docente, es difícil que éste se enfogue y mantenga su

Anexo 13 Rejilla de evaluación de diario de campo

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	DESCRIPTORES
<p>Aspectos pedagógicos en la estimulación de la atención García, J. (2015)</p>	<p>El ambiente físico</p> <p>Corresponde al ambiente físico en términos de distribución del espacio, iluminación, acústica y la relaciones interpersonales entre estudiantes y docentes</p>	<p>Son establecidos con base en las respuestas obtenidas, teniendo en cuenta la ausencia y recurrencia de acciones descritas por los mismos docentes.</p>
	<p>La motivación</p> <p>Corresponde a las actividades de introducción, desarrollo y cierre que el docente realiza durante el desarrollo de la clase y la respuesta de los estudiantes frente a las mismas.</p>	
	<p>Los tiempos de atención</p> <p>En este se analiza los ritmos de trabajo que el docente maneja en el aula; es decir, distribución de los tiempos respecto a tiempo de trabajo continuo en actividades, pausas y efecto de los mismos en la actitud de los estudiantes.</p>	
	<p>Características de las tareas y manejo de instrucciones / contacto visual/ Conseguir que el estudiante escuche</p> <p>Corresponde a la revisión de las interacciones entre docentes y estudiantes, el manejo de la cercanía, de instrucciones claras, breves y en secuencia, extensión de las actividades.</p>	

Anexo 14 Batería test de atención focalizada y sostenida

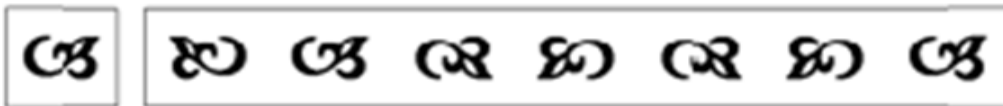
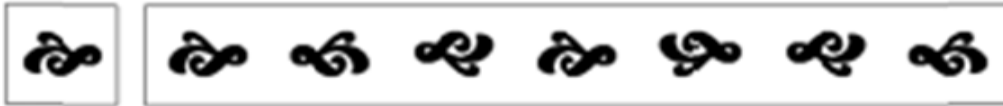
COLEGIO CEDID SAN PABLO

Nombre: _____

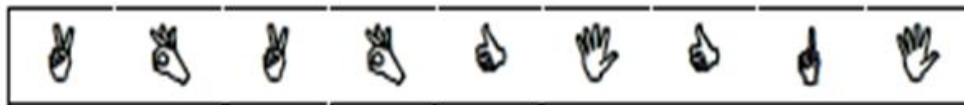
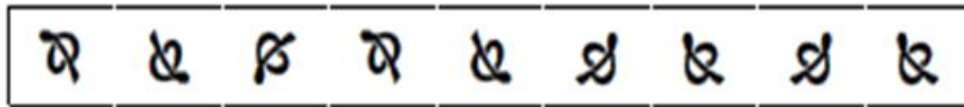
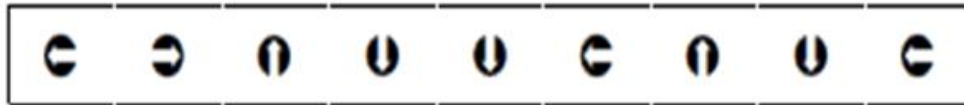
Curso: _____

T: _____

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?

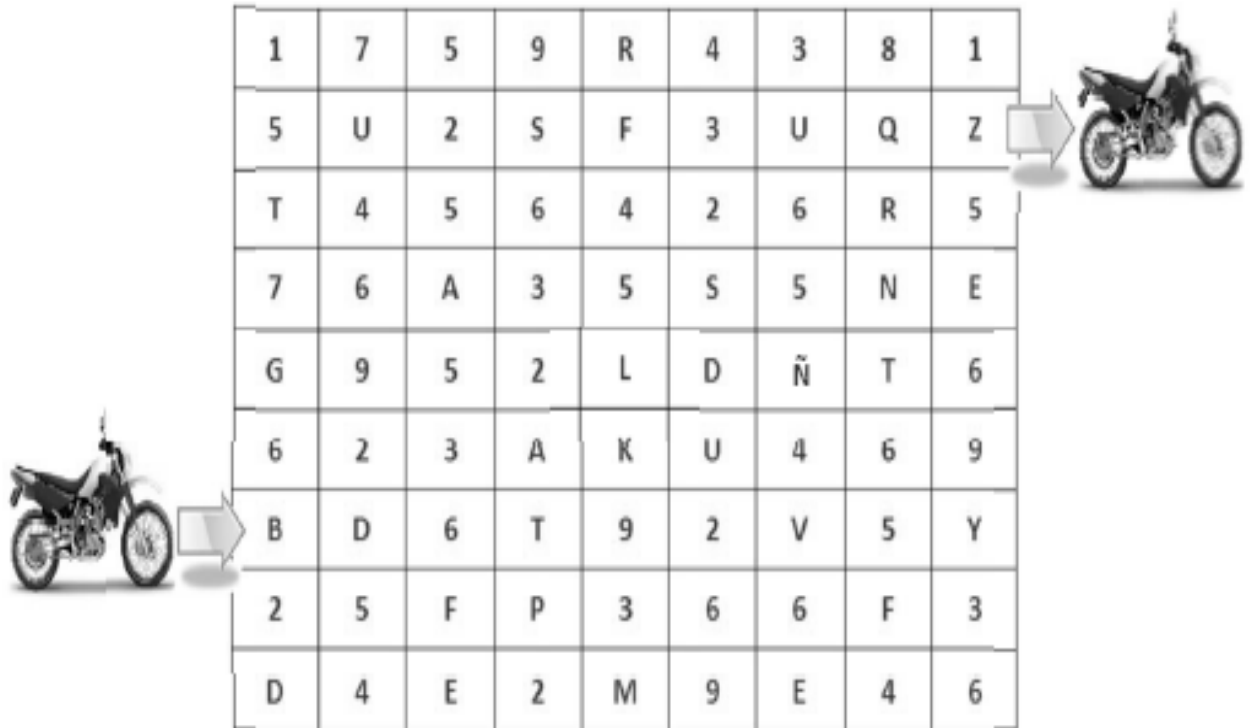


Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálalos



Une los dibujos siguiendo el recorrido a través de las letras consonantes. Recuerda que no puedes dar saltos

1	7	5	9	R	4	3	8	1
5	U	2	S	F	3	U	Q	Z
T	4	5	6	4	2	6	R	5
7	6	A	3	5	S	5	N	E
G	9	5	2	L	D	Ñ	T	6
6	2	3	A	K	U	4	6	9
B	D	6	T	9	2	V	5	Y
2	5	F	P	3	6	6	F	3
D	4	E	2	M	9	E	4	6



¿Cuántos coches miran a la izquierda?



Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H e J e O L e O r S r t H t u U H E i
 A S o R A p R E k T h E h E h O a T s
 d U f S f s O s S s T E s R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C i A D E
 k L A r L i S i O E i L a E s s D e O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: (1 5) 5 6 9 8 (2 4)

6 9 7 8 4 3 1 2 4 7 9 7 8 4 6 2 3 5 3
 4 6 1 5 6 4 2 4 6 3 4 1 4 7 9 4 2 5 9
 5 6 8 7 3 4 6 9 6 3 9 7 6 7 5 2 1 5 7
 2 4 6 5 1 8 7 9 6 7 5 1 2 4 6 5 3 5 3
 5 7 8 7 8 3 9 6 7 4 1 5 4 9 6 5 3 5 2
 3 5 4 1 5 3 3 9 7 8 4 6 9 6 3 4 2 1 3

Anexo 15 Batería test de atención focalizada y sostenida aplicado

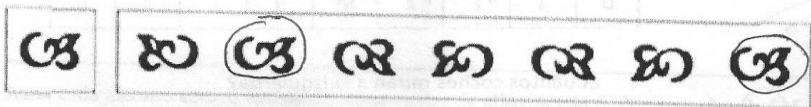
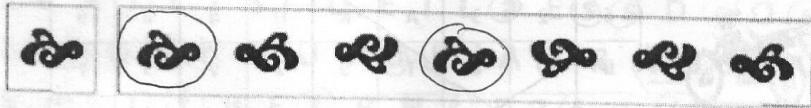
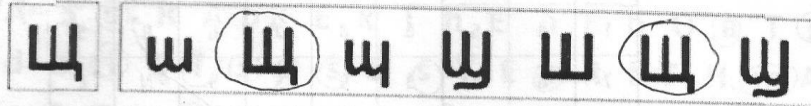
COLEGIO CEDID SAN PABLO

Nombre: Ramón Gonzalez

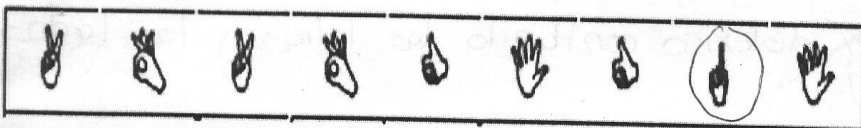
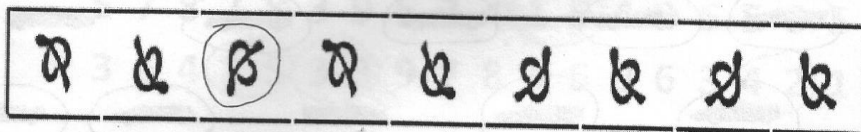
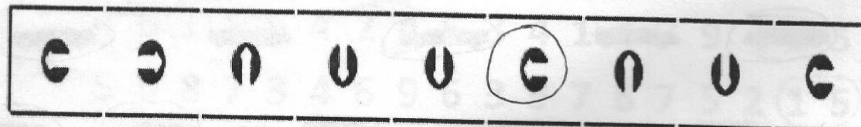
Curso: 608

T: 40

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?



Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálalos



Handwritten scribbles and marks on the right side of the page.

Handwritten scribbles and marks on the right side of the page.

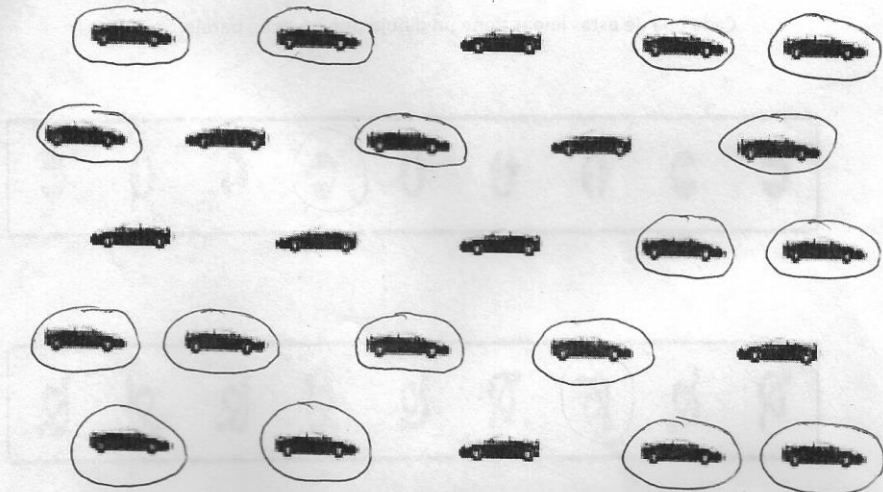
Une los dibujos siguiendo el recorrido a través de las letras consonantes. Recuerda que no puedes dar saltos

1	7	5	9	R	4	3	8	1
5	U	2	5	F	3	U	Q	2
T	4	5	6	4	2	6	R	5
7	6	A	3	5	5	5	N	E
G	9	5	2	L	D	Ñ	T	6
6	2	3	A	K	U	4	6	9
D	D	6	T	9	2	V	5	Y
2	5	F	P	3	6	6	F	3
D	4	E	2	M	9	E	4	6



0 = 2 / 15
 150

¿Cuántos coches miran a la izquierda?



Profe soy dislexico confundo las letras y los lados
 Perdon

8
 8

PS: medi cuenta al final

Profe son 8 carros que miran ala izquierda

Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H @ J e O L e O r S r f H t U U H E i
 A S @ R A p R E k T h E h E h O @ T S
 d U f S f S O S S S T E s R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C i A D E
 k L A r L i S i O E i L a E S S D @ O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

34/36

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: (1) 5 6 9 8 (2) 4

6 9 7 8 4 3 1 (2) 4 7 9 7 8 4 6 (2) 3 5 3
 4 6 (1) 5 6 4 2 4 6 (3) 4 1 4 7 9 (4) 2 5 9
 5 6 8 7 3 4 6 9 6 (3) 9 7 6 7 5 2 (1) 5 7
 (2) 4 6 5 1 8 7 9 6 7 5 1 (2) 4 6 5 (3) 5 3
 5 7 8 7 8 (3) 9 6 7 4 (1) 5 4 9 6 5 (3) 5 2
 3 5 4 (1) 5 3 3 9 7 8 4 6 9 6 3 4 2 (1) 3

7/14

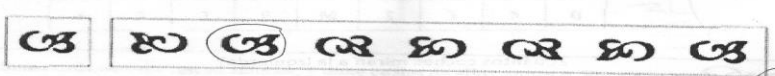
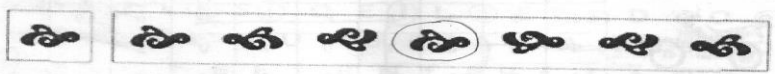
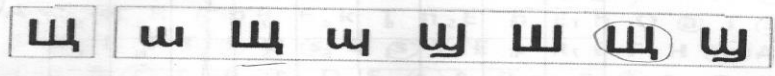
COLEGIO CEDID SAN PABLO

Nombre: Aida yisca octo Gonzalez

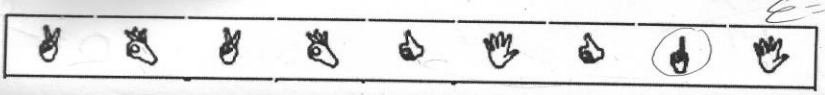
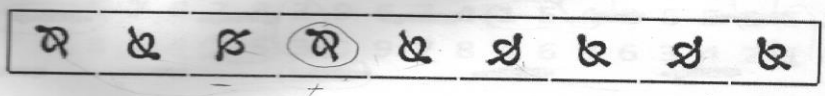
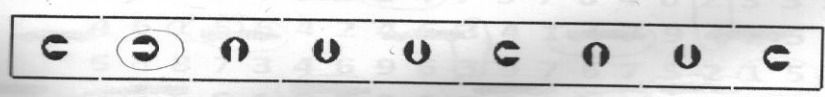
Curso: 606

T: 35

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?



Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálalos

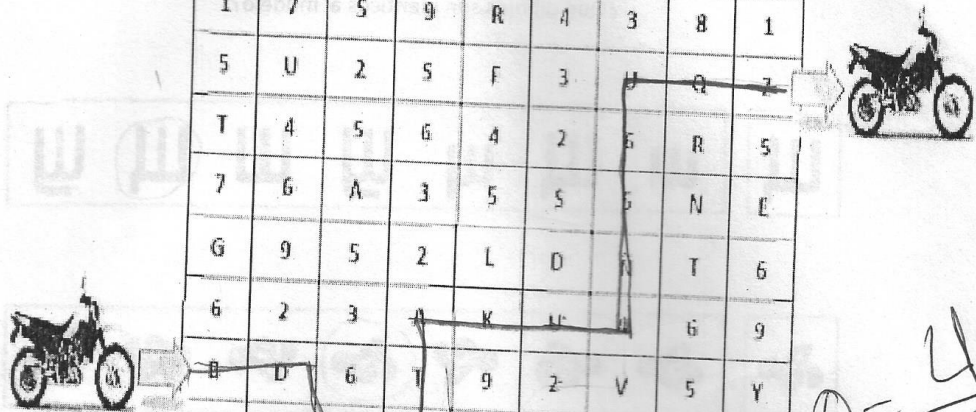


0/30

0/30

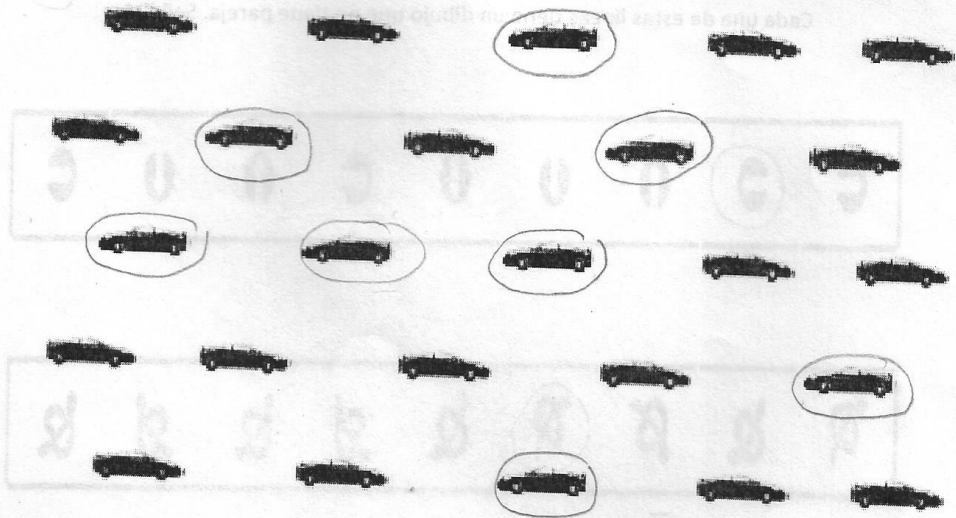
Une los dibujos siguiendo el recorrido a través de las letras consonantes. Recuerda que no puedes dar saltos

1	7	5	9	R	4	3	8	1
5	U	2	5	F	3	U	Q	7
T	4	5	6	4	2	6	R	5
7	6	A	3	5	5	6	N	E
G	9	5	2	L	D	N	T	6
6	2	3	A	K	U	U	6	9
8	D	6	T	9	2	V	5	Y
2	5	F	F	3	6	6	F	3
D	4	E	2	M	9	E	4	6



$$0 = \frac{4}{15}$$

¿Cuántos coches miran a la izquierda?



$$0 = \frac{8}{15}$$

Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H e J e O L e O r S r t H t u U H E i
 A S o R A p R E k T h E h E h O a T s
 d U f S f s O s S s T E s R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C i A D E
 k L A r L i S i O E i L a E s s D e O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

$$\begin{array}{r} 42 \\ \underline{36} \\ 20 \end{array}$$

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: $\textcircled{1} 5 5 6 9 8 \textcircled{2} 4$

6 9 7 8 4 3 $\textcircled{1} 2 4$ 7 9 7 8 4 6 2 3 5 3
 4 6 $\textcircled{1} 5 6$ $\textcircled{4} 2$ 4 6 3 4 1 4 7 9 $\textcircled{4} 2$ 5 9
 5 6 8 7 3 4 6 9 6 3 9 7 6 7 5 2 $\textcircled{1} 5 7$
 $\textcircled{2} 4$ 6 $\textcircled{5} 1$ 8 7 9 6 7 5 1 $\textcircled{2} 4$ 6 5 3 5 3
 5 7 8 7 8 3 9 6 7 4 $\textcircled{1} 5$ 4 9 6 5 3 5 2
 3 5 4 $\textcircled{1} 5$ $\textcircled{3} 3$ 9 7 8 4 6 9 6 3 $\textcircled{4} 2$ 1 3

$$\begin{array}{r} 12 \\ \underline{14} \\ 26 \end{array}$$

Une los dibujos siguiendo el recorrido a través de las letras consonantes. Recuerda que no puedes dar saltos

1	7	5	9	R	4	3	8	1
5	U	2	5	F	3	U	Q	Z
T	4	5	6	4	2	6	R	5
7	6	A	3	5	5	5	N	E
G	9	5	2	L	D	Ñ	T	6
6	2	3	A	K	U	4	6	9
B	D	6	T	9	2	V	5	Y
2	5	F	P	3	6	6	F	3
D	4	E	2	M	9	E	4	6

¿Cuántos coches miran a la izquierda?

0: $\frac{6}{15}$

= hay 8

0 = $\frac{0}{8}$

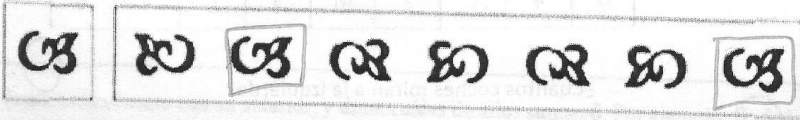
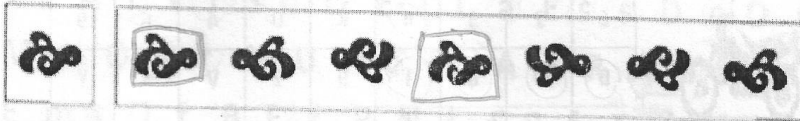
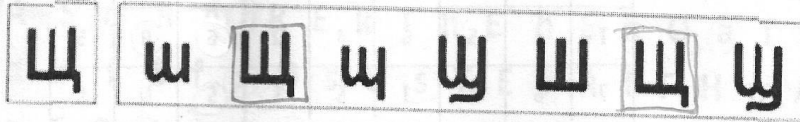
COLEGIO CEDID SAN PABLO

Nombre: Luisa F. Salazar Gorzón

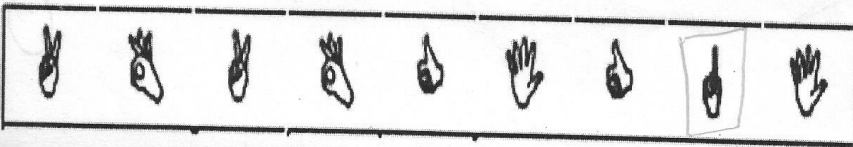
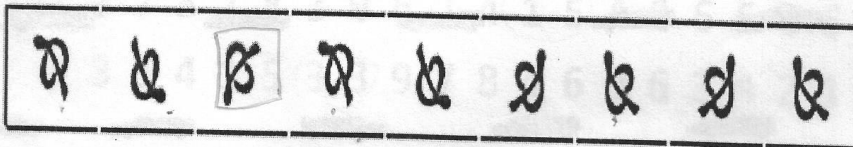
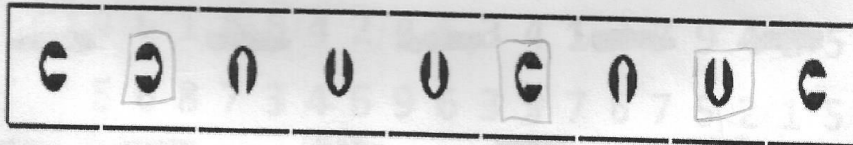
Curso: 608

T: 44

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?



Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálalos



Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H e J e O L e O r S r t H t u U H E i
 A S @ R A p R E k T h E h E h O a T s
 d U f S f s O s S s T E s R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C i A D E
 k L A r L i S i O E i L a E s s D e O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

12
 30

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: (1) 5 6 9 8 (2) 4

6 9 7 8 4 3 1 2 4 7 9 7 8 4 6 2 3 5 3
 4 6 1 5 6 4 2 4 6 3 4 1 4 7 9 4 2 5 9
 5 6 8 7 3 4 6 9 6 3 9 7 6 7 5 2 1 5 7
 2 4 6 5 1 8 7 9 6 7 5 1 2 4 6 5 3 5 3
 5 7 8 7 8 3 9 6 7 4 1 5 4 9 6 5 3 5 2
 3 5 4 1 5 3 3 9 7 8 4 6 9 6 3 4 2 1 3

11
 14

Une los dibujos siguiendo el recorrido a través de las letras consonantes. Recuerda que no puedes dar saltos

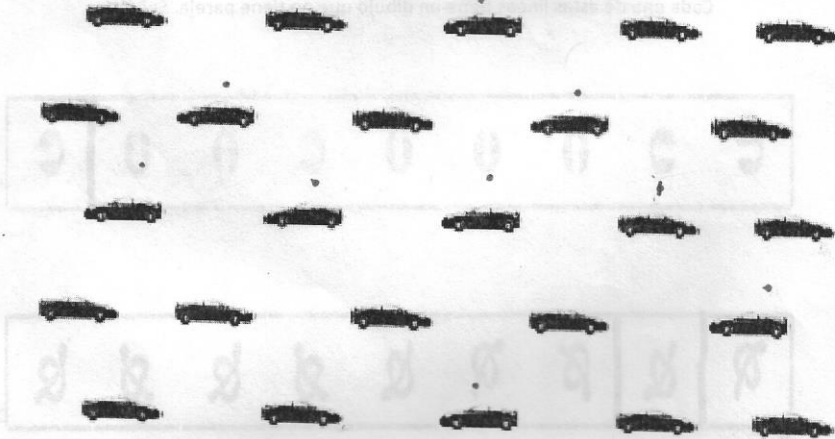
1	7	5	9	R	4	3	8	1
5	U	2	S	F	3	U	Q	Z
T	4	5	6	4	2	6	R	5
7	6	A	3	5	S	5	N	E
G	9	5	2	L	D	Ñ	T	6
6	2	3	A	K	U	4	6	9
B	D	6	T	9	2	V	5	Y
2	5	F	P	3	6	6	F	3
D	4	E	2	M	9	E	4	6



9
0 = 15

40

¿Cuántos coches miran a la izquierda? **7 coches**



40



1
0 = 6

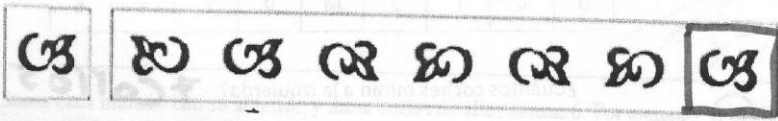
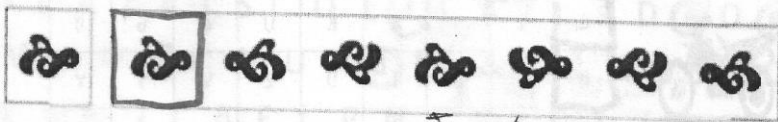
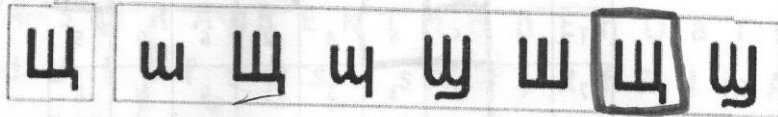
COLEGIO CEDID SAN PABLO

Nombre: MCUNSTH LEONOR HERNANDEZ

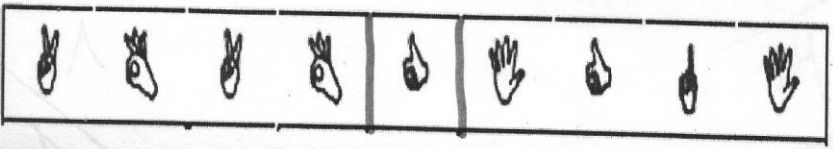
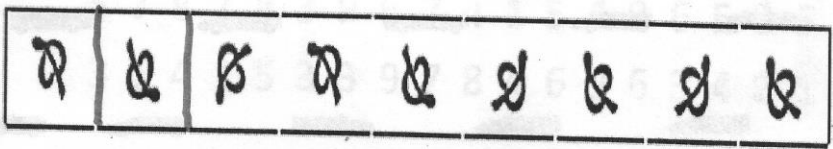
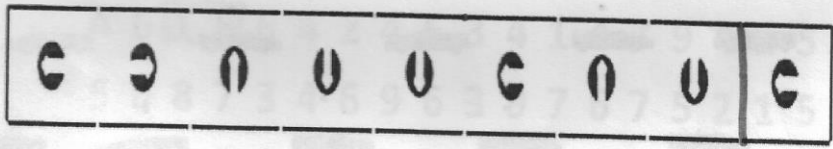
Curso: 606

T: 23

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?



Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálos



0/3
1/0

3
0/3

1/0

Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H e J e O L e O r S r t H t u U H E i
 A S o R A p R E k T h E h E h O a T s
 d U f S f s O s S S T E s R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C j A D E
 k L A r L l S i O E i L a E s s D e O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

50
 36
 14

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: 1 5 6 9 8 2 4

6 9 7 8 4 3 1 2 4 7 9 7 8 4 6 2 3 5 3
 4 6 1 5 6 4 2 4 6 3 4 1 4 7 9 4 2 5 9
 5 6 8 7 3 4 6 9 6 3 9 7 6 7 5 2 1 5 7
 2 4 6 5 1 8 7 9 6 7 5 1 2 4 6 5 3 5 3
 5 7 8 7 8 3 9 6 7 4 1 5 4 9 6 5 3 5 2
 3 5 4 1 5 3 3 9 7 8 4 6 9 6 3 4 2 1 3

11
 14

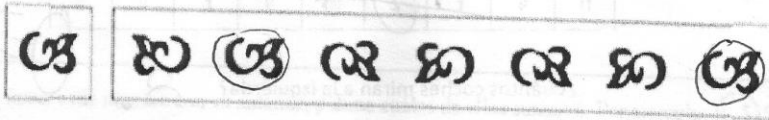
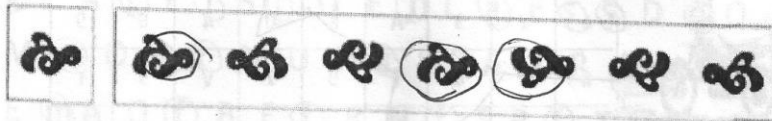
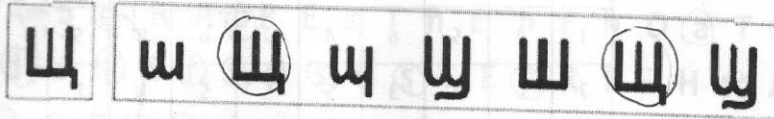
COLEGIO CEDID SAN PABLO

Nombre: David Forero

Curso: 606

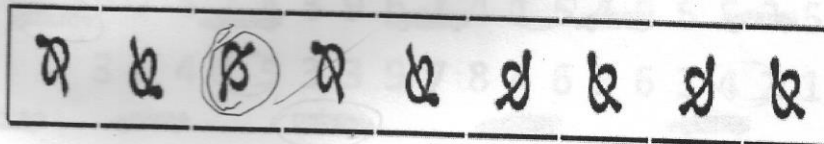
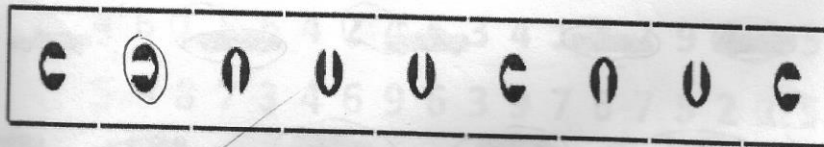
T: 42

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?

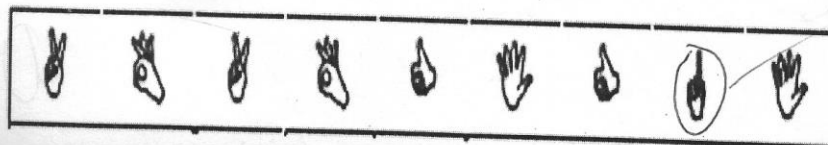


$E = 1/3$

Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálos



$E = 1/3$



50

Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H e l e o l e o r s r t H t u U H E i
 A s o R A p R E k T h E h E h O a T s
 d U f s f s O s S s T E s R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C i A D E
 k L A r L i S i O E i L a E s s D e O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

$\frac{31}{56}$

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: $(1) 5 5 6 9 8 (2) 4$

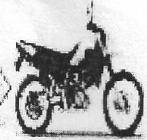
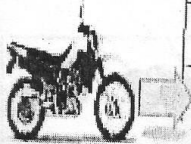
= $(6) 9 7 8 4 3 1 2 4 7 9 7 8 4 6 2 3 5 (3) +$
 4 6 1 5 6 4 2 4 6 3 4 1 4 7 9 4 2 5 9
 5 6 8 7 3 4 $(6) 9 6 3 9 7 6 7 5 (2) 1 5 7$
 2 4 6 5 1 8 7 9 6 7 5 1 2 4 6 5 $(3) 5 (3) +$
 5 7 8 7 8 3 9 6 7 4 1 5 4 9 6 5 3 5 2
 3 5 4 1 5 3 3 9 7 8 4 6 9 6 3 4 2 1 3

$\frac{10}{14}$

$\frac{0}{14}$

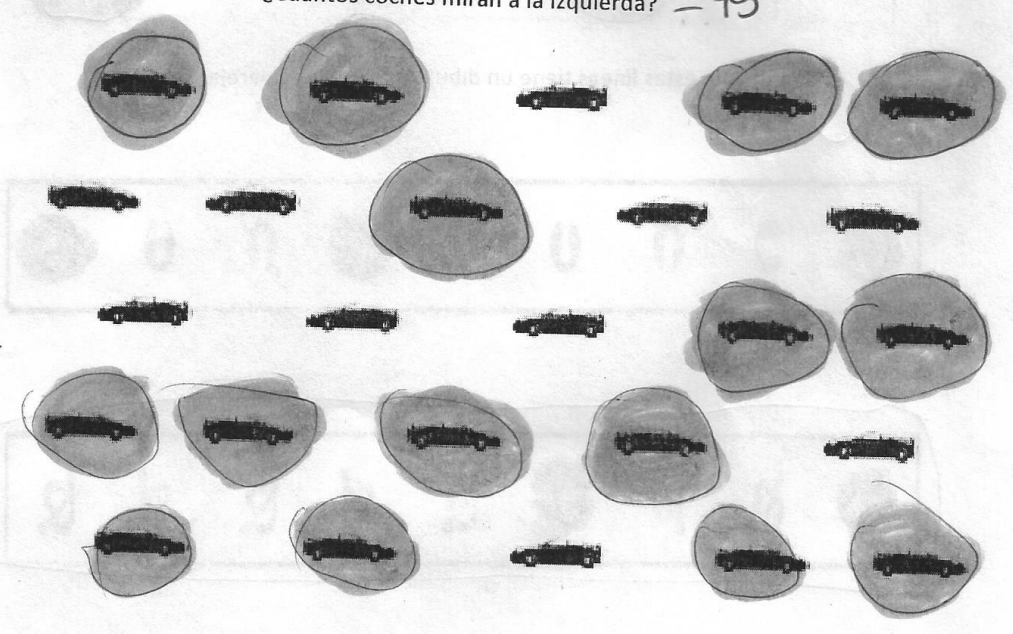
Une los dibujos siguiendo el recorrido a través de las letras consonantes. Recuerda que no puedes dar saltos

1	7	5	9	R	4	3	8	1
5	U	2	5	F	3	U	Q	2
T	4	5	6	4	2	6	R	5
7	6	A	3	5	5	5	N	E
G	9	5	2	L	D	Ñ	T	6
6	2	3	A	K	U	4	G	9
8	D	6	T	9	2	V	5	Y
2	5	F	P	3	6	6	F	3
D	4	E	2	M	9	E	4	6



$$0 = \frac{15}{15}$$

¿Cuántos coches miran a la izquierda? = 15



$$0 = \frac{8}{15}$$

COLEGIO CEDID SAN PABLO

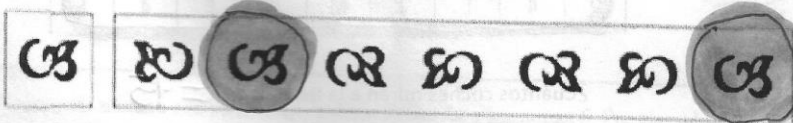
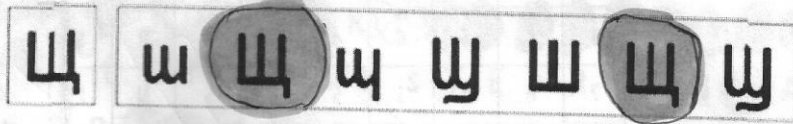
Nombre: Laurie Sofia Orano Diaz

Curso: 668

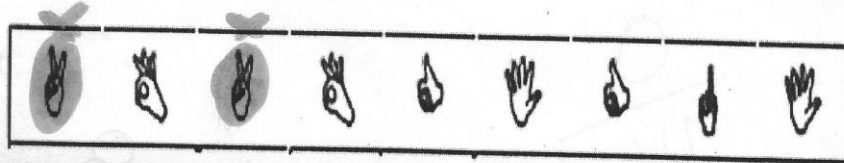
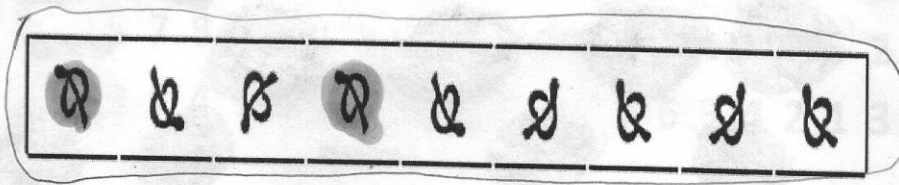
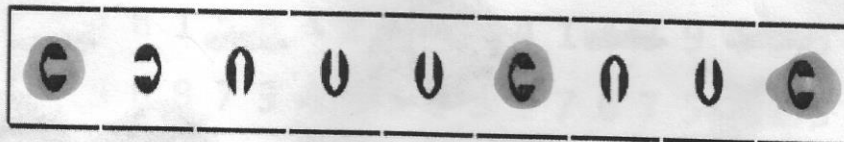
T: Jornada tarde

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?

20



Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálalos



3=0/3
1/3

X₂

X
3=3/3

X

Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H e J e O L e O r S r t H t u U H E i
 A S o R A p R E k T h E h E h O a T s
 d U f S f s O s S s T E s R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C i A D E
 k L A r L i S i O E i L a E s s D e O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

$\frac{0}{56}$ NO

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: (1) 5 5 6 9 8 (2) 4

6 9 7 8 4 3 1 2 4 7 9 7 8 4 6 2 3 5 3
 4 6 1 5 6 4 2 4 6 3 4 1 4 7 9 4 2 5 9
 5 6 8 7 3 4 6 9 6 3 9 7 6 7 5 2 (1) 5 7
 2 4 6 5 1 8 7 9 6 7 5 1 2 4 6 5 3 5 3
 5 7 8 7 8 3 9 6 7 4 1 5 4 9 6 5 3 5 2
 3 5 4 1 5 3 3 9 7 8 4 6 9 6 3 4 2 1 3

$\frac{12}{14}$ 51

Une los dibujos siguiendo el recorrido a través de las letras consonantes. Recuerda que no puedes dar saltos

1	7	5	9	R	4	3	8	1
5	U	2	5	F	3	U	Q	Z
T	4	5	6	4	2	6	R	5
7	6	A	3	5	5	5	N	E
G	9	5	2	L	D	Ñ	T	6
6	2	3	A	K	U	4	G	9
B	D	6	T	9	2	V	5	Y
2	5	F	P	3	6	6	F	3
D	4	E	2	M	9	E	4	6

Handwritten connections: 1-7-5-9-R-4-3-8-1, 5-U-2-5-F-3-U-Q-Z, T-4-5-6-4-2-6-R-5, 7-6-A-3-5-5-5-N-E, G-9-5-2-L-D-Ñ-T-6, 6-2-3-A-K-U-4-G-9, B-D-6-T-9-2-V-5-Y, 2-5-F-P-3-6-6-F-3, D-4-E-2-M-9-E-4-6.

Handwritten notes: $\frac{0}{15}$ si

¿Cuántos coches miran a la izquierda?

Handwritten notes: $\frac{2}{10}$

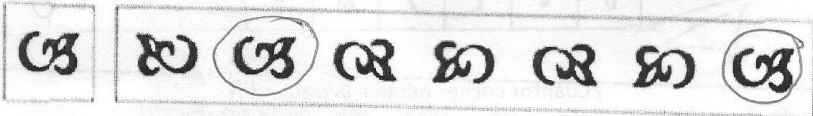
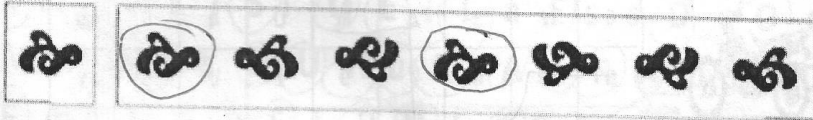
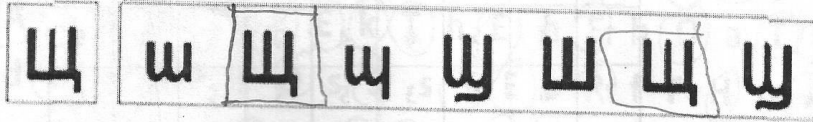
COLEGIO CEDID SAN PABLO

Nombre: Camilo Andrés Herrera Campos

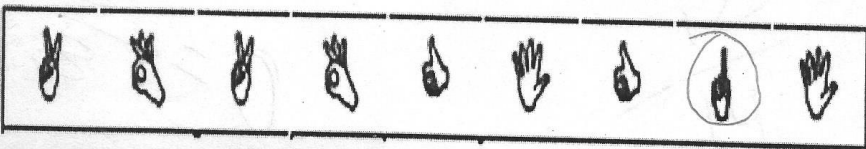
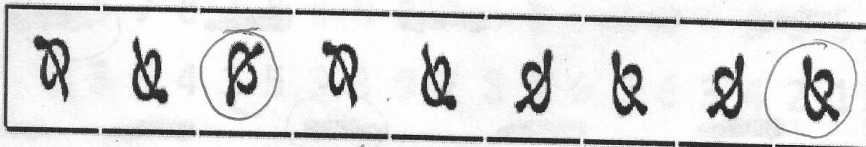
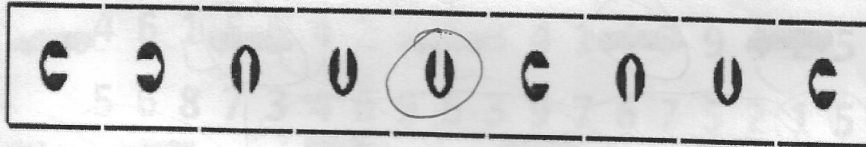
Curso: 006

T: 30

¿Qué dibujos son idénticos al modelo?



Cada una de estas líneas tiene un dibujo que no tiene pareja. Señálalos



0/3

1/3

no

Señala todas las letras que aparecen en minúscula

H e J e O L e O r S r t H t u U H E i
 A S O R A p R E k T h E h E h O @ T S
 d U f S f S O S S S T E S R f F H m A
 n S B r t A t D S t A B u C i A D E
 k L A r L i S i O E i L @ E S S D e O e
 M r O e r N U H u E i A S R A p S I D
 E m A O f B E f R N f E R f T f N a

41
 56

Suma cada número con su anterior, y dime cuáles de ellos suman 6. Por ejemplo: (1) 5 6 9 8 (2) 4

6 9 7 8 (4) 3 (1) 2 4 7 9 7 8 4 6 2 3 5 3
 4 6 (1) 5 6 4 (2) 4 6 3 4 1 4 7 9 (4) 2 5 9
 5 6 8 7 3 4 6 9 6 3 9 7 6 7 5 2 (1) 5 7
 (2) 4 6 (5) 1 8 7 9 6 7 (5) 1 (2) 4 6 5 3 5 3
 5 7 8 7 8 3 9 6 7 4 (1) 5 4 9 6 5 3 5 2
 3 5 4 (1) 5 (3) 3 9 7 8 4 6 9 6 3 (4) 2 1 3

13
 14

Anexo 16 Rejilla de evaluación de batería test de atención focalizada y sostenida

Para el diseño de dicha batería, se tomaron actividades relacionadas con procesos de mantenimiento o sostenimiento de la atención, discriminadas así:

Proceso	Actividad	Evaluación
Atención focalizada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Discriminación perceptiva de estímulos semejantes: identificación de modelos iguales. ✓ Discriminación perceptiva de estímulos semejantes: ¿cuál es diferente? 	<p>Consisten en tareas de discriminación de detalles que faltan en un objeto para que sea igual a su homólogo, se mide en términos de tiempo (5 a 15 minutos) y número de errores registrados.</p>
Atención sostenida	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atención continua. Seguimiento y rastreo visual: recorridos ✓ Atención continua. Localización y cuantificación de estímulos 	<p>Corresponden a tareas que permiten la evaluación de la capacidad de atención/concentración visoespacial o de rastreo visual; se mide en términos de tiempo y omisiones.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atención continua: Cancelación ✓ Atención continua: Cancelación con instrucciones complejas. 	<p>Tareas de confirmar o rechazar la presencia del estímulo, permiten concluir si se tiene problemas de atención sostenida y se mide en términos de tiempo y puntuación en aciertos.</p> <p style="text-align: right;">Una vez diseñada, se destinó un tiempo de 45</p>

		minutos para la aplicación de la batería, que corresponde al máximo de atención sostenida y/o concentración que acorde a la caracterización anteriormente hecha de la población evaluada.
--	--	---

Anexo 17 FORMATO DE VALIDACIÓN DE PROPUESTA

TITULO DEL TRABAJO	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula	
OBJETO DE ESTUDIO	Los procesos atencionales en el aula	
CAMPO DE ACCIÓN	Las estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales	
OBJETIVO	Proporcionar fundamentos conceptuales y procedimentales como estrategias pedagógicas que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.	
DATOS DEL EVALUADOR		
Nombre		Tarjeta profesional No.
Título profesional		Universidad
Años de experiencia laboral		
EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO		

Anexo 18 Validación de propuesta 1

TITULO DEL TRABAJO	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula	
OBJETO DE ESTUDIO	los procesos atencionales	
CAMPO DE ACCIÓN	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula	
OBJETIVO	Proporcionar fundamentos conceptuales y procedimentales como estrategias pedagógicas que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.	
DATOS DEL EVALUADOR		
Nombre	AURA BELTRÁN BELTRÁN	Tarjeta profesional No.5625
Título profesional	PSICÓLOGA	Universidad DE LA SABANA
Años de experiencia laboral	27 AÑOS	
EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO		
<p>El documento presenta un marco teórico referencial sobre los procesos atencionales en los niños y adolescentes en sus etapas desarrollo y brinda estrategias valiosas para desarrollar en el aula. muchas de ellas orientan los procesos de los docentes en el aula y aportan estrategias de manejo de los estudiantes con problemas atencionales.</p> <p>este proceso es válido siempre y cuando haya un trabajo en conjunto padres, estudiante, docentes y profesionales especializados, pues requiere un seguimiento permanente, pues la edad, los procesos escolares, los cambios en el desarrollo y el área emocional del estudiante son cambiantes y las estrategias también deben responder a esta dinámica.</p> <p>Es importante validar estas estrategias en un ambiente educativo, determinar su eficacia y aportes al desarrollo integral del estudiante, pues el proceso es individual y no a todos les funciona de la misma manera.</p> <p>Tanto el docente como el psicólogo y demás profesionales deben ser recursivos en el seguimiento a estudiantes con necesidades especiales y generar estrategias de ayuda individuales y grupales, que conlleven a mejorar el rendimiento escolar, sus procesos convivenciales, y en especial, su autoestima y autorregulación de su conducta.</p> <p>cordialmente, aura Beltrán psicóloga</p>		

Anexo 19 Validación de propuesta 2

TITULO DEL TRABAJO	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula	
OBJETO DE ESTUDIO	Los procesos atencionales en el aula	
CAMPO DE ACCIÓN	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales	
OBJETIVO	Proporcionar fundamentos conceptuales y procedimentales como estrategias pedagógicas que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.	
DATOS DEL EVALUADOR		
Nombre	Luz Ángela Cárdenas Zamudio	Tarjeta profesional No. 100261
Título profesional	Especialista en psicología educativa	Universidad Católica de Colombia
Años de experiencialaboral	10 años	
EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO		
<p>La cartilla: “Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula” da cuenta de la teoría frente al tema de atención haciendo un recorrido desde la definición, generalidades y funcionamiento cerebral. Así mismo acerca al docente a entender su función de apoyo frente al alumno y sus dificultades de atención.</p> <p>Dando así, herramientas específicas para el manejo en aula de acuerdo al tipo de inatención, las características de la misma y al estar clasificados permite que el docente tenga mayor claridad frente a su rol como guía en el proceso de aprendizaje del alumno con característica de desatención.</p> <p>Considero que este material aporta en gran medida a que el docente tenga claridad y herramientas para afrontar casos de inatención en el aula, los cuales se sabe son de difícil manejo ya que en ocasiones son difíciles de detectar y se confunden con problemas disciplinarios.</p> <p>Por otra parte sería interesante poder abreviar la redacción de lo teórico para así darle mayor énfasis e importancia a las herramientas que se están proponiendo para el docente.</p>		

Anexo 20 Validación de propuesta 3

TITULO DEL TRABAJO	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula	
OBJETO DE ESTUDIO	Los procesos atencionales en el aula	
CAMPO DE ACCIÓN	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales	
OBJETIVO	Proporcionar fundamentos conceptuales y procedimentales como estrategias pedagógicas que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.	
DATOS DEL EVALUADOR		
Nombre	Alberto Cepeda Sánchez	Tarjeta profesional No. 117093
Título profesional	Psicólogo. Aspirante a Magister en Educación	Universidad INCA De Colombia
Años de experiencialaboral	7 Años	
EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO		
<p>La cartilla presenta un contenido importante y significativo respecto al desarrollo del cerebro desde la pre-natalidad hasta la etapa adulta indicando la importancia de su estímulo para adquirir sus procesos cognitivos dentro del proceso de enseñanza en el aula de clase, generando pautas significativas en el manejo de los procesos atencionales del estudiante.</p> <p>Como profesional en el área de la psicología, considero que ésta cartilla es oportuna y bastante útil para el pedagogo, con información legible y las pautas apropiadas para lograr la atención de los estudiantes en clase, por lo cual, el profesional que se encuentre en el área educativa o áreas a fines, encontrará las herramientas oportunas para desarrollar su profesión en el campo de la educación.</p>		

Anexo 21 Validación de propuesta 4

TITULO DEL TRABAJO	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula	
OBJETO DE ESTUDIO	Los procesos atencionales en el aula	
CAMPO DE ACCIÓN	Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales	
OBJETIVO	Proporcionar fundamentos conceptuales y procedimentales como estrategias pedagógicas que orienten al docente en el manejo de los procesos atencionales en sus estudiantes.	
DATOS DEL EVALUADOR		
Nombre	Alejandro Villamil S	Tarjeta profesional No. 132504
Título profesional	Psicólogo, Aspirante a Magister en Educación.	Universidad: Universidad Piloto de Colombia
Años de experiencialaboral	6 Años	
EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO		
<p>La Cartilla “Estrategias pedagógicas para el manejo de los procesos atencionales en el aula” pretende generar herramientas que permitan a los docentes mejorar los procesos de aprendizaje del estudiante, centrándose en los procesos cognitivos tales como la concentración y memoria, los cuales a su vez están directamente relacionados con la atención, la cual es necesaria para la comprensión y asimilación de significados sociales y teóricos, permitiendo de esta manera la construcción de conocimiento.</p> <p>Por lo tanto, se evidencia la imperante necesidad que un docente comprenda y maneje no solo el concepto sino cada una de las facetas del desarrollo biológico que forman el procesos cognitivos de la atención, ya que, una vez comprendido puede fortalecer las estrategias pedagógicas y con ello fomentar en los estudiantes el interés incesante del conocimiento.</p> <p>Tomando en cuenta lo anterior es necesario que las instituciones de educación fomente en el profesorado escenarios de formación continua en donde se fomenten estrategias y herramientas que mejoren las dinámicas de clase, esta cartilla hace un primer acercamiento a dichos materiales, no obstante, es importante tener en cuenta la participación de los actores formativos en la construcción de dicho material, ya que es, a</p>		

partir de las necesidadesde los estudiantes donde la atención se fortalece de manera significativa, dando respuesta a los intereses propios de los sujetos.