



PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA**  
DE VALPARAISO

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE PEDAGOGÍA**  
**CARRERA PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN**  
**DIFERENCIAL**

**“CONOCIMIENTOS DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN GENERAL  
BÁSICA SOBRE LA RELEVANCIA DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN  
EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES BÁSICAS PARA LA LECTURA,  
ESCRITURA Y CÁLCULO EN ESTUDIANTES DE PRIMER CICLO BÁSICO  
DE LA COMUNA DE VIÑA DEL MAR”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN  
EDUCACIÓN Y AL TÍTULO DE PROFESOR DE EDUCACIÓN DIFERENCIAL  
CON MENCIÓN EN TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE ESPECÍFICOS Y  
RETARDO MENTAL.**

Profesor/a Guía: Patricia Ibáñez Polanco.  
Estudiantes: Balby Anes Arriagada.  
Angie Neira Carroza.  
Daniela Pérez Moreno.  
Priscilla Sepúlveda Díaz.

**JUNIO, 2017**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera agradecer esta tesis a mi compañero del alma, mi querido esposo Marcelo, por creer en mis capacidades, apoyarme y ser siempre quien estaba con una palabra de aliento en aquellos momentos en que se necesitaba. Te amo.

A mis niñitas maravillosas Emilia, Letizia y Magdalena, por su comprensión por la distancia que se producía en esos momentos de trabajo. A su alegría y amor que reconfortaba mi ser con sus abrazos y cariños. Las amo muchísimo.

A mis compañeras de tesis, que más que eso, son unas grandes amigas, que sin su apoyo incondicional y comprensión, esto jamás podría haberse concretado de la manera que se hizo. Priscilla, Angie y Daniela las quiero mucho.

A mi profesora guía Patricia Ibáñez Polanco, por su disponibilidad, apoyo y supervisión en todo momento que lo necesitamos.

A mis padres, hermanos, cuñadas/os, sobrinos, tíos, primos y amigos. Que sin esperar nada a cambio, compartieron mis alegrías, tristezas y logros. También a todas aquellas personas que caminaron junto a mí estos largos años de aprendizaje.

**Balby Anes Arriagada**

Agradezco:

A mi madre María Amelia, por entregarme su apoyo incondicional, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación, a pesar de los pocos recursos que como familia contábamos. Sobre todo por llenar mi vida de alegría y amor cuando más lo necesitaba.

A mi compañero de vida Jorge, por todo el apoyo brindado, por tu cariño y compañía en las noches eternas de estudio. Por hacer de nuestro camino juntos, un montón vivencias que jamás olvidaré. ¡Gracias, por estar ahí!

A Balby, Daniela y Priscilla, por su amistad, por confiar y creer en mí y llenar mi vida de grandes momentos que hemos compartido.

**Angie Neira Carroza**

En primer lugar, agradecer a mi familia por apoyarme durante toda mi vida universitaria, tanto económica como emocionalmente, en especial cuando me atrasé dos años y confiaron en mis capacidades para sacar adelante esto. Gracias tío, hermano, padre y por sobre todo a mi madre, ya que por ella accedí al beneficio de estudiar gratis y ser lo que soy hoy en día (una futura profesional).

Agradecer a Paulo Mellado, quién ha sido uno de mis motores para salir adelante en muchos ámbitos de la vida y quién me ha dado fuerzas cuando he querido rendirme en lo académico. Gracias por ser mi luz.

Por otra parte, agradecer a dos docentes que más han impactado en su labor pedagógica en el transcurso de mi formación profesional. Agradecer a la Profesora Patricia Ibáñez, por su calidad docente en la entrega de conocimientos y por guiar nuestro trabajo de investigación y a la Profesora Ana María Aros, quién fue parte de mi formación inicial, confiando siempre en mis capacidades y la de todos los alumnos.

Finalmente, como dice un principio filosófico “Todo pasa por algo, nada es porque sí”, si me atrasé, es porque debía encontrarme con las mejores compañeras y amigas que pude tener en la universidad. Gracias Priscilla, Angie y Balby, por acompañarme en esta gran travesía, las quiero mucho.

**Daniela Pérez Moreno**

Agradecer primeramente a Dios por ser mi fortaleza y darme la sabiduría durante todos estos años. A Él sea toda la gloria y la honra por siempre.

A mi madre, mi Rosita por ser mi pilar, mi sol y mi bendición. Gracias por estar en cada instancia, por contenerme cuando lo necesité y por darme ánimos para no desfallecer. Te amo infinitamente.

A mi padre, por ser el proveedor, el que me apoyó económicamente y procuró ayudarme en lo que más pudo para llevar a cabo distintos materiales y trabajos dentro de la carrera. Te quiero muchísimo.

A la profesora Patricia Ibáñez Polanco, por ser nuestra guía durante esta tesis, por darnos su apoyo, orientación y animarnos a continuar cuando nos sentíamos confundidas. Gracias por ser la gran persona y excelente docente que es, se le quiere mucho.

A mis amadas amigas y compañeras Angie, Daniela y Balby, por haber formado este gran equipo, gracias doy a Dios por permitirnos conocernos y vivir juntas esta aventura. Las adoro.

Por último, dedicar parte de este trabajo a dos personas que en este momento gozan en el paraíso junto al Señor, las cuales me enseñaron mucho y creyeron en mí de distintas maneras, una de ellas parte de mi familia y otra que sin serlo igual me apoyó. A usted abuelita Chela, por alentarme desde mi infancia a seguir adelante en todo lo que me propusiera hacer, dando lo mejor de mí, gracias por ser un ejemplo de buena persona y enseñarme todas esas cosas bonitas que aprendí de usted. Agradecer a usted profesora Anita María Aros, por animarme a continuar cuando creía ser incapaz y estuve a punto de desertar de esta maravillosa carrera.

“Pon todo lo que hagas en manos del SEÑOR, y tus planes tendrán éxito”. Prov. 16:3 (NTV)

**Priscilla Sepúlveda Díaz**

## RESÚMEN

Los hallazgos presentados en esta investigación, provienen de un estudio exploratorio, cuyo objetivo fue analizar los conocimientos de los docentes de educación general básica sobre la relevancia de las funciones ejecutivas para el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico.

Se estructuró bajo una metodología cualitativa, a partir de un paradigma interpretativo, donde, se buscó comprender e interpretar un fenómeno de la realidad desde la perspectiva de los participantes, para luego triangular la información a partir de la teoría y el relato docente. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos, fueron una entrevista en profundidad, aplicada a docentes de educación general básica del primer ciclo básico.

**Palabras claves:** Funciones ejecutivas, Habilidades básicas para la lectura, Escritura y cálculo, Primer ciclo básico, Entrevista en profundidad.

## ABSTRACT

. The main purpose of the finding presented in this quantitative investigation is to analyze the knowledge of basic general education teachers about the relevance of executive functions for the development of instrumental skills in reading, writing and calculus in elementary school students.

It was structured under a quantitative method, based on interpretative paradigm, where, we sought understand and interpret phenomenon of reality from the perspective of the participants, and then triangulate the information from the theory and the teacher report. The instruments used for data collection were an in-depth interview, applied to basic general education teachers of the first basic cycle.

**Key words:** Executive functions, instrumental skills, first cycle basic, depth interview.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

**AGRADECIMIENTOS**

**RESÚMEN**

**ABSTRACT**

<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Sistema educacional chileno: Nivel de Educación Básica</b>	<b>7</b>
2.1.1. Leyes y Decretos que rigen el sistema educativo nacional	7
2.1.2. Marco Curricular para la Educación Básica	11
2.1.3. Trabajo colaborativo en el sistema educativo	15
<b>2.2. Rol Profesional Docente en el Proceso Educativo</b>	<b>18</b>
<b>2.3. Habilidades para la iniciación de la lectura, escritura y el cálculo</b>	<b>22</b>
2.3.1. Conceptualización de las habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo	22
2.3.2. Relevancia de las habilidades iniciales de la lectura, escritura y cálculo	28
2.3.3. Etapas o fases de desarrollo de la lectura, la escritura y el cálculo	31
<b>2.4. Neurociencias</b>	<b>36</b>
2.4.1. Conceptualización de Neurociencia	36
2.4.2. Bases Neurobiológicas	38
2.4.3. Neurociencias y Educación	40
<b>2.5. Funciones ejecutivas</b>	<b>42</b>
2.5.1. Definición de funciones ejecutivas	43
2.5.2. Modelos explicativos de las funciones ejecutivas	45
2.5.3. Desarrollo de las funciones ejecutivas desde la infancia a la niñez	48
2.5.4. Funcionamiento disejecutivo en la niñez	52
<b>CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>57</b>



<b>3.1. Objetivos</b>	<b>57</b>
3.1.1. Objetivo general	57
3.1.2. Objetivos Específicos	57
<b>3.2. Paradigma de investigación</b>	<b>58</b>
<b>3.3. Diseño de investigación</b>	<b>59</b>
<b>3.4. Tipo de investigación</b>	<b>60</b>
<b>3.5. Análisis de datos</b>	<b>61</b>
<b>3.6. Recolección de datos, instrumentos, técnicas utilizadas y descripción de informantes</b>	<b>64</b>
3.6.1. Recolección de datos	64
3.6.2. Instrumentos y técnicas utilizadas	64
3.6.3. Descripción de informantes	65
<b>3.7. Criterios de selección de los informantes</b>	<b>66</b>
<b>CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS</b>	<b>68</b>
<b>4.1. Análisis Cualitativo</b>	<b>68</b>
<b>4.2. Procesos Pedagógicos en el aula</b>	<b>71</b>
4.2.1. Planificación de la enseñanza	71
4.2.2. Estrategias de apoyo de aula.	77
<b>4.3. Apoyo profesional especializado como oportunidad para brindar una respuesta educativa</b>	<b>81</b>
4.3.1. Dificultades de Aprendizaje	81
4.3.2. Solicitud de apoyo profesional.	84
4.3.3. Diagnóstico profesional	86
4.3.4. El trabajo multiprofesional como estrategia a la intervención en las D.A	88
<b>4.4. Conocimiento Docente sobre el Funcionamiento Ejecutivo y su impacto en el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje</b>	<b>92</b>
4.4.1. Aproximación al concepto de Funciones Ejecutivas	92
4.4.2. Significación al desarrollo del funcionamiento ejecutivo	100
4.4.3. Estrategias vinculadas al desarrollo de las funciones ejecutivas	102
<b>4.5. Desarrollo de habilidades básicas para la adquisición de la lectura,</b>	

<b>escritura y el cálculo</b>	<b>110</b>
4.5.1.    Conocimiento docente acerca del concepto sobre las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo	110
4.5.2.    Estrategias vinculadas al desarrollo de las habilidades básicas para la iniciación a la lectura, escritura y cálculo	119
<b>4.6.    Relevancia de funcionamiento ejecutivo para el desarrollo de la iniciación de habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo</b>	<b>125</b>
4.6.1.    Especificación de relación de funcionamiento ejecutivo y habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo	125
<b>CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES</b>	<b>133</b>
<b>5.1.    Limitaciones de la investigación</b>	<b>137</b>
<b>5.2.    Proyecciones de la investigación</b>	<b>138</b>
<b>CAPÍTULO 6. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>140</b>
<b>CAPÍTULO 7. ANEXOS</b>	<b>159</b>

### ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Neurociencia. Extraída de Seelbach (2012)	39
Imagen 2. Fases de diseño de investigación. Extraída de Hernández, Fernández & Batista (2010)	60
Imagen 3. Basado en el modelo propuesto por Mayring (2000) citado en Cáceres (2003)	62

### ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama 1: Diagrama de Dimensiones y categorías	69
--	----

### INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de los informantes	66
---	----

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A lo largo de los años, la educación ha transitado por diversos cambios tanto en la concepción como legislativos que la han llevado a encontrarse como la conocemos hoy en día, es decir, un término que no se refiere a una sola actividad, sino a un conjunto diverso de ellas, por lo que su comprensión podría tornarse compleja. Tal como menciona Sarramona (2000), ni su uso ni el conjunto de conceptos que se relacionan con la educación, tales como enseñanza, aprendizaje, condicionamiento, adoctrinamiento, etc., poseen precisión terminológica y esto se debe a la diversidad de aspectos que conforman el fenómeno educativo. Dado esto, el uso que se hace del término para referirse a las diversas dimensiones del mismo, nos indica cierta dificultad para delimitar con precisión su significado y su riqueza de acepciones. Por lo tanto, para lograr la comprensión del término y de lo que conlleva la educación, se hace necesario el empleo de distintas perspectivas de diferentes autores para lograrlo, siendo una de ellas, por ejemplo, la propuesta de Vygotski (1978), quien planteó en un primer momento la conceptualización de educación, basada en métodos pedagógicos que deben apelar a la actividad espontánea. Segundo, la persona que educa es una compañía que minimiza el exceso de autoridad y el control que caracterizan las salas de clase tradicionales con el propósito de facilitar la espontaneidad, su rol no es de impartir conocimientos sino, el de crear un ambiente que estimule la iniciativa, el juego, la experimentación, el razonamiento y colaboración social. Además, agrega que las interacciones sociales entre los niños, deben presentar oportunidades para la cooperación y el desequilibrio cognitivo que permitirá una construcción más sólida del conocimiento. Al igual que Vygotski, el autor Piaget (1980), le otorgó la importancia a la actividad y a la interacción con otros, en el proceso educativo, lo cual permea su conceptualización de la educación orientada al desarrollo cognoscitivo; para Piaget es imposible que una persona avance en el entendimiento simplemente comunicando información. En este sentido, la educación dentro de la institución formal implica una buena pedagogía la cual se entiende según Piaget (1980) como la presentación de situaciones para que el niño y la niña experimenten, manipulen símbolos, formulen preguntas y busquen sus propias respuestas, además comparen y discutan sus hallazgos con los de sus compañeros y compañeras. Por otro lado, dentro de lo que involucra el proceso educativo formal, Feuerstein et al. (1981), plantea que en la mediación entre el profesor y el aprendiz, se destaca la experiencia de aprendizaje mediado, la cual conlleva desarrollar un tipo de interacción

particular que ocurre cuando un docente y/o mediador se interpone entre el estudiante y el entorno, transformando este último para facilitar la transmisión de significado, logrando así, la modificación cognitiva en el sujeto. En tanto Montessori (1986), promueve que el niño desarrolle al máximo sus posibilidades dentro de un ambiente estructurado que le resulte atractivo y motivador, fomentando la autodirección. Así también, cabe destacar la visión propuesta por Freire (1993), quien menciona que la educación debe ser puesta al servicio de la criticidad y de la construcción de personas críticas que podrán y querrán, cambiar la sociedad.

Por su parte Serramona (2000), ofrece una mirada más actual y en un intento de síntesis sobre la concepción de educación, sugiere que ésta, se torna un proceso de humanización y de acción dinámica e inacabado, entre el sujeto educando con otros sujetos y con su entorno, cuyo elemento central es la cultura. Además, menciona que este proceso, como fin último, permite la integración social de los individuos, por lo que la educación como derecho debe beneficiar a todos los niños, jóvenes y adultos a modo de satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje y desarrollo de competencias, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la sociedad y transformarla.

En cuanto al ámbito de la educación en nuestro país, esta se encuentra determinada dentro de un contexto de políticas públicas, dado por el Ministerio de Educación (en adelante MINEDUC), quien establece la Ley General de Educación (LGE) N° 20.370, dentro de la cual, se define educación como un proceso de aprendizaje permanente que abarca las distintas etapas de la vida de las personas y tiene como finalidad alcanzar su desarrollo espiritual, ético, afectivo, moral, intelectual, artístico y físico, mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas. Además la LGE, estipula la importancia de la educación general básica, la cual es nombrada como un nivel educacional, que posee una orientación hacia la formación holística de los alumnos, en el ámbito físico, afectivo, cognitivo, social, cultural, moral y espiritual, desarrollando sus capacidades de acuerdo a los conocimientos, habilidades y actitudes, permitiéndoles continuar el proceso educativo formal.

En complemento a lo anterior, se debe mencionar que la educación general básica, se rige por un marco regulatorio entregado por el MINEDUC, conocido por el nombre de Bases Curriculares de la Educación General Básica, la cual según el artículo 19 LGE (2009), dicho nivel se encuentra dividido en dos ciclos: el primer ciclo subdividido en dos; 1° y 2° básico y

3° y 4° básico, así como el segundo ciclo que de igual forma se subdivide en 5° y 6° básico y 7° y 8° básico. En este sentido, “el primer ciclo básico tiene como objetivo entregar a los estudiantes aprendizajes cognitivos y no cognitivos que conducen a la autonomía necesaria para participar en la vida de nuestra sociedad” (MINEDUC, 2012, p.8). Para ello, se requiere desarrollar habilidades que permiten acceder al conocimiento de forma progresiva e independiente, para de esta manera atravesar con éxito a los posteriores ciclos. Son estas bases curriculares las que según el MINEDUC (2012) vienen a apoyar la tarea de poner énfasis en el desarrollo de las habilidades del lenguaje escrito, hablado y del razonamiento matemático de los estudiantes. Junto con lo anterior, se puede señalar que a través de ellas se entregan las directrices a los docentes, las cuales según la misma fuente son importantes puesto que permiten guiar y crear estudiantes con una disposición positiva al saber, donde se puede despertar su interés por el mundo que los rodea, así como el cuestionarse, buscar información y ejercitar la creatividad, la iniciativa y la confianza en sí mismos para enfrentar diversas situaciones. Estas bases curriculares son las que establecen los objetivos de aprendizaje, los cuales determinarán, cuales son los desempeños mínimos que los estudiantes deben haber adquirido durante el año académico en cada una de las asignaturas y en cada uno de los niveles de enseñanza.

En la línea de lo anteriormente mencionado, se establecen los programas de estudio los cuales son entregados por el MINEDUC, entre los cuales encontramos: la asignatura de lenguaje y comunicación de primer ciclo básico (1° y 2° básico), donde se detallan las principales habilidades básicas para la lectura y escritura, las cuales son entendidas por Espinosa (2005) como uno de los pilares fundamentales que contribuyen a conseguir las finalidades educativas dentro de este primer ciclo. Además, comprenden las capacidades relacionadas con la lectura, escritura y los elementos básicos matemáticos. Entendiendo esto, el obtener el aprendizaje de estas habilidades, contribuye según Torres (2002) a que el estudiante desarrolle su seguridad, al saberse dominador de estas técnicas, lo que le permite sentirse autónomo, independiente e importante entre los suyos. Específicamente en las habilidades básicas relacionadas a la lectura y escritura, se pueden mencionar según Santander y Tapia (2012) las siguientes: en lectura; conciencia fonológica y decodificación, fluidez, vocabulario, comprensión lectora y motivación. En escritura: escritura guiada y libre (dictado y copia) y escritura proceso (producción textual). Por otro lado, dentro del programa de matemática el MINEDUC (2012) nombra las habilidades básicas de cálculo, las cuales

son cuatro habilidades del pensamiento matemático que son: resolución de problemas, modelar, representar, argumentar y comunicar.

A raíz de lo anterior, visualizado desde el área de la neurociencia y la neuropsicología, considerando estas dos áreas como relevantes, dado que estudian según Campos (2014) aspectos relacionados a estructuras neurobiológicas y su funcionamiento, así como su interacción con la educación, se podría dar cabida a la posible relación que existe entre el funcionamiento ejecutivo y el desarrollo óptimo de las habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo. Esto es debido a que el área de las neurociencias, tal como menciona Portellano (2005), se preocupa de investigar los mecanismos por los cuales el ser humano aprende y memoriza, lo que las relacionan directa y naturalmente con las ciencias de la educación. Del mismo modo, según Salas (2003), los descubrimientos de dicha disciplina colaboran en la comprensión del proceso de aprendizaje de los estudiantes, y en consecuencia, mejoran la enseñanza, siendo ésta más apropiada, efectiva y agradable.

De igual manera la neuropsicología, centra su interés en el estudio de las funciones mentales superiores, entendidas según Portellano (2005) como aquellos procesos cognitivos de mayor elaboración en el ser humano, los cuales estarían relacionados dentro del proceso de aprendizaje y en las actividades de la vida diaria. El autor señala que estos corresponden a: pensamiento, lenguaje, memoria, funciones ejecutivas, atención, percepción y motricidad. En relación a esto, la neuropsicología estudia la ejecución de las funciones antes mencionadas y como estas podrían encontrarse afectadas, las consecuencias que derivaría dentro del proceso de aprendizaje.

En tanto desde el contexto educativo, se puede mencionar que dentro del aprendizaje de los alumnos se ven implicadas una serie de habilidades mencionadas anteriormente, entre ellas las funciones ejecutivas las cuales propone el cuestionario *Behavior Rating Inventory of Executive Function*, traducido al español como Evaluación Conductual de la Función Ejecutiva (en adelante BRIEF), siendo estas: planificación, monitoreo, volición, memoria de trabajo, inhibición, control, orden e iniciativa. Estas son definidas por diversos autores, pero se pueden entender según como aquellas funciones las cuales podrían estar relacionadas con otras habilidades como las de lectura, escritura y cálculo (Gioia, Isquith, Guy y Kenworthy, 2000), lo cual resultará ser objeto de estudio dentro de esta investigación.

Considerando lo antes mencionado y centrándonos en establecer una relación en la incidencia que pueden tener las funciones ejecutivas sobre las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, se señala que según Cassandra & Reynolds (2005) citado en Korzeniowski (2011) existe un período durante la escolarización de los niños, específicamente entre los 6 y 8 años, donde sucede uno de los segundos episodios sensibles de las funciones ejecutivas en el cual la plasticidad neuronal se incrementa, posibilitando que el funcionamiento ejecutivo sea promovido por la experiencia. En este sentido, se debe considerar que al encontrarse alteradas las funciones ejecutivas podría existir una posible interacción con las habilidades básicas de lectura, escritura y cálculo, dado que “hay diversos investigadores y teóricos que han coincidido en que las funciones ejecutivas se encuentran entre los componentes más importantes para que el desarrollo infantil y adolescente sea exitoso” (Diamond & Lee, 2011 citado en Flores, Castillo y Jiménez., 2014, pp. 463).

Con respecto a las investigaciones revisadas, se puede mencionar que el estudio acerca de la importancia de las funciones ejecutivas, ha ido en aumento en los últimos años, lo cual según Flores, Castillo y Jiménez (2014) señalan que, en los últimos 15 años, estos estudios han ido creciendo progresivamente, lo que ha generado un número significativo de resultados. Dichas investigaciones, han tratado diversas temáticas tales como: su incidencia en el rendimiento académico, su relación con otros trastornos, su desarrollo progresivo desde la infancia hasta la adultez, la elaboración de propuestas de actividades que serían orientadoras para el docente en la intervención de las Funciones Ejecutivas en el aula, entre otras.

En relación a lo mencionado con anterioridad, en la investigación realizada en Ecuador por Bell (2012), la cual tenía como finalidad el determinar el conocimiento de los profesores de básica sobre las funciones ejecutivas, su importancia y desarrollo, da como resultado que la mayoría de las docentes desconocen sobre las funciones ejecutivas, no obstante, destacan la relevancia de trabajar y desarrollar estas, ya que lograrán un desarrollo adecuado integral en el niño, potenciando sus destrezas, tratando dificultades relacionadas con el pensamiento y permitiendo realizar intervenciones tempranas. En este sentido, resultaría relevante poder tener una visión acerca de la realidad chilena, en cuanto a investigaciones en esta materia, las que hasta el momento no existen.

Ahora bien, es importante destacar el rol fundamental que juega el docente en el

aprendizaje de sus alumnos, ya que según Hildebrand (2002) es precisamente el docente quien debe guiar el aprendizaje, como un mediador cognitivo, es decir no debe influir sobre el aprendizaje de los estudiantes, diciéndoles que hacer o cómo pensar, sino que, por el contrario, debe llevarlos a reflexionar ayudándolos a llegar a ser estudiantes más independientes y auto-dirigidos.

Por otro lado, en cuanto a la realidad nacional, Yankovic (2012), describe que la propuesta curricular chilena, requiere que el docente, enfoque sus esfuerzos en apoyar al estudiante en la tarea de elaborar sus aprendizajes, dando énfasis en los conocimientos previos y predisposición hacia el aprendizaje de sus alumnos, para así, determinar objetivos, contenidos y actividades en función de los conocimientos que forman la estructura cognitiva del alumno y con sus experiencias cotidianas, de manera de facilitar el proceso de aprendizaje.

Es relevante en este punto recalcar, la importancia que tienen los docentes del primer ciclo básico, para que sus estudiantes desarrollen y lleven a la práctica de manera más específica las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, en contraposición de la labor que realizan las educadoras de párvulos, ya que según MINEDUC (2005) estas profesionales son las encargadas de favorecer el desarrollo integral de los niños y niñas, en función a habilidades transversales, que le permitan valerse por sí mismos en diversos ámbitos, como los son la promoción de aprendizajes, conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes.

De acuerdo a los referentes bibliográficos revisados, se puede señalar que a nivel nacional no existen antecedentes por parte de autores, ni estudios, en lo que se haya investigado acerca de los conocimientos que poseen los docentes de educación general básica, sobre la relevancia que representan las funciones ejecutivas en las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo. Es por eso, que surge la siguiente interrogante que guiará la presente investigación: **¿Cuál es el conocimiento de los docentes de educación general básica sobre la relevancia de las funciones ejecutivas en el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico?**



## **CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Sistema educacional chileno: Nivel de Educación Básica**

#### 2.1.1. Leyes y Decretos que rigen el sistema educativo nacional

En nuestro país, el sistema educativo se encuentra regido por la Ley N° 20.370 (2009) -Ley General de Educación (LGE)-, la que tiene como propósito regular los derechos y deberes de los integrantes de la comunidad educativa; fijar los requisitos mínimos que deben exigirse en cada uno de los niveles de Educación. Asimismo, regular el deber del Estado velando su cumplimiento y estableciendo los requisitos y procesos necesarios para reconocer oficialmente los establecimientos educacionales de todo nivel, con el objetivo de tener un sistema educativo caracterizado por la equidad y calidad de su servicio. Además, dicha ley regula el deber del Estado de garantizar la educación como un derecho de todas las personas, otorgando especial protección al ejercicio de éste.

En cuanto al currículum nacional, dicha ley establece que corresponderá al Presidente de la República, mediante decreto supremo dictado a través del Ministerio de Educación, previa aprobación del Consejo Nacional de Educación, establecer las Bases Curriculares de la Educación Parvularia, Básica y Media. Determinando que, para los establecimientos que operen en el régimen de jornada escolar completa, las Bases Curriculares de la Educación de los distintos niveles educativos deberán asegurar una proporción equivalente al 30% de tiempo de trabajo escolar de libre disposición. De igual manera, la presente ley establece la creación del Consejo Nacional de Educación, y lo define como un organismo autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que se relaciona con el Presidente de la República y con el Ministerio de Educación. Además, dictamina que serán funciones del Consejo, en materia de educación regular los niveles de parvularia, básica y media, y en las modalidades de educación de adultos y diferencial o especial.

Por otro lado, según MINEDUC (2012) se define la educación como un proceso de aprendizaje permanente que abarca las distintas etapas de la vida de las personas y que tiene como finalidad alcanzar su desarrollo espiritual, ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico, mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas. A su vez, se enmarca en el respeto y valoración de los derechos humanos y de las libertades

fundamentales, de la diversidad multicultural y de la paz, y de nuestra identidad nacional, capacitando a las personas para conducir su vida en forma plena, para convivir y participar en forma responsable, tolerante, solidaria, democrática y activa en la comunidad, y para trabajar y contribuir al desarrollo del país.

En tanto, laLGE (2009)menciona que, la educación se manifiesta a través de la enseñanza formal o regular, de la enseñanza no formal y de la educación informal. De este modo, la enseñanza formal o regular es aquella que está estructurada y se entrega de manera sistemática y secuencial. Esta se encuentra constituida por niveles y modalidades que aseguran la unidad del proceso educativo y facilitan la continuidad del mismo a lo largo de la vida de las personas. En cuanto a la enseñanza no formal, es todo proceso formativo realizado por medio de un programa sistemático, no necesariamente evaluado y que puede ser reconocido y verificado como un aprendizaje de valor, pudiendo finalmente conducir a una certificación. Referente a la educación informal, es todo proceso vinculado con el desarrollo de las personas en la sociedad, facilitado por la interacción de unos con otros y sin la tuición del establecimiento educacional como agencia institucional educativa. Se obtiene en forma no estructurada y sistemática del núcleo familiar, de los medios de comunicación, de la experiencia laboral y, en general, del entorno en el cual está inserta la persona.

En cuanto a la modalidad de enseñanza formal o regular, esta se encuentra conformada por cuatro niveles educativos que sistematizan el proceso de enseñanza y educación: Parvularia, Básica, Media y Superior, y por modalidades educativas dirigidas a atender a poblaciones específicas.

En relación al nivel de educación básica, la LGE (2009) la define como un nivel educativo orientado hacia la formación integral de los alumnos, en sus dimensiones física, afectiva, cognitiva, social, cultural, moral y espiritual, lo cual permitirá dar desarrollo a capacidades acordes a los conocimientos, habilidades y actitudes definidos en las bases curriculares que se determinen en conformidad a esta ley, y que les permiten continuar el proceso educativo formal. Este nivel se divide y estructura según el artículo 19 de dicha ley, en dos ciclos. En primer lugar, de 1° a 4° año básico y, en segundo lugar de 5° a 8° año básico. Cada Ciclo se conforma, a su vez, en sub-ciclos de dos años de extensión cada uno. En este sentido, el MINEDUC (2012) menciona que “el ciclo de enseñanza básica tiene como objetivo entregar a los estudiantes aprendizajes cognitivos y no cognitivos que conducen a la

autonomía necesaria para participar en la vida de nuestra sociedad. Esto, requiere desarrollar las facultades que permiten acceder al conocimiento de forma progresivamente independiente y proseguir con éxito las etapas educativas posteriores” (MINEDUC, 2012, p. 8). En cuanto a la edad de ingreso a este nivel educativo, el Decreto Exento N° 1718 (2011), determina que la edad de ingreso a la educación básica, es como mínimo de seis años cumplidos al 31 de marzo del año escolar correspondiente. A su vez, agrega a lo dispuesto en el inciso anterior que el Director (a) del establecimiento educacional estará facultado para decidir la admisión a primer año de educación básica regular de niños y niñas que cumplan dicha edad en fechas posteriores que no excedan el 30 de junio del año en que se matriculan en ese nivel de enseñanza, lo que deberá quedar establecido en informes.

Por otro lado, el MINEDUC (2012), a través de sus Bases Curriculares plantea que la educación básica presenta como objetivos generales, que los estudiantes desarrollen los conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan en un ámbito personal y social: a) desarrollarse a nivel moral, espiritual, intelectual, afectivo y físico de acuerdo a su edad, b) desarrollar una autoestima positiva y confianza en sí mismos, c) actuar de acuerdo con valores y normas de convivencia cívica, pacífica, conocer sus derechos y responsabilidades, y asumir compromisos consigo mismo y con otros, d) reconocer y respetar la diversidad cultural, religiosa y étnica y las diferencias entre las personas, así como la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, y desarrollar capacidades de empatía con los otros, y e) trabajar individualmente y en equipo, con esfuerzo, perseverancia y responsabilidad.

De igual manera se plantean objetivos para que el alumno desarrolle en el ámbito del conocimiento y la cultura: a) la curiosidad, la iniciativa personal y la creatividad, b) pensar en forma reflexiva, evaluando y utilizando información y conocimientos, de manera sistemática, c) comunicarse con eficacia en lengua castellana, lo que implica comprender diversos tipos de textos orales y escritos adecuados para la edad y expresarse correctamente en forma escrita y oral, d) comprender y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos básicos, relativos a números y formas geométricas, en la resolución de problemas cotidianos, y apreciar el aporte de la matemática para entender y actuar en el mundo, e) conocer los hitos y procesos principales de la historia de Chile y su diversidad geográfica, humana y socio-cultural, así como su cultura e historia local, valorando la pertenencia a la nación chilena y la participación activa en la vida democrática, f) conocer y valorar el entorno natural y sus

recursos como contexto de desarrollo humano, y tener hábitos de cuidado del medio ambiente, y g) conocer y apreciar expresiones artísticas de acuerdo a la edad y expresarse a través de la música y las artes visuales (MINEDUC, 2012).

En relación a lo anterior, el Decreto Supremo de Educación N° 256 (2009), modifica el decreto supremo n° 40, estableciendo que el marco curricular de formación general básica considera once sectores de aprendizajes obligatorios los cuales son: 1) Lenguaje y Comunicación; 2) Lengua Indígena (obligatorio ofrecerlo en los establecimientos con alta densidad de matrícula indígena); 3) Idioma Extranjero (obligatorio desde 5° a 8° básico); 4) Matemática; 5) Ciencias Naturales; 6) Historia, Geografía y Ciencias Sociales; 7) Educación Tecnológica; 8) Educación Artística; 9) Educación Física; 10) Orientación; 11) Religión (obligatorio ofrecerlo, pero opcional para aquellos alumnos que deseen cursarlo). Para cada una de las asignaturas mencionadas, se fijan objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios, los que están orientados al desarrollo de competencias consideradas relevantes para el progreso personal y para desenvolverse en el ámbito social, laboral y ciudadano.

Entendiendo lo antes señalado, el MINEDUC (2013) plantea un consenso sobre las competencias, definiendo que éstas aluden a la capacidad para responder a las exigencias individuales o sociales para realizar una tarea o, dicho de otra forma, las competencias se expresan en la acción y suponen la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes que la persona ha aprendido en contextos educativos formales e informales. Con la finalidad de promover que alumnos y alumnas desarrollen competencias, el currículum incorpora los conocimientos de las distintas disciplinas que son fundamentales para comprender la realidad, las habilidades cognitivas y procedimientos que posibilitan integrar y movilizar recursos, y las actitudes personales y éticas que orientan una acción responsable consigo mismo y los demás.

Por otro parte, dentro de la legislación también se reglamenta el ejercicio de la función docente, a través del decreto N° 352 (2003), el cual establece quienes cumplen funciones de docencia en aula, como apoyo o complemento de la docencia de aula o en la conducción de un establecimiento educacional. Asimismo, señala quienes son los que no realizan funciones docentes en un establecimiento educacional: el personal administrativo, paradocente y de servicios menores. Además, menciona los requisitos y el orden de prioridad de los profesionales que podrán ejercer como profesor de Enseñanza Básica cuando éstos sean escasos y/o inexistentes en una localidad.

### 2.1.2. Marco Curricular para la Educación Básica

En nuestro país, la Educación Básica es regida por las Bases Curriculares perteneciente a dicho nivel educativo, la cual es considerada un documento oficial cuyo fin es otorgar un marco orientador para asegurar y satisfacer los aprendizajes, dando un fuerte énfasis en el desarrollo de las habilidades del lenguaje escrito y hablado y del razonamiento matemático de los estudiantes. Las habilidades de comunicación, de pensamiento crítico y de investigación se desarrollan, además, en torno a cada una de las disciplinas desde los primeros años. (MINEDUC, 2012)

En tanto, tras un análisis realizado por la Unidad de Currículum y Evaluación, acerca de la implementación curricular en el aula, para el primer ciclo de enseñanza básica, el MINEDUC (2012) plantea que las Bases Curriculares permiten orientar a que los alumnos adquieran un sentido de identidad y pertenencia a la sociedad chilena, y que desarrollen habilidades de relación y colaboración con los otros, así como actitudes de esfuerzo, perseverancia y amor por el trabajo. Por otro lado, estas bases ayudarán también a los profesores a crear en sus estudiantes una disposición positiva hacia el saber; a despertar su curiosidad e interés por el mundo que les rodea; a hacerse preguntas, a buscar información y a ejercitar la creatividad, la iniciativa y la confianza en sí mismos para enfrentar diversas situaciones.

En complemento a lo anterior, la LGE establece que las Bases Curriculares definen dos categorías de Objetivos de Aprendizaje que, en su conjunto, dan cuenta de los conocimientos, las habilidades y las actitudes que los alumnos deben aprender para satisfacer los objetivos generales dentro del nivel de Educación Básica. Estos son Objetivos de Aprendizaje Transversales para todo el ciclo y Objetivos de Aprendizaje por curso y asignatura. Asimismo, se menciona que las Bases Curriculares indican cuáles son los aprendizajes comunes para todos los estudiantes del país, teniendo un carácter obligatorio para todos los establecimientos y siendo un referente para la construcción y desarrollo de los programas de estudio del Ministerio de Educación.

Como se nombró con anterioridad, las Bases Curriculares de la Educación Básica, como un instrumento del currículum nacional, se encuentran constituidas por objetivos de aprendizajes divididos en objetivos de aprendizajes transversales para el ciclo y objetivos de

aprendizaje por curso y asignatura. El primer objetivo señalado, deriva de los objetivos generales de la LGE (2009) y hace referencia al desarrollo personal y a la conducta moral y social de los estudiantes. En este sentido los objetivos transversales tienen un carácter más amplio y general; se considera que pertenecen al nivel completo de la Educación Básica y que su logro depende de la totalidad de los elementos que conforman la experiencia escolar, tanto en el aula como fuera de ella, sin que estén asociados de manera específica a una asignatura en particular (MINEDUC, 2012). En cuanto a los objetivos de aprendizaje por curso y asignatura, estos definen los aprendizajes terminales esperables para una asignatura determinada para cada año escolar. Por ello, se puede mencionar que estos objetivos de aprendizajes se refieren a las habilidades, actitudes y conocimientos que buscan favorecer el desarrollo integral de los estudiantes. Por último, en cuanto a los objetivos, la LGE (2009) menciona la relación que tiene estos objetivos con la formulación de las habilidades, los conocimientos y las actitudes plasmados y evidencian en forma clara y precisa cuál es el aprendizaje que el estudiante debe lograr, conformándose así un currículum centrado en éste, que declara explícitamente cuál es el foco del quehacer educativo nacional.

Por otro lado, dicha Ley, plantea que además de las Bases Curriculares, el currículum nacional es también expresado por otros instrumentos como lo son los Programas de Estudio, los cuales entregan, al menos, una organización temporal de los Objetivos de Aprendizaje para su logro en el año escolar. Asimismo, constituyen una propuesta que organiza los objetivos de aprendizaje para facilitar al docente su quehacer en el aula, entregando directrices acerca de los objetivos, del tiempo escolar requerido, indicadores de logro y ejemplos de actividades de aprendizaje y de evaluación. Otro instrumento presente del currículum, son los Planes de Estudio, los cuales se refieren a la organización del tiempo escolar y establecen el tiempo mínimo que se estima necesario asignar a cada una de las asignaturas, para cumplir satisfactoriamente con los Programas de Estudio del Ministerio de Educación. En este sentido, para la Educación Básica, los Planes de Estudio se expresan en términos del mínimo de horas pedagógicas anuales que se debe dedicar a cada asignatura, lo que permite a los establecimientos suficiente flexibilidad para organizar sus horarios de diversas formas.

En cuanto al horario, tiempo escolar y las asignaturas obligatorias, el MINEDUC plantea en el Decreto n° 439 (2012), que el nivel de Educación Básica comprende y considera

las siguientes asignaturas obligatorias para todos los establecimientos, desarrolladas durante los seis años de duración de este nivel escolar, las cuales son: Lenguaje y Comunicación, Idioma Extranjero (obligatorio a partir de 5 básico), Matemática, Ciencias Naturales, Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Artes Visuales, Música, Educación Física y Salud, Tecnología, Orientación, Religión. Esta organización en asignaturas, es considerada un recurso, ya que favorece la organización escolar, la comprensión profunda y la aplicación de los conocimientos.

En complemento a lo anterior, se hace mención en las Bases Curriculares que, para cada una de las asignaturas nombradas con anterioridad, existen lineamientos específicos que le otorgan una organización curricular propia, la cual gira en función a ejes, actitudes y habilidades que se desprenden de los objetivos de aprendizajes de cada asignatura (MINEDUC, 2012).

Para efecto de lo señalado y en función a la presente investigación, se procederá a detallar la estructuración curricular de las asignaturas obligatorias de Lenguaje y Comunicación y Matemática. Con respecto a Lenguaje y Comunicación, la organización del currículum de esta asignatura, se agrupa principalmente en tres ejes, los cuales son: lectura, escritura y comunicación oral. El primero de ellos, busca desarrollar en el estudiante vocabulario, fluidez lectora, estrategias de comprensión y análisis, pero por sobre todo motivación hacia la lectura. Referente a la escritura, ésta busca que los estudiantes dominen las habilidades necesarias para expresarse eficazmente, utilizando esta misma como herramienta para aprender. Asimismo, a través de la escritura se involucran procesos, situaciones y conocimientos que le permiten al estudiante desarrollar a modo general la flexibilidad, el establecimiento de metas y a modo específico adquirir un manejo de la lengua, normas y convenciones ortográficas. A su vez, el MINEDUC (2012) sostiene que los objetivos de esta asignatura en función a la escritura están orientados a que el estudiante adquiera las herramientas para convertirse en un escritor cada vez más independiente, capaz de usar la escritura de manera eficaz para lograr diversos propósitos y expresar su creatividad. En cuanto a la comunicación oral, las Bases Curriculares mencionan que su relevancia en el currículum recae en que el lenguaje oral es el vehículo para comunicar conocimientos, explorar ideas, analizar el mundo que lo rodea y compartir opiniones, las cuales son habilidades primordiales para desarrollar en el estudiante (MINEDUC, 2012).

Continuando con la organización curricular de la asignatura, se puede mencionar la consideración que se le otorga a las actitudes, estas derivan de los Objetivos de Aprendizaje Transversales. Esto es debido a que estas promueven, los aprendizajes y una formación integral en el estudiante. En consideración a esto, se plantean las siguientes actitudes a desarrollar en la asignatura de Lenguaje y Comunicación:

- Demostrar interés y una actitud activa frente a la lectura, orientada por el disfrute de la misma y por la valoración del conocimiento que se puede obtener a través de ella.
- Demostrar disposición e interés por compartir ideas, experiencias y opiniones con otro.
- Demostrar disposición e interés por expresarse de manera creativa a través de las diversas formas de expresión oral y escrita.
- Realizar tareas y trabajos de forma rigurosa y perseverante, con el fin de desarrollarlos de manera adecuada a los propósitos de la asignatura.
- Reflexionar sobre sí mismo, sus ideas e intereses para desarrollar la autoconfianza y la autoestima.
- Demostrar empatía hacia los demás, considerando sus situaciones y realidades y comprendiendo el contexto en el que se sitúan.
- Demostrar respeto por las diversas opiniones y puntos de vista y reconocer el diálogo como una herramienta de enriquecimiento personal y social.

Referente a la asignatura de Matemática, esta presenta una organización curricular que se divide primeramente en cuatro habilidades interrelacionadas, las cuales son: resolver problemas, representar, modelar y argumentar y comunicar. Cada una de estas, busca desarrollar el pensamiento matemático, además poseen un rol importante en la adquisición de nuevas destrezas y conceptos y en la aplicación de conocimientos para resolver los problemas propios de la matemática.

Por otro lado, se puede mencionar que esta asignatura en su estructuración se compone también de cinco ejes temáticos, siendo el primero de ellos el de Números y Operaciones, el cual abarca tanto el desarrollo del concepto de número como la destreza en el cálculo mental y el uso de algoritmos. Así también, se encuentra el eje de Patrones y



Álgebra, de este se espera que los estudiantes expliquen y describan relaciones en función a números, formas, objetos y conceptos. En cuanto al eje de Geometría, se enfoca en que los estudiantes aprendan a reconocer, visualizar y dibujar figuras, y a describir las características y propiedades de estas. Como últimos ejes, se mencionan Medición, Datos y probabilidades, los que en su conjunto pretenden desarrollar estudiantes capaces de identificar las características de objetos y cuantificarlos, para poder compararlos y ordenarlos. De igual manera, estos ejes responden a la necesidad de registrar, clasificar y leer información.

Asimismo, la asignatura de Matemática promueve un conjunto de actitudes a desarrollar, las cuales son:

- Manifestar un estilo de trabajo ordenado y metódico.
- Abordar de manera flexible y creativa la búsqueda de soluciones a problemas.
- Manifestar curiosidad e interés por el aprendizaje de las matemáticas.
- Manifestar una actitud positiva frente a sí mismo y sus capacidades.
- Demostrar una actitud de esfuerzo y perseverancia
- Expresar y escuchar ideas de forma respetuosa.

### 2.1.3. Trabajo colaborativo en el sistema educativo

En la actualidad el trabajo colaborativo, es considerado como una de las principales estrategias organizacionales y curriculares utilizadas para el aprendizaje desde un enfoque inclusivo (Moliner, 2008). En concordancia a ello, el Ministerio de Educación, chileno entiende el concepto de trabajo colaborativo como los diversos apoyos otorgados por equipos multidisciplinarios a los estudiantes, ya sean dentro del aula como fuera de ella (MINEDUC, 2012). De igual manera, el trabajo colaborativo se centra en la labor que realizan los equipos de aula para el aprendizaje y participación de todos los estudiantes, especialmente entre los profesores de educación regular y de educación especial (MINEDUC, 2010), de acuerdo a las orientaciones del Decreto n° 170 del año 2009. En este sentido, el señalado decreto hace alusión que, para favorecer el trabajo colaborativo, los Equipos de Aula de cada curso que cuente con estudiantes integrados, deben hacer cumplimientos a las siguientes tareas:

- Identificar las fortalezas y dificultades del curso.
- Planificar la respuesta educativa en el aula, así como las horas de trabajo en pequeño grupo, en o fuera del aula común según necesidades de los estudiantes.
- Planificar y evaluar el trabajo colaborativo con la familia.
- Planificar el trabajo con otros profesionales y con equipo directivo del establecimiento educacional.
- Mantener información actualizada de los estudiantes que presentan NEE.
- Compartir materiales provenientes de los distintos programas y planes.
- Conocer la organización de los distintos planes y programas con que cuenta la escuela, beneficios que aportan a sus estudiantes y definir la participación de cada uno de los estudiantes del curso, en ellos.

De igual manera, el Decreto n°170 (2009), establece la obligatoriedad de otorgar horas a los profesores para realizar trabajo colaborativo bajo el modelo de co-enseñanza/co-docencia, en los establecimientos educacionales con Programas de Integración Escolar. Estos programas son una estrategia para fomentar el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes en los establecimientos de educación regular, especialmente de aquellos que presentan necesidades educativas especiales (MINEDUC, 2012). Esto se enlaza con la disposición del Decreto n°170 (2009), que obliga a los profesionales de la educación especial a entregar apoyos en la sala de clases regular, al menos durante 8 horas pedagógicas semanales por curso en los establecimientos con Jornada Escolar Completa Diurna, y 6 horas en aquellos sin Jornada Escolar Completa Diurna, practicando la co-docencia durante ese período. Esto implica grandes cambios en la forma de trabajar de los docentes y en la gestión del currículum, implementando una nueva y efectiva manera de desarrollar trabajo colaborativo.

Dicho cambio señalado en Decreto n°170 (2009), se relaciona con la implementación de la co-enseñanza o co-docencia, la cual es definida como dos o más personas que comparten la responsabilidad de enseñar a un grupo de estudiantes (Villa, Thousand&Nevin, 2008). Si bien, involucra principalmente a profesores de educación regular y especial, trabajando, otorgando ayuda y prestando servicios de forma colaborativa para las necesidades de los estudiantes (Cramer et al., 2010), puede ser practicada con otros profesionales.

En este sentido, la co-enseñanza/co-docencia es una modalidad de trabajo colaborativo especialmente pensada en la lógica de la gestión curricular y la didáctica, pues se desarrolla mediante un proceso de planificación, instrucción y evaluación colaborativa (Murawski, 2008). Esto requiere la combinación de competencias de enseñanza entre los docentes, donde el profesor regular aporta conocimientos curriculares, mientras el profesor de educación especial aporta conocimientos metodológicos (Beamish, Bryer & Davies, 2006). También implica coordinar el trabajo hacia metas comunes, compartir un sistema de creencias, demostrar paridad en los roles, utilizar un liderazgo distributivo y actuar en forma cooperativa (Villa, Thousand & Nevin, 2008).

Para llevar a cabo el trabajo práctico de la co-docencia, es importante que los docentes determinen las metas, contenidos, tareas y necesidades de la clase, seleccionando el enfoque más apropiado para cada situación (Hughes & Murawski, 2001). Si bien, para dar desarrollo a una unidad curricular, se pueden utilizar varios enfoques según los requerimientos particulares de cada clase, existen enfoques principales de co-docencia, de los cuales se mencionan las siguientes:

1. Co-docencia de observación, donde un profesor dirige la totalidad de la clase mientras el otro recoge información académica, conductual y social del grupo clase o de algunos estudiantes en particular.
2. Co-docencia de apoyo, consistente en que un profesor toma el rol de conducir la clase mientras el otro se rota entre los estudiantes, proveyéndoles apoyo individual, supervisando, recogiendo información y manejando la conducta.
3. Co-docencia en grupos simultáneos, en que los educadores dividen la clase en dos grupos, a los cuales enseñan en forma paralela.
4. Co-docencia de rotación entre grupos, en donde los profesores trabajan con grupos diferentes de estudiantes. Los docentes se rotan entre los grupos y también puede existir un grupo que trabaje sin profesor.
5. Co-docencia en estaciones, en la cual los docentes dividen el material y los estudiantes en estaciones que funcionan en forma simultánea. Durante el desarrollo de la clase los estudiantes van rotando entre las estaciones. También puede existir una estación que trabaje sin profesor.

6. Co-docencia alternativa, que ocurre cuando un docente trabaja con un grupo pequeño de estudiantes desarrollando actividades remediales, de preparación, enriquecimiento y evaluación, mientras el otro docente trabaja con la clase completa.
  7. Co-docencia complementaria, donde un profesor realiza acciones para mejorar o complementar la enseñanza provista por el otro profesor.
  8. Co-docencia en equipo, consistente en que los co-educadores desarrollan simultáneamente la clase, alternándose los roles de conducir y apoyar la clase.
- (Friend et al., 2010).

## **2.2. Rol Profesional Docente en el Proceso Educativo**

Delimitar la función del docente resulta ser un proceso difícil de realizar, ya que el rol de éste va más allá de lo evidente, reflejado en la misión de educar a menores y jóvenes. Es decir, el educador no es un mero transmisor de conocimientos, sino que además es un fuerte agente socializador y que, a través de su labor, transmite una serie de valores que impactan, directa o indirectamente, en la formación de los más jóvenes. En complemento a esto, Juvonen y Wentzel (2001) mencionan que el docente no sólo instruye, sino que representa y comunica una filosofía educativa particular, basada en su discurso pedagógico constituido en creencias, convicciones y escala de valores que, va transmitiendo a los estudiantes en su práctica educativa. Asimismo, en su quehacer se incluye el otorgar una retroalimentación referente al desempeño académico de los estudiantes, la cual tiene un efecto considerable en la motivación de los mismos para el aprendizaje. De igual manera, un educador no sólo proporciona aprobación o desaprobación específica ante el logro de los alumnos, sino que también comunican su aprobación o desaprobación general del estudiante como persona. A raíz de lo anterior, se puede plantear la importancia que posee el papel del profesorado en un entorno social y escolar.

En cuanto a lo social, específicamente Ortega y Mínguez (2001), postulan que a los docentes se les atribuye la misión de promotor social, es decir, educar a la ciudadanía en función al respeto, empatía, igualdad y solidaridad, con el fin de promover la participación en la comunidad fundada en valores. En este punto, es preciso señalar que, si bien la familia como institución es el principal pilar encargado de educar en valores, no se debe olvidar que,

esta labor durante años, también ha recaído en el docente, encargándose de preparar cada nueva generación para insertarse positivamente en el mundo social y cultural de los adultos.

En relación a la labor educativa que cumple el docente, esta es descrita por Pereda (2014) como un proceso de cambio que entiende, promueve, orienta y da sentido al cambio inevitable que nos transforma a todos. De igual manera, dicha autora menciona que al docente se le pide que cumpla con el compromiso, que tiene con la superación personal, con el aprendizaje, con los alumnos, con la creación de una sociedad mejor y con la revolución educativa y social que se requiere urgentemente. A partir de ello, se entiende que es imposible separar la labor educativa de la social, ya que la acción de educar involucra necesaria y estrictamente el factor social, siendo un complemento una de la otra.

A raíz de lo anterior, Ortega y Mínguez (2001) han delimitado funciones propias que cumple un profesor, llegando así a plantear los diferentes caminos a seguir para lograr el cumplimiento de las metas básicas, que este debe desarrollar al frente de un grupo, dichas funciones se describen de la siguiente forma:

- La programación y la enseñanza de las áreas, materias y módulos que tengan encomendados.
- La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, así como la evaluación de los procesos de enseñanza.
- La tutoría de los alumnos, la dirección y la orientación de su aprendizaje y el apoyo en su proceso educativo, en colaboración con las familias.
- La orientación educativa, académica y profesional de los alumnos, en colaboración, en su caso, con los servicios o departamentos especializados.
- La atención al desarrollo intelectual, afectivo, psicomotriz, social y moral del alumnado.
- La contribución a que las actividades del centro se desarrollen en un clima de respeto, de tolerancia, de participación y de libertad para fomentar en los alumnos los valores de la ciudadanía democrática.
- La información periódica a las familias sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas, así como la orientación para su cooperación en el mismo.
- La coordinación de las actividades docentes, de gestión y de dirección que les sean encomendadas.

En complemento a lo anterior, se puede afirmar que el profesorado se establece como

un agente esencial en el proceso de enseñanza y educación. Conociendo esta realidad, resulta necesario indagar en los diferentes factores que influyen a la figura del docente y que contribuyen y condicionan su práctica pedagógica. Para tales efectos Araus (2004) presenta, tres de las diferentes características de la personalidad del profesor que ofrece un bosquejo o reseña sobre el cómo actuar y comportarse con sus alumnos:

- **Condiciones personales:** Dentro de este punto, entra cualquier aspecto propio de la vida personal del profesor, la cual va a repercutir directamente en su proceso de enseñanza. Entre estos rasgos, se puede diferenciar aspectos intrínsecos de su personalidad y los experienciales. El primer grupo, hace referencia a todos aquellos rasgos que van a configurar el estilo propio del maestro, es decir, carácter, temperamento, genio, edad, etc. Y el segundo de los grupos va a estar caracterizado por las diferentes experiencias vitales que el propio profesor ha vivido, nos referimos a vivencias familiares, estudios realizados.
- **Formación:** Este punto, hace relación al común pensar que cualquier persona puede enseñar a un grupo de niños, pero entre las personas que saben al respecto, afirman que esto no es así. La educación que se debe transmitir no puede conformarse con conocimientos y contenidos; va más allá. Todo lo que rodea a la transmisión de contenidos debe estar reforzada con conocimientos pedagógicos y psicológicos, así como una formación en técnicas de dinamización, que puedan llegar a propiciar una comunicación más directa y duradera, que permita a su vez la intercomunicación entre profesor y alumno y que, por tanto, dé como fruto una formación mucho más efectiva.
- **Actitud:** Referente a este tema, se puede mencionar que el docente a la hora de emprender su práctica docente, debe entregarse a ella con la actitud de ser un elemento más de la clase y no el principal. Es así como el docente debe concebir el proceso de enseñanza aprendizaje como un asunto comunitario, que interesa y en el que deben participar todos los integrantes del grupo. De esta manera, se potenciará la comunicación entre los alumnos y el propio profesor, consiguiendo una mayor interacción y, con toda seguridad, una mayor calidad en el proceso formativo del grupo en su totalidad.

Por otra parte, Pereda (2014) también señala que el docente en la realización del proceso de enseñanza y aprendizaje, se enfrenta a una serie de obstáculos, entre los diferentes impedimentos se mencionan los siguientes:

- **Diferenciación de funciones:** Este impedimento hace referencia a que el profesor debe desarrollar diferentes actuaciones dentro de la institución educativa, tales como la docencia, la tutorización, las gestiones administrativas, relaciones con compañeros, comunicación con los padres, atención a la comunidad, etc. En muchas ocasiones, estas funciones pueden solaparse de tal manera que, el propio docente, no encuentre la manera más adecuada de actuar. Por ello, es preciso que los profesores tengan bien definidas y diferenciadas sus funciones y obligaciones que se desprenden de su ocupación, así tendrá la capacidad de reaccionar adecuadamente en todo momento, evitando cualquier tipo de conflicto de roles que pueda llegar a surgir.
- **Coordinación interna:** Referente a este punto, se señala que el trabajo que un docente desempeña en la institución educativa no debe ser entendido, en ningún caso, como una labor aislada y solitaria. Por el contrario, se precisa de un trabajo cooperativo entre todo el cuerpo docente y administrativo del centro, así como, en la medida de lo posible, la creación de redes de coordinación con todos los miembros que componen la comunidad educativa.
- **La burocracia:** otro fenómeno, que cada vez se está produciendo en los centros escolares, se manifiesta en el hecho de la sobrecarga administrativa y burocrática que los docentes deben realizar. Este hecho tiene una repercusión fundamental en la calidad de la educación que recibirán nuestros menores, ya que el docente debe destinar mayor tiempo a la realización de estas actividades, restando tal vez fuerzas y atención al proceso formativo.

Es importante en este punto mencionar que, a pesar de la realidad diaria que enfrentan muchos de los docentes tanto en las aulas como a nivel institucional, con la formación recibida y coordinación adecuada, consiguen ejercer su labor profesional con énfasis en la calidad e igualdad. Para dar respuesta a ello, es necesario que el docente brinde conocimientos y herramientas que sirvan de base, para que los estudiantes realicen labores

en su quehacer diario. De igual manera, debe considerar el desarrollo de habilidades transversales que serán útiles para la vida, como lo son las relacionadas con la lectura, escritura y cálculo, las cuales serán revisadas en el siguiente apartado.

### **2.3. Habilidades para la iniciación de la lectura, escritura y el cálculo**

#### **2.3.1. Conceptualización de las habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo**

Como se ha nombrado en el punto anterior, en Chile existen bases y programas, los cuales han sido declarados por el MINEDUC (2012), y que se ejecutan dentro de las escuelas, buscando entregar contenidos específicos para generar aprendizajes en los estudiantes. Estos contenidos se relacionan directamente con las asignaturas de Lenguaje y Comunicación y Matemática, en ellos se intenta abordar el desarrollo de habilidades específicas las cuales se encuentran a la base de la lectura, escritura y el cálculo. Dichas habilidades según Riquelme (2003), son las que deben estar desarrolladas antes de que los estudiantes se encuentren con aprendizajes más complejos en los primeros ciclos de educación básica.



Es por esta razón que las habilidades básicas según Riquelme (2003) son aquellas que deben estar fortalecidas para la adquisición del aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo. A partir de esta definición, se hace necesario referirse a la definición de estos tres últimos términos como:

- Lectura: Según Defior (1996), es la decodificación de las palabras y la capacidad de comprender un mensaje escrito.
- Escritura: “es una representación gráfica del lenguaje que utiliza signos convencionales, sistemáticos e identificables. Consiste en una representación visual y permanente del lenguaje que le otorga un carácter transmisible, conservable y vehicular” (Condemarín y Chadwick, 2000, p.3). Por otra parte, “Aprender a escribir implica ser capaz de escribir no solo palabras sino textos, ya que la verdadera función de la escritura es comunicar un mensaje escrito” (Defior, 1996. p.145).
- Cálculo: Según Feld, Taussik y Azaretto (2006), guarda relación con las nociones matemáticas, las cuales se consideran como un proceso interactivo entre los conceptos cotidianos y los conceptos científicos.

Entendiendo los conceptos anteriormente señalados y centrándose dentro de las primeras etapas del aprendizaje lector, Jiménez (2009) citado en Martín (2013) menciona que existe una habilidad llamada decodificación grafema-fonema, la cual juega un papel importante en el reconocimiento de palabras, contribuyendo a una serie de habilidades fonológicas, dentro de estas habilidades se encuentra la Conciencia fonológica, la cual, se entiende como aquella habilidad que permite identificar, segmentar o combinar, de forma intencional, las unidades subléxicas de las palabras, es decir, las sílabas, así como las unidades intrasilábicas y los fonemas. Comprendiendo esto, se puede mencionar que Defior y Serrano (2011) establecieron distintos niveles de conciencia, siendo estas:

- a) Conciencia léxica: habilidad para identificar las palabras que componen las frases y manipular las de forma deliberada.
- b) Conciencia silábica: habilidad para segmentar y manipular las sílabas que componen las palabras.
- c) Conciencia intrasilábica: habilidad para segmentar y manipular el arranque (consonante/s antes de la vocal) y la rima (la vocal y consonantes que siguen) de las sílabas.

d) Conciencia fonémica: habilidad para segmentar y manipular las unidades más pequeñas del habla que son los fonemas (Defior y Serrano, 2011, p. 81).

Ahora bien, los cuatro niveles antes mencionados dentro de la conciencia fonológica son relevantes, sin embargo, se puede señalar que la mejor que predice el rendimiento en la lectura es la conciencia fonémica, siendo la más fuerte y consistente predictora de logros en el lenguaje escrito.

De esta misma manera según Jiménez (2010) otra habilidad fonológica que favorece la adquisición de lectura, es la percepción del habla, la cual es la habilidad para discriminar auditivamente los sonidos del habla. En tanto, existe una habilidad que también incide en la adquisición de la lectura, la cual corresponde a la de velocidad de nombrado, que es la habilidad para nombrar estímulos visuales familiares.

Entendiendo lo antes señalado, se puede mencionar que para que los alumnos desarrollen un aprendizaje lector adecuado, deben utilizar las rutas del acceso al léxico, también llamado modelo de doble ruta o modelo dual de lectura. Estas rutas o modelos no se consideran de forma independiente, la primera denominada como:

Lectura léxica, directa, visual, por el que las palabras se asocian directamente con su significado; implica un reconocimiento global e inmediato de palabras que ya han sido procesadas anteriormente y que están almacenadas en el léxico mental del lector. El segundo procedimiento se ha denominado subléxico, indirecto o fonológico, ya que pasa por la conversión grafema-fonema. (Defior, 1996, p.68)

Estas rutas o “procedimientos están íntimamente conectados y dependen de los tres tipos de informaciones sobre las palabras que ya posee el lector como son las representaciones de tipo fonológico, semántico y ortográfico” (Adams, 1990 citado en Defior 1996, p.68). De esta manera el procesamiento ortográfico “se refiere al reconocimiento de las letras, de las secuencias de las letras más frecuentes, de los sufijos y afijos o de los patrones ortográficos de algunas palabras (Defior, 1996, p.68). El procesamiento semántico “hace referencia al conocimiento de las palabras, que tiene relación con el proceso de adquisición de los conceptos y del vocabulario” (Defior, 1996, p.68), además del conocimiento fonológico que es la información almacenada sobre la representación auditiva de las palabras,

de las unidades que las componen y de las correspondencias grafía-sonido. También se encuentra el procesamiento sintáctico el cual “hace alusión al conjunto de reglas con las cuales posible combinar palabras para generar elementos lingüísticos que funcionan como unidad y estos a su vez se combinan en oraciones, determinando las relaciones semánticas entre las palabras” (Gatica, 2013, p.11).

Por su parte, según Defior (1996) en los sistemas alfabéticos, cuando se escriben palabras aisladas, se trata de convertir una cadena fonológica en los grafemas que los representan, partiendo del significado que se quiere expresar y se elige la palabra que representa ese concepto; a partir de ese momento intervienen los mecanismos específicos de la escritura para obtener la grafía correspondiente. Existiendo dos rutas para ello, la fonológica y la ortográfica:

- La vía fonológica, llamada también indirecta o no léxica, utiliza los mecanismos de conversión o reglas de correspondencia fonema-grafema (RCFG) para la obtener la palabra escrita.(Defior, 1996, p.147)
- La vía ortográfica, directa, visual o léxica, recurre a un almacén, el léxico ortográfico o grafémico, donde estarían almacenadas las representaciones ortográficas de las palabras que ya han sido procesadas con anterioridad. (Defior, 1996, p.147)

Además de las rutas o vías para acceder a la escritura, según Defior (1996) se añaden los procesos motores que implican que los patrones motores de las letras y de sus alógrafos (distintas formas de una misma letra) estén almacenados en la memoria de largo plazo, en el almacén de patrones gráficos. Estos patrones hacen alusión a la forma, dirección, secuencialidad y tamaño de los rasgos de las letras.

En tanto, lo que respecta al área de matemática y para abordar el cálculo se debe entender que existe una génesis del número, esto dentro de la teoría de Piaget, en donde se puede encontrar el concepto de Abstracción reflexiva, el cual se relaciona con que los términos matemáticos primarios son construidos. En relación a esto, Ruíz (2008) propone que la persona lleva a cabo una lectura de sus propias acciones sobre los objetos, lo cual le permite descubrir las relaciones que se dan entre ellas y luego reflejarlas en la realidad

exterior, comprendiendo así “que todos los objetos son potencialmente contables más allá de su heterogeneidad” (Feld, Taussik y Azaretto, 2006, p. 35).

Por otro lado y dentro de lo que respecta a las nociones lógico matemática, la conservación y la correspondencia constituyen dos conceptos fundamentales para la comprensión del número, dado que la conservación de la cantidad es entendida por Ruiz (2008), como la capacidad para deducir cuántos objetos se mantienen en un mismo estado, independientemente de su apariencia empírica, por lo cual se asocia a la conservación a la necesidad de poner un orden mental a los objetos para poder establecer una relación entre ellos. Esta noción es importante, dado que el número corresponde a una estructura mental inteligible en la medida que permanece idéntico a sí mismo. Por su parte, la clasificación es según López (2010), un término que se encuentra relacionado con la equivalencia, esto significa que es la agrupación de objetos bajo un mismo criterio. En tanto, la seriación se entiende según Cofré y Tapia (2003), como el ordenar sistemáticamente las diferencias de un conjunto de elementos de acuerdo a un criterio de magnitud. Ahora bien, según Rencoret (1994) señala que, para seriar correctamente, es necesario visualizar el elemento central como más grande del que precede, y al mismo tiempo como más pequeño del que sucede.

En tanto, dentro de las reglas básicas de la matemática existen tres habilidades subyacentes que permiten adquirir el concepto de número y poder llegar al conteo, las cuales según Geary (2010) corresponden a las siguientes:

- a) Correspondencia uno a uno: es la asignación de una palabra única o numeral a cada objeto “y solamente uno, a todos y a cada uno de los ítems que tiene que contar en una sucesión secuencial” (Feld, Taussik y Azaretto, 2006, p.35), por cuanto constituye el cálculo más simple para determinar la equivalencia de los conjuntos (Ruíz, 2008).
- b) Principio de orden estable: se entiende según Geary (2010) como el orden de los numerales, el cual es siempre el mismo en un conjunto y “significa recitar siempre en el mismo orden los nombres de los números” (Feld, Taussik y Azaretto, 2006, p. 35).
- c) Cardinalidad: involucra el valor del último numeral representa la cantidad de ítems en un conjunto (Geary, 2010).

Por otra parte, una vez adquirido el concepto de número se procede al desarrollo de las operaciones aritméticas, las cuales según Díaz (2006), las cuales exigen una serie de

habilidades, siendo prioritarias la discriminación visoespacial y la memoria de trabajo. Entendiendo esto, se puede definir la discriminación visoespacial según Feld, Taussik y Azaretto (2006), como la capacidad de distinguir, a través de la visión la posición relativa de los objetos en relación a uno mismo o su entorno. Todo esto, dado a su organización en columnas y espacios, entendiendo que los números al iniciar los cálculos comienzan desde la derecha. En tanto, la memoria de trabajo según Soprano (2003), es la capacidad para mantener información en la mente con el objeto de completar una tarea, registrar y almacenar información o generar objetivos. En este sentido la memoria de trabajo sería esencial para llevar a cabo actividades múltiples o simultáneas, como puede ser el caso de cálculos aritméticos, o seguir instrucciones complejas.

Cabe señalar que, existen según Feld, Taussik y Azaretto (2006), otra serie de habilidades entre las se encuentran la atención y las memorias; de corto plazo y de largo plazo, las que juegan un papel importante dentro del cálculo matemático y que se proceden a explicar a continuación:

- Atención: es el estado cognitivo dinámico que favorece el comportamiento selectivo frente a una situación puntual, además que es la selección de la información sea externa o interna que es relevante a una situación o la selección del problema cognitivo o respuesta adecuada para la acción.(García, 2001).
- Memoria de corto plazo (MCP): Entendida según García (2001), no sólo como un registro de la información ambiental, sino que es aquella que codifica e interpreta esa información. Además, permite el almacenamiento durante períodos breves de tiempo (15-20 seg) de cantidades limitadas de información hasta que dicha información se procesa y entra a formar parte de la memoria a largo plazo. Esta capacidad limitada de almacenamiento, de alrededor de  $7+2$  unidades o ítems, es su característica más relevante.
- Memoria de largo plazo: Mencionada por García (2001) como la encargada de almacenar todo tipo de información; conocimientos, valores, habilidades, autobiografía, etc. De capacidad ilimitada, es la memoria por excelencia.

Finalmente, y entendiendo lo anterior, existen una diversidad de habilidades y conceptos que debe ir desarrollando en niño para lograr la lectura, escritura y cálculo, pero

en relación a ellas existe una relevancia en cada habilidad, lo cual será abordado de manera más específica en el apartado que prosigue a continuación.

### 2.3.2. Relevancia de las habilidades iniciales de la lectura, escritura y cálculo

En el apartado anterior se pudo ver una serie de elementos y términos que deben estar presentes para desarrollar algunas habilidades. Ahora bien, en este apartado veremos la relevancia de las habilidades para el proceso inicial de la lectura, escritura y cálculo. Es por ello que se debe entender, que al ingresar a la edad escolar los estudiantes del primer nivel básico, deben llevar a cabo algunas tareas, donde se exige el manejo e interiorización de algunos procesos cognitivos básicos, los cuales son útiles para el aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo inicial. Ahora bien, para que estos procesos se desarrollen los estudiantes, se espera que ellos hayan transitado por la etapa de lectura inicial, que es el periodo en donde los niños toman conocimiento del lenguaje escrito e inician su aprendizaje. Este aprendizaje consiste en varios estados que se inician con una etapa prelectora, hasta llegar a una etapa de lectura y escritura alfabética y comprensiva. (Bravo, 2000). En tanto, es en esta etapa en la cual se busca llamar la atención de los niños sobre las letras y sus diferencias para poder discriminarlas e identificarlas y también para que conozcan sus correspondencias sonoras (Defior, 1996).

En relación a lo anterior, se puede mencionar que desde el siglo XX, es que se ha puesto mayor atención a una habilidad de carácter metacognitivo que involucra la conciencia que pueden tener los niños sobre los sonidos del habla o conciencia fonológica, que es un predictor de las diferencias individuales en el aprendizaje de la lectura y escritura (Defior y Serrano, 2011). Es por esta que según Jiménez (2010) en las primeras etapas del aprendizaje lector, para que los alumnos logren la descodificación grafema-fonema es que las habilidades fonológicas juegan un papel preponderante en ello. En lo que respecta a la velocidad de nombrado esta habilidad es un factor influyente en la fluidez lectora, puesto que su afectación influye en una mayor lentitud para nombrar estímulos visuales familiares.

La habilidad de la percepción del habla, al no encontrarse desarrollada, afecta a la “calidad y precisión de las representaciones fonológicas en el léxico que a su vez determina la eficiencia del sistema de procesamiento fonológico” (Jiménez, 2010, p.365).

En lo que respecta a la consolidación del procesamiento ortográfico, el cual genera el reconocimiento de la palabra de manera fluida y sin esfuerzo, además que a medida que avancen en niveles los alumnos, es un buen predictor del rendimiento lector, “asimismo el desarrollo de esta estrategia de lectura es importante para la lectura de palabras compuestas, donde la raíz o lexema se analiza por ella y los afijos por la estrategia fonológica” (Jiménez, 2010, p.364), dicha estrategia ayudaría al estudiante a beneficiarse de la información semántica que proporciona la raíz del morfema. No solamente los procesamientos ortográficos y fonológicos son importante para el desarrollo de las competencias lectoras, si no que “el procesamiento sintáctico es fundamental para la lectura eficaz del texto” (Jiménez, 2010, p.364) y el bajo desarrollo de habilidades fonológicas podría afectar según Jiménez (2010) en el desarrollo de habilidades sintácticas, ya que se podría impedir realizar correctamente el análisis sintáctico afectando a la lectura de preposiciones, adverbios y verbos auxiliares. El procesamiento semántico según Defior (1996) ocupa un papel privilegiado ya que refuerza al ortográfico y semántico cuando el estímulo a procesar son palabras.

El uso de la vía fonológica en la escritura según Defior (1996) implica las habilidades para analizar las palabras orales en las unidades que las componen, es decir, la capacidad para segmentar las palabras en sus fonemas y para instaurar la conexión con sus grafemas correspondientes. Y la vía ortográfica resulta necesaria para escribir palabras que contienen sonidos que se pueden representar por más de un grafema, palabras homófonas y palabras irregulares o excepcionales, que son muy frecuentes en inglés y raras en castellano.

Por otra parte, y en el área de matemática, en los últimos veinte años se han realizado estudios por parte de diversos investigadores los cuales según Skemp (1999) citado en Ruiz (2008) se centran en el aprendizaje de la matemática alcanzado por los niños. Estos, posteriormente han sido uno de los tópicos más trabajados en la psicología del desarrollo cognoscitivo (Ruiz, 2008), dado que las “investigaciones han permitido mostrar una conceptualización significativa sobre el desarrollo temprano de la matemática y cómo se efectúa su aprendizaje en la escuela” (Ruiz, 2008, p.2).

En función de lo anterior, las investigaciones según Ruiz (2008), proponen que el aprendizaje de los números y la aritmética constituyen una parte importante del currículum escolar y que los conceptos numéricos representan la base sobre la cual pueden desarrollarse

elevadas competencias numéricas. La sustentación en los trabajos realizados por Piaget, aporta la descripción sobre la génesis del número, en esta teoría, los conceptos matemáticos primero son construidos mediante la abstracción reflexiva (Ruíz, 2008). En tanto, el pensamiento lógico-matemático es construido por el niño desde su interior a partir de la interacción del entorno. Es así como existen etapas para la adquisición del cálculo, siendo la primera determinada por las nociones básicas, las cuales de conjunto, mayor que, relación y sucesión toman relevancia (Feld, Taussik y Azaretto, 2006).

No obstante, existen algunas dificultades que podrían ver afectadas el desarrollo de estas habilidades básicas y estas generalmente se dan dentro del primer año de enseñanza básica, siendo una de ellas: la dificultad para reconocer los números básicos, su nombre y comprenderlos. A su vez, complicaciones para entender la suma y resta, la asociación de cantidad y la adquisición de habilidades previas al conteo como la correspondencia, el principio de orden estable y la cardinalidad (Geary, 2010).

De esta misma manera, lo que respecta a las habilidades básicas en aritmética Díaz (2006) menciona que se encuentran biológicamente determinadas, inherentes a la especie humana y tienen un substrato cerebral específico, un sistema de redes que se localizan de manera semejante en todas las personas y que llevan a cabo el conocimiento de los números con sus relaciones. En este sentido, investigaciones relacionan habilidades de imagen visoespacial y de memoria de trabajo para la realización de operaciones aritméticas simples (Díaz, 2006). Además, la atención y la memoria poseen un rol importante dentro del cálculo matemático, dado que:

La atención participa en tanto concentra la actividad en la búsqueda del resultado final. La memoria de corto plazo participa en la circulación de la información obtenida. A su vez, la memoria de largo plazo participa mediante una operación de recuperación de aprendizajes que evocan recuerdos y experiencias pasadas. La información que se almacenan en la memoria es de tipo sintáctico-semántico. Es decir, se almacena y se evoca tanto las operaciones previas como el carácter significativo de las mismas. (Feld, Taussik y Azaretto, 2006, p 39).



Existen ciertas habilidades que deben estar desarrolladas para la iniciación de la lectura, la escritura y el cálculo, en donde se involucran ciertos procesos cognitivos básicos, los cuales son importantes para el aprendizaje de estos. Es por esta razón que en el siguiente apartado se mencionarán las diferentes etapas o fases que deben transitar los estudiantes para lograr un desarrollo óptimo de dichas habilidades básicas.

### 2.3.3. Etapas o fases de desarrollo de la lectura, la escritura y el cálculo

Entendiendo el apartado anterior, según Defior (1996), existen habilidades que deben ser desarrolladas de manera paulatina en los niños. En este sentido, se puede mencionar que los alumnos en sus primeros pasos por el aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo, deben transitar por diversas etapas o fases, para una adecuada adquisición de ciertas habilidades de manera progresiva y certera. Es por esta razón, que hay diversos autores que proponen diferentes modelos, en los que los estudiantes debieran transitar para llegar a dominar los procesos para el aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo, las cuales se procederán a abordar a continuación:

- **Lectura:**

Dentro de lo que es la lectura inicial, dos autores plantean un modelo en tres etapas del aprendizaje de la lectura:

Según Defior (1996), el Modelo de Frith (1986), propone un modelo integrativo de la lectura y la escritura de palabras, mencionando la existencia de tres etapas:

- a) Etapa logográfica: Corresponde a la etapa de reconocimiento de significados de algunos signos visuales.
- b) Etapa alfabética: Se caracteriza por la toma de conciencia de que las palabras escritas están compuestas por fonemas, los que siguen una secuencia determinada por el lenguaje oral.
- c) Etapa ortográfica: En la que, se produce la retención y el reconocimiento de las palabras completas.

Por su parte, existe otro modelo mencionado por Bravo (2000) entendido como el Modelo de

Ehri (1999), éste autor prefiere el concepto de fases, las cuales serían tres:

- a) Fase Pre-alfabética: Corresponde a la fase donde los niños comienzan a reconocer las palabras por algunas características gráficas incompletas, como puede ser la letra inicial o la final, lo que les permite aventurar su pronunciación y significado.
- b) Fase Alfabética Parcial: Se relaciona con la fase de reconocimiento que se hace a partir del conocimiento de una mayor cantidad de signos o letras.
- c) Fase Alfabética Completa: Se entiende como la fase en que se puede reconocer palabras enteras, aunque no sea capaz de deletrearlas.

- **Escritura:**

Al igual que en la lectura, en lo que respecta al aprendizaje de la escritura, sobre todo en lo que involucra el ideal caligráfico propuesto por la escuela. Se aprecian tres etapas según Condemarín y Chadwick (2000):

- a) Etapa precaligráfica: Se caracteriza por la escritura que presenta rasgos de inmadurez, falta de dominio y regularidad en el acto gráfico. Esta fase se extiende normalmente entre los 6 y 7 años y los 8 y 9 años. Su duración es relativa y varía según las características psicológicas de los niños, la cantidad de ejercicios y el contexto escolar general.
- b) Etapa caligráfica infantil: Ésta se inicia cuando el niño manifiesta un dominio de su motricidad fina. Su escritura corresponde al ideal caligráfico escolar, se regulariza. Esta etapa alcanza su mejor expresión entre los 10 y 12 años. a partir de los 12 años, aproximadamente, el escolar manifiesta a través de la escritura su necesidad de expresión personal, modificando su modelo caligráfico.
- c) Etapa postcaligráfica: Se caracteriza por ser la etapa que ocurre durante la adolescencia, el equilibrio en la escritura se pone en duda, junto con poner en duda las necesidades y los intereses, los modos de contacto y la adaptación. Se observa frecuentemente una crisis de la escritura en ese periodo y una tendencia a realizar una caligrafía personalizada. Es esta etapa a partir de los 12 años, la exigencia de la rapidez en la escritura tiene un rol importante. No todos los estudiantes logran alcanzar la etapa postcaligráfica por diferentes razones.

- **Cálculo:**

Por otra parte, en lo que respecta a matemática, específicamente en el área de cálculo López (2010), afirma que Piaget habla dentro de su teoría de desarrollo cognitivo, sobre las estructuras mentales internas y las formas como las manipulamos cuando pensamos, las cuales están relacionadas con la adquisición de las habilidades iniciales para el cálculo, así el desarrollo humano de las estructuras mentales cambian de forma especial, marcando la separación entre cuatro periodos de desarrollo evolutivo o estadios, los cuales son los siguientes:

- a) Período Sensiomotriz: Ésta etapa abarca desde los 0 hasta los 2 años.
- b) Período Preoperacional: Fase desde los 2 hasta los 6-7 años.

Desde el punto de vista del desarrollo del pensamiento lógico, en éste período se introducen las clasificaciones y las seriaciones a través de dos operaciones las cuales se especifican a continuación:

- La coordinación entre la comprensión y la extensión: se entiende como el definir un conjunto por extensión supone reunir una serie de elementos por sus semejanzas diferenciándolos de otros, no pertenecientes al conjunto, por sus diferencias (discriminación de cualidades), y definir un conjunto por comprensión supone exponer un criterio aplicable a todos los elementos del conjunto y que los caracteriza.
- El paso de pertenencia partitiva a la pertenencia inclusiva: la primera relacionada con los procesos de percepción de los objetos, como la observación de las partes que lo componen. Y la pertenencia inclusiva, relacionada con la función de los objetos, es decir relacionar la parte con el todo de una manera reversible (principio de inclusión jerárquica).

En tanto, dentro de este estadiopreoperacional, Piaget citado en López (2010) propugna tres fases para realizar la clasificación:

- Colecciones figurables: La cual ocurre entre los 2,5 hasta los 5 años. La actividad que le caracteriza es “poner junto a lo que se parece” con materiales habituales y geométricos. Existe una falta de coordinación entre la definición por extensión y por

comprensión y tampoco pasan la pertenecía partitiva a la inclusiva. Cuando a un niño se le solicita que clasifique un material tiende a fijarse en la semejanza de las piezas consecutivas y esto puede conducirle a un cambio de criterio. También puede que no clasifique todo el material o que realice una figura con él.

- Colecciones no figurables: Esta ocurre entre los 5 y los 7 años. El niño supera la etapa de pertenecía partitiva. Son capaces de realizar clasificaciones por tanteo, utilizando un material y no un criterio. No son clasificaciones aún porque la pertenencia inclusiva va a ser muy limitada. La actividad que le caracteriza es que de pequeñas colecciones de piezas heterogéneas elegir piezas que cumplan con un criterio A y su negación A'.
- Clasificaciones: Ésta ocurre alrededor de los 7 años, en la que los niños ya son capaces de realizar clasificaciones, observan la equivalencia de A y de B-A, lo cual indica una cierta reversibilidad del pensamiento.

En cuanto a la seriación, Piaget citado en López (2010) propone tres estadios sucesivos por los que transita el niño, los cuales son:

- Estadio I: En el cual, el niño no coordina entre la comprensión y la extensión. No es capaz de establecer la seriación entre tres o cuatro elementos simultáneamente, aunque realiza ordenaciones entre algunos elementos no es capaz de aplicarla a todo el conjunto o bien no utiliza un criterio único.
- Estadio II: El niño presenta la posibilidad de aplicar la ordenación a todos los elementos, pero a base de tanteos y la introducción de elementos obliga al niño a recomenzar la seriación.
- Estadio III: En ésta se utiliza la estrategia correcta para realizar seriaciones.

c) Período operaciones concretas: Dicha fase abarca desde los 6-7 hasta los 11-12 años. Durante este periodo el niño es capaz de operar mentalmente sobre situaciones concretas realizadas en el periodo anterior (López, 2010).

d) Período operaciones formales: Dicha etapa ocurre a partir de los 12 años, por lo que en período se adquiere la capacidad de realizar operaciones mentales sobre los

símbolos y no solo sobre los objetos; se desarrolla la capacidad de pensar en términos de lo posible; dada una situación puede examinarse todas las alternativas posibles, apareciendo el razonamiento científico (López, 2010).

Finalizando este apartado, se puede mencionar que en los últimos años según Defior (1996), ha existido una gran preocupación sobre la investigación cognitiva, respecto a los aspectos de construcción y representación del conocimiento en dominios específicos, existiendo una relación entre las habilidades que se encuentran a la base de la lectura, escritura y cálculo y los sustratos neuronales en donde se encuentran alojadas estas habilidades. Es por esta razón, que se hace inminente la revisión de las neurociencias y cómo estas afectan e influyen en el aprendizaje, lo que se podrá visualizar en el siguiente apartado.

## **2.4. Neurociencias**

### **2.4.1. Conceptualización de Neurociencia**

La Neurociencia es considerada como el conjunto de ciencias, cuya investigación se centra en el Sistema Nervioso, sobre todo en la relación de la actividad cerebral con la conducta y el aprendizaje (Salas, 2003). Asimismo, Jessel et al. (1997) mencionan que, la tarea principal de las Neurociencias es intentar explicar cómo actúan millones de células individuales en el cerebro para generar la conducta y cómo éstas se encuentran influidas por el medio ambiente. Del mismo modo, según Campos (2014) la Neurociencia estudia las complejas funciones de aproximadamente 86 mil millones de neuronas o células nerviosas que posee el ser humano. Pese a que el cerebro es una estructura de alta complejidad, la neurociencia ha comenzado a explicar cómo funcionan dentro de éste los pensamientos, sentimientos, motivaciones y comportamiento; y además cómo influye y es influenciado por las experiencias, las relaciones sociales, la alimentación y las situaciones en las que se desenvuelve el ser humano.

Por otra parte, Beiras (1998) afirma que el término Neurociencias alude a campos científicos y diversas áreas de conocimiento que, bajo los enfoques molecular, celular, organizacional del cerebro, psicológico y/o social abordan conocimientos vigentes sobre el sistema nervioso, involucrando ciencias tales como la neuroanatomía, la fisiología, la biología molecular, la química, la neuroinmunología, la genética, las imágenes neuronales, la neuropsicología y las ciencias computacionales.

En tanto, autores como Kandel, Schwartz & Jessell (1997) señalan el propósito de

ésta, el cual es entender cómo el encéfalo produce la diferenciación en la conducta humana. Del mismo modo, Pizano (2007) afirma que el objetivo de esta es: A) El estudio del sistema integrado de conocimientos acerca del sistema nervioso. B) El resultado de la integración de la Neuroanatomía, Neurofisiología, Neuroquímica, Neuropsicología, Biología, Física, Química. C) Tratar la Neurociencia Cognitiva como un enfoque dentro del cognitivismo moderno y D) El estudio del cerebro y la inteligencia como soportes para el equilibrio del desarrollo cognitivo.

En cuanto a la historia de las Neurociencias, ésta cuenta con seis etapas sobre el estudio científico del sistema nervioso, las cuales datan desde la época de la Antigüedad clásica hasta 1969, al fundarse la Society for Neuroscience (Sociedad para Neurociencia) en América del Norte, entendiéndose ésta como estudio interdisciplinar de la mente, con la implantación de una metodología “holista” en la exploración del sistema nervioso y del psiquismo (Blanco, 2014).

Algunos descubrimientos importantes de la Neurociencia, que han expandido el conocimiento de los mecanismos del aprendizaje humano, son: A) El aprendizaje cambia estructuralmente la organización del cerebro y diferentes partes de éste pueden estar listas para aprender en diferentes tiempos. B) El cerebro es un órgano dinámico, moldeado en gran parte por la experiencia y C) La organización funcional de éste depende de la experiencia y se beneficia positivamente de ella (Salas, 2003). Por otra parte, Seelbach (2012) señala que, las neurociencias han contribuido en la comprensión de la estructuración celular del Sistema Nervioso, así como los cambios dinámicos y evolutivos por los que transita el desarrollo del ser humano: desde el nacimiento, la niñez, la adolescencia, la madurez hasta la vejez.

Cabe destacar que, la neurociencia ha pasado a ser el mayor campo de investigación durante los últimos 25 años (Sylwester, 1995), realizando grandes aportes a diversas disciplinas científicas, destacándose entre ellas la educación.

#### 2.4.2. Bases Neurobiológicas

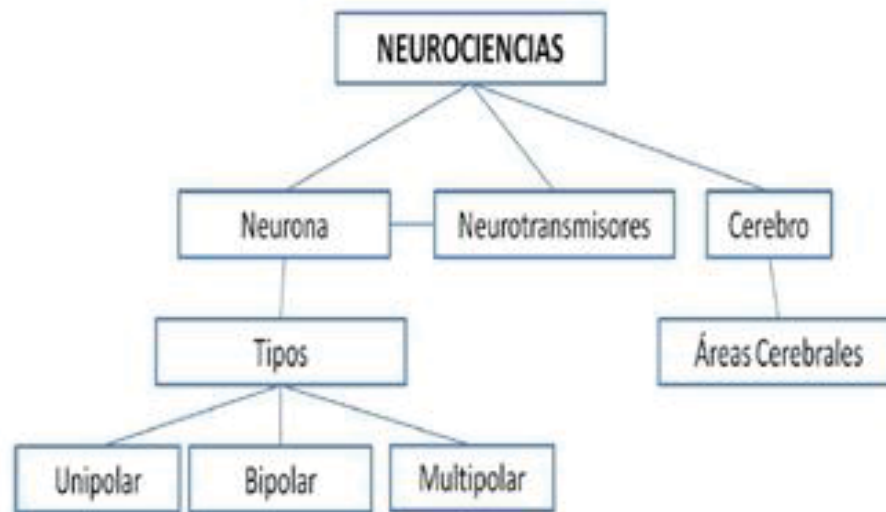
Como es señalado con anterioridad, el objeto de estudio de las neurociencias es el Sistema Nervioso, por lo que es relevante dar a conocer las bases neurobiológicas en la que éstas se sustentan.

En primer lugar, Seelbach (2012) se refiere al Cerebro, como el órgano central del sistema nervioso, el cual organiza las funciones de todo el cuerpo desde el nacimiento hasta la muerte de éste. Además, controla procesos cognitivos como la memoria, el razonamiento, la percepción o el lenguaje, procesando una gran cantidad de información proveniente del mundo exterior valiéndose de los sentidos. Del mismo modo, es responsable de las funciones internas del organismo (como los ciclos de sueño y vigilia, la digestión, la producción de hormonas, el crecimiento, la protección en contra de agentes nocivos, entre los que se encuentran las bacterias o virus y la homeostasis). Cabe señalar que, esta estructura se encuentra dividida en dos hemisferios: derecho e izquierdo; los cuales se encuentran separados por una cisura, pero unidos en la parte media inferior por una estructura fibrosa que permite que ambos hemisferios se comuniquen entre sí. Por otra parte, la estructura del cerebro se encuentra dividida en cuatro áreas o lóbulos, siendo estos: Frontal, Parietal, Temporal y Occipital.

A su vez, el mismo autor señala que el Sistema Nervioso está conformado por células llamadas neuronas, aquellas que poseen la capacidad de excitarse para transmitir o recibir señales bioquímicas y eléctricas. Cada neurona presenta una estructura en la superficie celular; a partir de ella se generan varias prolongaciones llamadas neuritas, las cuales reciben la información de otras neuronas y así transmitirla a través de una estructura llamada dendrita. Las neuronas del sistema nervioso se clasifican de acuerdo con dos características principales: su función y tamaño. Están son: Neurona Unipolar, Neurona Bipolar y Neurona Multipolar. Por otra parte, quienes poseen la responsabilidad de la transmisión de señales de una neurona hacia otra son unas sustancias químicas llamadas neurotransmisores, presentando básicamente dos funciones en el Sistema Nervioso: inhibir y excitar.

En el siguiente mapa conceptual, se encuentra resumido lo mencionado con anterioridad, sobre las estructuras neurobiológicas que sustentan a las Neurociencias, según Seelbach (2012).





**Imagen 1. Neurociencia. Extraída de Seelbach (2012)**

Por su parte, Campos (2014) señala que, en el año 2007 la Sociedad para la Neurociencia de Estados Unidos, estructuró el documento denominado “Conceptos básicos en neurociencia: los principios esenciales”, en los que se plantean ocho conceptos derivados de cuatro “mega-conceptos”, presentando principios rectores sobre el Sistema Nervioso, que resultan ser relevantes para la neurociencia educacional. Siendo los siguientes postulados:

**El sistema nervioso controla y responde a las funciones del cuerpo, y dirige la conducta.** De aquel principio, se desprende que el cerebro es el órgano más complejo del cuerpo y además las neuronas se comunican mediante señales eléctricas y químicas.

1. **La estructura y función del sistema nervioso están determinadas por los genes y por el medio ambiente durante toda la vida.** De aquel postulado, se destaca que los circuitos neuronales y sensoriales son genéticamente determinados y son la base del sistema nervioso y además que las experiencias de vida generan cambios en el Sistema Nervioso.
2. **El cerebro es el fundamento de la mente.** De aquel principio, se desprende que éste posibilita la comunicación del conocimiento a través del lenguaje y, además, la inteligencia surge como las razones del cerebro, los planes y la resolución de problemas.

3. **La investigación lleva a la comprensión de lo que es esencial para el desarrollo de terapias para los trastornos del Sistema Nervioso.** De aquel postulado se hace alusión al cerebro humano, el cual nos dota de una curiosidad natural para entender cómo funciona el mundo y además los descubrimientos hasta el día de hoy han promovido el tratamiento de enfermedades y una vida saludable.

#### 2.4.3. Neurociencias y Educación

La discusión sobre las relaciones potenciales entre neurociencia y educación comenzó hace aproximadamente en la década del ochenta (Benarós et al., 2010). En relación a ello Rushton, Juola y Larkin (2010) señalan, unos de los primeros en relacionar las disciplinas de la neurociencia y la educación fueron Bredekamp y Copple, generando que los docentes comenzarán a emplear dichos principios en sus prácticas pedagógicas. Por su parte, Bruer (1997) propone la existencia de dos puentes que de forma indirecta permitiría la asociación entre la práctica educativa y la función cerebral, siendo uno de ellos establecido hace más de cinco décadas entre educación y psicología cognitiva y el otro surgido aproximadamente 20 años entre psicología cognitiva y neurociencia. Es decir, el autor plantea la posibilidad de establecer dicha relación si la psicología cognitiva es tomada en cuenta como atajo para circular entre la neurociencia y la educación. Por su parte, Geake y Cooper (2003) proponen que ciertos hallazgos experimentales realizados en el ámbito de la neurociencia cognitiva, podrían repercutir tanto en el desarrollo cognitivo, en el aprendizaje e incluso en contextos de educación formal. Mientras que Carreira (2012), señala que, la educación y el aprendizaje se encuentran estrechamente vinculados con los mecanismos de desarrollo neuronal, por lo que las políticas educativas podrían beneficiarse de los nuevos hallazgos en el ámbito de la neurociencia cognitiva sobre los procesos de adquisición del conocimiento.

En cuanto a los aportes de las neurociencias para el ámbito educativo, Marina (2012) afirma que, es evidente la contribución de éstas para comprender y mejorar en dicho ámbito, aprovechando los descubrimientos neurocientíficos que ya han sido aportes para el área clínica.

Cabe destacar que, según lo mencionado por Carreiras (2012) la Neurociencia cognitiva contribuye a la educación en tres áreas, las cuales se encuentran entrelazadas a la hora de tomar en cuenta el diseño del currículo: a) En el proceso de aprendizaje, tanto en

niños considerados típicos como aquellos que presentan dificultades en el ámbito cognitivo, tales como en la lecto-escritura (dislexia) y en cálculo (discalculia); b) En el empleo de nuevas tecnologías con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje y el diseño de entrenamientos e intervenciones específicos para éste y c) En la detección temprana de posibles dificultades en el aprendizaje, considerando factores genéticos y socio-económicos.

Por otra parte, Campos (2010) menciona que los aportes de las neurociencias en el ámbito educativo son: 1) las escuelas representan un ámbito de enorme influencia en el desarrollo cerebral, debido que los estudiantes transitan por éstas aproximadamente 14 años y miles de horas en el aula. 2) Los factores o experiencias a los que se enfrentan los alumnos en la sala de clases puede estar o no en armonía con los sistemas naturales de aprendizaje y de memoria del cerebro, lo que impactará en el desarrollo del potencial cerebral y 3) El docente es un agente significativo en la relación teórica-práctica, por lo que, su formación, capacitación y competencia para la innovación facilitará la asociación entre las Neurociencias y la educación. Años más tarde, Campos (2014) afirma que la Neurociencia educacional “podrá aportar a una transformación significativa de los sistemas educativos, pues la interacción entre ciencias, investigación, conocimiento y práctica, alcanzará a crear fundamentos sólidos tanto para responder a las dificultades como para desarrollar habilidades en millones de docentes y estudiantes.” (Campos, 2014, p.19)

En relación a lo anterior, Campos (2010), señala que la neurociencia más que caracterizarse como una nueva corriente influyente en el área educativa o como la salvación para resolver las dificultades de aprendizaje, debe ser entendida como una ciencia que aporte nuevos conocimientos al educador. En este sentido, la misma autora señala que lo más relevante para el docente es entender a las Neurociencias como una forma de conocer de forma más amplia cómo es el cerebro, cómo aprende, procesa, registra, conserva y evoca la información, para que a partir de dicho conocimiento mejoren las experiencias y propuestas de aprendizaje llevadas a cabo en el aula. También, Barrera & Donolo (2009) destacan que, es importante que los educadores posean conocimientos de alfabetización científica y neurociencia cognitiva para su formación, donde los cursos den paso a la investigación y discusión sobre cómo unir la educación e investigación, enfocado en comprender el desarrollo del cerebro y la mente de los alumnos, descubrir cómo las conceptualizaciones ofrecidas por la neurociencia cognitiva, brinda información y promueve la participación y

reflexión acerca de la propia práctica docente. Asimismo, Puebla y Talma (2011), mencionan que la disciplina de las neurociencias de la educación, debe ser incorporada oficialmente en los currículos de formación de educadores, ya sea como diplomados de especialidad, maestrías o focos de acción investigativa en las propuestas doctorales de educación. Cabe destacar que, la formación de profesionales que se relacionan directamente con la educación y el aprendizaje, tales como educadores, psicopedagogos y psicólogos educacionales, deben recibir conocimientos sobre neurociencias y los neurocientíficos deben validar e informarse de los métodos utilizados por los docentes (Marina, 2012).

En la actualidad, se ha hablado sobre la Neuroeducación, la cual tiene como objetivo vincular a los profesionales de la educación hacia los conocimientos relacionados con el cerebro y el aprendizaje, tomando en cuenta la unión entre disciplinas como la Pedagogía, la Psicología Cognitiva y las Neurociencias (Campos, 2010). Por otra parte, Cartwright (2012) agrega que, las ciencias del desarrollo, han avanzado considerablemente, en lo que respecta a un aumento en los conocimientos, lo que impacta en el ámbito educativo, evidenciado en el contexto actual, y en las diversas formas de conceptualizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los niños. Es por ello, que los desafíos de hoy en día, se dirigen a implementar en la práctica educativa los elementos extraídos de la neurociencia cognitiva.

Finalizando en el ámbito de las neurociencias, es relevante mencionar que actualmente se han fortalecido diversas ramas pertenecientes a estas, tales como la cognitiva, la afectiva o emocional, la social y la educacional (Campos, 2014). A partir de los estudios en cada una de estas áreas, el sistema educativo ha tenido la posibilidad de transformarse y fortalecerse. Ejemplo de ello, se puede mencionar diversas investigaciones que son relevantes para dicho ámbito y guardan relación con las funciones ejecutivas, las cuales según Trujillo y Pineda (2008), colaboran en los procesos cognitivos implicados en el control consciente de las conductas y los pensamientos, integrando procesos como la memoria de trabajo, adecuación de los recursos atencionales, la inhibición de respuestas inapropiadas y el monitoreo de conductas del organismo. Para dar un desarrollo más concreto y amplio, estas funciones serán abordadas en el siguiente apartado.

## **2.5. Funciones ejecutivas**

### 2.5.1. Definición de funciones ejecutivas

El concepto de funciones ejecutivas es definido por Munakata, Michaelson, Barker y Chevalier (2013) como un conjunto de procesos cognitivos que sustentan la regulación de los pensamientos, emociones y comportamientos que ayudan a alcanzar metas en la vida diaria. No obstante, esta conceptualización corresponde solamente a una de las distintas definiciones existentes, puesto que el término de funciones ejecutivas ha ido transitando a lo largo de la historia y ha sido definida por diversos autores.

En relación a lo antes mencionado, Luria (1973) realizó la primera descripción de la existencia de una actividad cognitiva reguladora del comportamiento humano, la cual permite actuar de acuerdo con una intención definida y dirigida hacia la obtención de una meta. Sin embargo, “nunca usó el término funciones ejecutivas” (Trujillo y Pineda, 2008, p. 78), ya que este fue acuñado por primera vez por Lezak (1982) quien definió que “las funciones ejecutivas comprenden las capacidades mentales necesarias para formular objetivos, planificar cómo lograrlos y llevar a cabo los planes de manera efectiva” (Lezak, 1982, p.1).

Posteriormente, Stuss y Benson (1986) establecieron que las funciones ejecutivas corresponden a un término genérico, el cual se refiere a una variedad de capacidades que permiten una conducta dirigida al logro de objetivos. Así mismo, dos años después Welsh y Pennington (1988) señalaron que las funciones ejecutivas se definen como el conjunto apropiado de capacidades para la resolución de problemas que llevan a alcanzar el objetivo futuro. Luego, transcurrido el tiempo, Denckla y Reiss (1997) proponen que el concepto de funciones ejecutivas corresponde a un módulo cognitivo y funcional, el cual involucra elementos de inhibición, memoria de trabajo y estrategias organizativas necesarias para la preparación de la respuesta. Seguidamente, Gioia, Isquith, Guy y Kenworthy (2000) definen que las funciones ejecutivas son “un conjunto de procesos encargados de guiar, direccionar y manejar las funciones cognitivas, emocionales y comportamentales, especialmente durante la resolución de conflictos” (Gioia, Isquith, Guy y Kenworthy, 2000, p.1). Por su parte, Vrizen y Pigott (2002) aluden a que el término de funciones ejecutivas corresponde a un concepto multidimensional que encapsula procesos cognitivos de orden superior que controlan y regulan una variedad de funciones cognitivas, emocionales y de comportamiento.

Por otro lado, Sánchez-Carpintero y Narbuna (2004) indican que las funciones ejecutivas son actividades mentales complejas las cuales trabajan en situaciones en las que la persona debe realizar una acción que tenga una finalidad, que no tiene relación con una tarea rutinaria o con un acto aprendido, por lo tanto, exige inhibir respuestas habituales y precisa planificación de la conducta y toma de decisiones.

Seguidamente, Bausela y Santos (2006) mencionan que el término se refiere a un conjunto de habilidades cognoscitivas que son necesarias para llevar a cabo distintas tareas diariamente. En tanto, Gilbert y Burgess (2008) conciben las funciones ejecutivas como un grupo de habilidades que se implican en la generación, la supervisión, la regulación y el reajuste de conductas adecuadas para alcanzar objetivos. Además, Buller (2010) señala que el término está vinculado con el funcionamiento cognitivo y con el desempeño socio-emocional, por lo cual se relaciona con la resolución de problemas y de las consecuencias que las resoluciones tengan. En este mismo sentido, Barkley (2011) indica que el concepto se centra en un conjunto de acciones dirigidas a un resultado u objetivo. Es así como las funciones ejecutivas “son responsables tanto de la regulación de la conducta manifiesta como de la regulación de los pensamientos, recuerdos y afectos que promueven un funcionamiento adaptativo.” (Tirapú, García, Luna, Verdejo y Ríos, 2012, p. 91), es decir las funciones ejecutivas “ha llegado a ser un término paraguas utilizado para la diversidad de procesos cognoscitivos hipotéticos, incluyendo planificación, memoria de trabajo, atención, inhibición, autocontrol, autorregulación e iniciación llevadas a cabo por áreas prefrontales de los lóbulos frontales”(Goldstein, Naglieri, Princiotta y Otero, 2014, p.3).

De esta manera, habiendo revisado distintas definiciones se puede comprender el transitar del concepto de funciones ejecutivas en el tiempo y las diversas concepciones que existen en la literatura de distintos autores sobre el término, sin embargo, se puede establecer que dentro de cada una de ellas se alude a conceptos comunes que buscan definir las funciones ejecutivas tales como: logro de objetivos, resolución de problemas, funciones cognitivas de orden superior, entre otros. Entendiendo esto, se debe señalar que existen algunos modelos explicativos dados por distintos autores, los cuales se abordarán en el siguiente punto.

## 2.5.2. Modelos explicativos de las funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas han sido objeto de estudio por parte de distintos autores e investigadores, que han buscado definir el término. Según Goldstein, Naglieri, Princiotta y Otero (2014) la conceptualización de las funciones ejecutivas ha sido en gran parte impulsada por observaciones a personas que sufrieron daño del lóbulo frontal, los cuales “fueron descritos por Luria y reportados para exhibir acciones desorganizadas y estrategias en tareas cotidianas” (Goldstein, Naglieri, Princiotta y Otero, 2014, p.6). Es así que se comienzan a dar diversos estudios obteniendo como resultado distintos modelos explicativos que buscan aclarar el constructo de funciones ejecutivas, los cuales se abordarán a continuación:

- Modelo propuesto por Luria (1979), en él se señala que las funciones ejecutivas forman un sistema funcional complejo, el que responde a la interacción de distintos componentes cerebrales. Este sistema ejecutivo pertenece a un sistema global compuesto por tres sistemas funcionales encargados de 1) regular el nivel de tono y vigilia, 2) recibir la información del medio externo, procesándola a nivel perceptivo y sensorial y 3) el sistema ejecutivo propiamente, el cual está encargado de planificar, ejecutar y verificar la actividad mental y comportamental consciente de la persona.
- Modelo establecido por Norman y Shallice (1986) señala que se deben tomar en consideración tres niveles de control del comportamiento siendo el primero de ellos el control totalmente automático, seguido por el segundo que corresponde al control sin dirección consciente y en tercer lugar el control deliberado y consciente. En relación a esto, Sánchez- Carpintero y Narbona (2004) y Norman y Shallice (1986) señalan que los primeros niveles, no son ejecutivos y actúan los procesos cognitivos básicos tales como: percepción, atención y memoria. Del mismo modo trabajan los esquemas, los cuales son las conductas rutinarias y automáticas y el dirimidor de conflictos, el cual es un elemento que evalúa la importancia de una acción y ajusta el comportamiento rutinario como respuesta. En tanto, el tercer nivel, actúan las funciones ejecutivas en un sistema atencional supervisor. Este sistema se activa cuando una situación demanda inhibición, planificación, monitorización toma de decisiones encaminarse en un objetivo y demora temporal entre los elementos de la

secuencia de una conducta (evento-respuesta-consecuencia) (Ramos y Pérez, 2015)

- Modelo de Baddeley (1986) propone el estudio de la memoria de trabajo y el sistema ejecutivo central, este último visto como un conjunto unificado con múltiples funciones. Es por tanto, que se establece que el ejecutivo central supervisa el bucle fonológico, la agenda visoespacial y buffer episódico. Junto con esto, se menciona que el ejecutivo central concibe y describe las funciones de: tiempo compartido, atención selectiva y la activación temporal de la memoria de largo plazo. (Goldstein, Naglieri, Princiotta y Otero, 2014)
- Modelo de Miller y Cohen (2001) el cual está centrado en el control cognitivo en especial en las actividades que representan el logro de una meta. Este modelo también se refiere al funcionamiento ejecutivo como un término paraguas de los procesos cognitivos bajo la conducta u objetivo al que se dirige. Además, en lo que respecta al funcionamiento ejecutivo, el modelo considera un sistema que va desde arriba hacia abajo el cual sirve para fomentar las áreas de procesamiento sensorial y motor en las interacciones. (Goldstein, Naglieri, Princiotta y Otero, 2014).
- Modelo de Anderson (2002) señala que las funciones ejecutivas corresponden a cuatro habilidades mentales: 1) flexibilidad cognitiva, que considera la atención dividida, la memoria de trabajo, la transferencia conceptual y la retroalimentación; 2) establecimiento de metas, conformado por el razonamiento conceptual, la planificación y la organización estratégica; 3) procesamiento de la información, entendido como eficiencia, fluidez y velocidad de procesamiento, y 4) control atencional, que se forma de atención selectiva, autorregulación, automonitorización y velocidad de procesamiento. (Ramos y Pérez, 2015).
- Modelo de Gioia (2002) propone que el funcionamiento ejecutivo se organiza en tres dimensiones, siendo la primera de ellas la metacognición, la cual está formada por la memoria de trabajo, iniciativa, planificación y organización, organización de materiales y monitoreo de tareas. En segundo lugar, está la regulación comportamental, la cual se compone de inhibición y monitoreo personal. En tercer y último lugar se encuentra la regulación emocional, conformada por el control emocional y el cambio. Esta configuración está basada en la suposición teórica de que las funciones son separables a nivel clínico, no obstante, cada aspecto se relaciona



entre sí en un sistema general ejecutivo. (Gioia et al., 2002).

- Modelo propuesto por Brown (2008) en el cual se considera a un conjunto de seis habilidades mentales independientes las cuales trabajan simultáneamente y de forma inconsciente como sistemas funcionales interrelacionados. (Tirapú, García, Luna, Roig & Pelegrín, 2008). Estas habilidades corresponden a: 1) activación, la cual se refiere al establecimiento de prioridades y emprendimiento para el trabajo; 2) concentración, la que se relaciona con la atención hacia la tarea; 3) esfuerzo, referido a mantenimiento de esfuerzo y velocidad del proceso en la actividad; 4) Emoción, la cual está centrada en el control de la frustración; 5) memoria, formado por la memoria de trabajo y el acceso a los recuerdos, y por último 6) acción, relacionada con el automonitoreo y la autorregulación. (Brown, 2008).
- Modelo de BRIEF, según Félix (2011) sigla correspondiente al cuestionario cuyo nombre en inglés es: *Behavior Rating Inventory of Executive Function* y que traducido se puede entender como la escala de estimación de comportamiento del funcionamiento ejecutivo, considera preguntas para padres y profesores de niños en edad escolar desde los 5 a 18 años. Las formas de BRIEF diseñadas para los padres y profesores se componen de 86 ítems los cuales están enfocados en 8 escalas clínicas que miden diferentes aspectos del funcionamiento ejecutivo, tales como:
  - a) Inhibición: Corresponde a la habilidad que permite suprimir una respuesta dominante y llevar a cabo una alterna (Nigg, 2000).
  - b) Cambio: Dice relación de la capacidad para hacer transiciones donde se flexibilice en la resolución de problemas, cambio en la atención, actitud o pasar de un tópico a otro. (Félix, 2011).
  - c) Control emocional: Se entiende como la habilidad que refleja la influencia de las funciones ejecutivas en la expresión y regulación de las emociones. (Gioia, Isquith, Guy, Kenworthy, 2000).
  - d) Iniciativa: Corresponde a la habilidad para iniciar una actividad o tarea sin que se le incite a la persona a realizarla. Además, esta habilidad considera aspectos como la habilidad de generar ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas de forma independiente. (Gioia, Isquith, Guy, Kenworthy, 2000).

- e) Memoria de trabajo: Se refiere a la capacidad para mantener y hace uso de la información por un tiempo relativamente corto, mientras se realiza una acción o procesos cognitivos basados en esa información. La memoria de trabajo está formada por tres componentes: el primero de ellos es el ejecutivo central el cual es de naturaleza atencional y se encarga de controlar el curso del procesamiento de la información. En segundo lugar, se encuentra la agenda viso-espacial, la cual posee como función capturar, guardar y procesar información visual y espacial. En tercer y último lugar, se compone por un bucle o lazo fonológico, el cual opera de manera similar a la agenda viso-espacial, pero con aquellos elementos o información de orden lingüístico. (Baddeley, 2003).
- f) Planificación/Organización: Corresponde a la habilidad de integrar, secuenciar y desarrollar pasos para el logro de un objetivo (Baker et. al, 1996) y permite formular acciones con antelación y realizar una tarea de manera ordenada, estratégica y eficiente (Anderson, 2002).
- g) Orden: Se relaciona con la habilidad de organización, pero involucra el orden de los espacios de almacenamiento, juego, así como el orden del trabajo que se realiza (Felix, 2011). Además, involucra el tener la certeza de que los materiales que se requieren para llevar a cabo una tarea estén adecuadamente dispuestos. (Gioia, Isquith, Guy, Kenworthy, 2000)
- h) Monitoreo: Se refiere a dos aspectos, en primer lugar, a la supervisión del propio trabajo a medida que se va realizando o inmediatamente al finalizarlo (Félix, 2011) y en segundo lugar al autocontrol, el cual refleja la consciencia de la persona sobre las consecuencias que produce su conducta en los demás. (Gioia, Isquith, Guy, Kenworthy, 2000).

### 2.5.3. Desarrollo de las funciones ejecutivas desde la infancia a la niñez

El desarrollo de las funciones ejecutivas a lo largo de la vida comprende diversas etapas, las cuales según Flores y Ostrosky (2012) van desde la gestación, hasta la segunda década de vida donde se puede observar un cambio progresivo, el cual está estrechamente

vinculado al desarrollo del lóbulo frontal, específicamente la corteza prefrontal, dado que el área presenta un periodo de cambios que es el más prolongado dentro del cerebro y se estima que forma parte del desarrollo cognitivo humano que está directamente relacionado con las funciones ejecutivas (Fuster, 1997).

Entendiendo lo anteriormente mencionado, según señala Rosselli, Jurado y Matute (2008) el desarrollo de las funciones ejecutivas inicia desde periodos tempranos, comenzando desde el nacimiento y la lactancia, pasando por la niñez, adolescencia y prolongándose durante muchos años, incluso en algunos casos hasta la adultez. (Zelazo, Crack y Booth, 2004). Dentro de estos períodos del ciclo vital, existen dos específicos en los cuales se puede encontrar un desarrollo acelerado de las funciones ejecutivas, siendo estos: la infancia y niñez, llegando a la meseta a mediados de la adolescencia. (Anderson, 2002). Junto con esto, se debe comprender que estos periodos son etapas que van divididas por edades, las cuales según Papalia, Wendkos y Duskin (2009), corresponden a la lactancia e infancia que va desde el nacimiento hasta los tres años, continuando por la niñez la cual se divide en dos, siendo la primera de ellas la niñez temprana que va desde los tres a cinco años, seguida por la segunda que corresponde a la niñez media la cual inicia a los seis años y finaliza a los doce años. Para seguidamente pasar a la adolescencia que va desde los doce a veinte años. Lo que finaliza luego en la adultez.

A lo largo de este ciclo vital y centrado en la infancia y niñez se puede señalar que según Garon, Bryson y Smith (2008), durante la infancia y niñez temprana, los primeros 5 años de vida ocupan un papel relevante en el desarrollo de las funciones ejecutivas. En este periodo, según Diamond (2002) específicamente desde los 12 meses de edad comienzan a adquirirse las funciones ejecutivas, surgiendo los primeros signos a los 8 y 9 meses, donde el niño comienza intencionalmente la búsqueda de objetos deseados y que no están visualmente cercanos en ese momento. A los 3 años, los niños son capaces de anticipar las dificultades que pueden tener para llevar a cabo una tarea. En tanto, a los 4 años pueden mantener información de un estado activo e inhibir algunas respuestas habituales, es a esta edad donde ocurre la primera alza en el desarrollo de las funciones ejecutivas (García, 2012).

Luego durante la niñez media o edad escolar, entre los 6 y 12 años se presenta otro proceso de desarrollo de las funciones ejecutivas, el cual ocurre específicamente entre los 6 y 8 años (Matute et al., 2008). Es en este momento de la vida del niño donde comienza la etapa escolar, siendo la instancia donde se puede visualizar en detalle el desarrollo que se

está presentando en las distintas funciones ejecutivas. Es así como según Diamond (2002), señala que, a los 6 años los niños ya poseen la capacidad de planificar tareas de manera simple y desarrollar estrategias sencillas, lo cual va aumentando progresivamente entre los 6 y 10 años, dado que el pensamiento comienza a guiarse por la lógica y no por la percepción. Junto con ello, es a esta edad donde se potencia la capacidad de inhibición de la conducta (Brocki y Bohlin, 2004).

Seguidamente, a los 7 años según señala Anderson (2002), el niño va desarrollando su capacidad para resolver problemas más complejos, a los 8 años comienza a aparecer la metacognición y hasta los 9 años se presenta un incremento brusco en la actividad de las regiones frontales a nivel cerebral, ocurriendo un aumento en la mielinización y producción de neurotransmisores. Además, entre los 7 y 9 años sucede un crecimiento relevante de la flexibilidad cognitiva, así como de la capacidad para ajustarse a un objetivo y junto con ello se da un mayor procesamiento de la información (Anderson, 2002).

Posteriormente, desde los 9 años aumenta la capacidad de monitoreo, la regulación de acciones y comienza a incrementarse la memoria de trabajo espacial (Klingberg, Forsberg y Westerberg, 2002). Luego a los 10 años el niño alcanza una mejor inhibición de aquellos estímulos que lo distraen y es a través de esto que logran evitar errores de perseveración. A los 11 años llegan a una inhibición similar a la de un adulto (Anderson, 2002). Por último, a los 12 años, ocurre la maduración del control ejecutivo, llegando a ser como la de un adulto. (Welsh, Pennington y Groisser, 1991).

Al ir transitando por estas distintas etapas en donde ocurre una variabilidad dentro del desarrollo de las funciones ejecutivas, se puede mencionar que se pueden ver diversos procesos que van progresivamente dándose a medida que los niños van creciendo, los cuales según Sastre-Riba (2006) influyen directamente en el control de la cognición, del aprendizaje y de la conducta social, lo cual toma relevancia a largo de la edad escolar, puesto que es en esta etapa donde el niño requiere de mayores habilidades y desarrollo de las mismas para poder actuar con intencionalidad, almacenar información, elaborar ideas, organizar alternativas, elementos, tomar decisiones y rendir académicamente en la escuela. En relación a esto Blair (2002) señala que las funciones ejecutivas son un indicador fundamental de las habilidades que posee el niño para la adquisición del aprendizaje escolar y resulta relevante resaltar que un mal funcionamiento ejecutivo repercute en el área académica, así como en el

área social, conllevando así a un desarrollo inadecuado de las habilidades que permiten a una persona enfrentar situaciones que se presentan en la vida cotidiana.

En función de lo anterior, dentro del área social, según Zelazo, Crack y Booth (2004) describen que las funciones ejecutivas poseen un importante papel dentro la instauración de normas, reglas, leyes sociales y morales, así como la ética que rige la vida de una persona y las cuales se abordan desde pequeños en los niños, especialmente en el periodo de la edad escolar, donde se deben respetar las normas dadas por la escuela, cumplimiento de tareas y respeto de reglas de convivencia en el aula. Paralelamente las funciones ejecutivas al ir desarrollándose van haciendo que la persona corrija, planifique y organice su forma de proceder con las reglas socialmente correctas dentro de un grupo o cultura (Rodríguez, Sossa y Duque, 2015).

En relación a lo antes mencionado, Diamond y Lee (2011) señalan que diversos investigadores han coincidido en que las funciones ejecutivas se encuentran entre los componentes más importantes para que el desarrollo dentro de la etapa de la infancia, la niñez y la adolescencia sea exitoso (Flores, Castillo y Jiménez, 2014).

#### 2.5.4. Funcionamiento disejecutivo en la niñez

Desde el contexto clínico se ha acuñado el término de síndrome disejecutivo, el cual según Bausela- Herreras (2012) se entiende como una constelación de alteraciones cognitivo-conductuales relacionadas con la afectación de las funciones ejecutivas. En relación a esto, Barkley (1997) señala que existe una incapacidad para seguir una secuencia desconocida de actos los cuales van dirigidos a un fin determinado. Asimismo, Ramos y Pérez (2015) señalan que el síndrome disejecutivo comprende la afección de los componentes ejecutivos, teniendo como consecuencia el desarrollo de dificultades en el desempeño social, escolar, personal y familiar.

Entendiendo lo anterior, las disfunciones ejecutivas o síndrome disejecutivo, se han considerado según Bausela- Herreras (2012) como afectaciones a las funciones ejecutivas, que vienen dadas prototípicamente de la patología del lóbulo frontal, específicamente en la región de la corteza prefrontal. Las personas que presentan algún síndrome disejecutivo tienden a manifestar dificultades en la productividad y creatividad, junto con la incapacidad para abstraer ideas y anticipar las consecuencias de su comportamiento, lo cual provoca mayor impulsividad. Así mismo las personas muestran alteraciones en la atención, incremento de la distracción y dificultad para captar una realidad compleja (Bausela-Herreras, 2012). En relación a esto, Luria (1966) menciona que las personas que ven afectado su lóbulo frontal se caracterizan por una contradicción inherente: perseveración potencial y alteración profunda en la dinámica intelectual.

En la actualidad, existen numerosos trastornos del neurodesarrollo que conllevan a trastornos disejecutivos, los cuales surgen entre la etapa de la infancia y niñez, los que se pueden dar debido a que los niños presentan lesiones orgánicas del tejido cerebral (hipoxias, parto prematuro, bajo peso al nacer, tumores, etc.), o por una inadecuada estimulación ambiental (maltrato, negligencia, deprivación afectiva, trastorno de la interacción paterno filial, etc.) (Cervignil et al., 2012). Ahora bien, resulta relevante para fines de esta investigación mencionar los trastornos o síndromes disejecutivos que podrían presentarse en niños los cuales según Bausela-Herreras (2012) pueden ser: déficit de atención con y sin hiperactividad, trastorno del espectro autista, trastorno o dificultades de aprendizaje, los cuales se precederán a explicar a continuación.

- **Trastorno de déficit atencional (TDA/TDAH):**

Se entiende según Bausela-Herreras (2012) como aquel trastorno que implica alteraciones en la atención, autorregulación, nivel de actividad y control de impulsos. Actualmente, el TDAH es descrito como una de las afecciones del neurodesarrollo más común en niños y adolescentes, el cual genera graves dificultades en los ámbitos sociales, académicos, personales y familiares (Fernández- Perrone, Fernández-Mayoralas y Fernández-Jaén., 2013).

En relación al TDAH, han sido numerosos los investigadores que han destacado las similitudes conductuales que se presentan en personas con lesiones en el lóbulo frontal y niños hiperactivos, los cuales muestran impulsividad, inatención, baja tolerancia a la frustración, conductas antisociales, escasa planificación, labilidad emocional y relaciones interpersonales conflictivas (Sell, 2003). Así mismo, Barkley (1997) menciona que el TDAH es un trastorno de los lóbulos frontales, viéndose afectada la madurez o disfunción de los mecanismos frontales que pudieran estar en la base del déficit atencional de los niños con hiperactividad. En este sentido, el núcleo disfuncional del TDAH se ubica en el déficit de inhibición de las respuestas, lo cual involucra tres comportamientos interrelacionados: 1) La inhibición de la respuesta prepotente inicial ante un acontecimiento, 2) Detener una respuesta ya iniciada o un patrón de respuesta habitual, con la finalidad de demorar la decisión y así 3) proteger este periodo de demora y las respuestas autodirigidas que surgen de otras respuestas (Barkley, 1997). Por lo tanto, comprendiendo esto, estudios anteriores, así como los más actuales demuestran y confirman la fuerte asociación entre TDAH y déficit en el funcionamiento ejecutivo (Gómez, 2011).

- **Trastorno del espectro autista (TEA)**

El trastorno del espectro autista (en adelante TEA) corresponde según Martos-Pérez y Paula-Pérez (2011), a un término que se utiliza para dar cuenta de las distintas manifestaciones de gravedad del autismo. En tanto, el autismo, se define como un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca y en la comunicación, debido a la presencia de conductas repetitivas e intereses restringidos. Dentro del espectro también incluye a personas de ‘alto funcionamiento’ o con síndrome de Asperger.

En relación a lo anterior y en lo que respecta al funcionamiento ejecutivo en los niños con TEA, se han encontrado déficits en la flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo (Bennetto, Pennington y Rogers, 1996). Además, se caracterizan por presentar un déficit más que un retraso en el desarrollo de las funciones ejecutivas, distinguiendo en función por género, dado que las niñas presentan mayores dificultades que los niños y puntúan menos en las tareas que requieren de la teoría de la mente (Nyden, Hjelmquist y Gilberg, 2000). En este sentido, las personas con autismo (niños, adolescentes y adultos) muestran también déficit en la planificación, al igual que en la inhibición comparada con personas que muestran un desarrollo considerado normal y con personas con otros trastornos que no se asocian a discapacidad intelectual. (Martos-Pérez y Paula-Pérez, 2011).

Entendiendo lo antes mencionado, se puede señalar que en la actualidad, las investigaciones han ido confirmando las afectaciones de las funciones ejecutivas en las personas con TEA y se ha llegado al consenso de que existe una disfunción ejecutiva en el autismo; sin embargo, persisten algunos problemas sin resolver, siendo uno de los más relevantes el poder determinar qué aspectos específicos de las funciones ejecutivas están alterados en autismo (Martos-Pérez y Paula-Pérez, 2011).

#### **- Dificultades de aprendizaje (DA)**

Las DA corresponden según Carboni-Román, del Río Grande, Capilla, Maestú y Ortiz (2006) a un término general que se refiere a un grupo heterogéneo de trastornos que se manifiestan por dificultades significativas en la adquisición y uso de la escucha, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas, las cuales tendrían relación con el sistema nervioso central, específicamente con la corteza prefrontal. Estos trastornos son intrínsecos a la persona, pueden ocurrir en cualquier momento del ciclo vital, siendo mayoritariamente presentadas dentro de la edad escolar. Ahora bien, según Hammill, Leigh, McNutt, Larsen, (1987) en la literatura, existe una gran variedad de términos utilizados para referirse a trastornos incluidos bajo la etiqueta de DA, tales como disfunción cerebral mínima, desórdenes psiconeurológicos del aprendizaje, dislexia, disgrafía, disortografía y discalculia, entre otros.

En tanto, se establece que las DA pueden coexistir con otras condiciones tales como: discapacidades que involucren aspectos a nivel sensorial, discapacidad intelectual y trastornos emocionales, así como con influencias ambientales tales como: diferencias



culturales, instrucción inapropiada o insuficiente y factores psicogénicos (Hammill, Leigh, McNutt, Larsen, 1987). Entendiendo esto, se puede señalar que las DA tienen directa relación con un funcionamiento ejecutivo afectado, dado que las funciones ejecutivas son habilidades importantes para los procesos de aprendizaje y estas habilidades ayudan al niño a evaluar su propio rendimiento, a inhibir respuestas o estímulos irrelevantes, lo cual no estaría dándose de manera apropiada en los niños que presentan DA, afectando así los procesos de aprendizaje de la lectura, escritura y matemática (Bausela-Herreras, 2012).

Es en relación a lo anterior, se puede señalar que los niños con dificultades en la lectura muestran menor velocidad de procesamiento de la información, nombramiento de objetos y pobre control inhibitorio (Rucklidge Tennock, 2002). Al igual que se constatan dificultades en atención sostenida, organización estratégica y planificación esto dentro de la comprensión lectora, donde además se podría ver afectado el componente semántico (Bausela- Herreras, 2012)

En tanto en el área de matemática, ocurre de manera similar a lectura, dado que las alteraciones en las funciones ejecutivas influyen en las habilidades cognitivas de carácter general, ya que las habilidades de la lectura, se relacionan con habilidades que están implicadas en matemática (Bausela- Herreras, 2012). Por su parte, los niños que presentan dificultades en estas habilidades, muestran una pobre memoria de trabajo. Junto con esto, las habilidades matemáticas se correlacionan significativamente con medidas del funcionamiento ejecutivo, lo cual implica que las dificultades que algunos niños encuentran en matemática podrían deberse también a la baja capacidad inhibitoria y de memoria de trabajo (Teicher, et al., 2000).

Por último, en escritura se pueden encontrar niveles bajos de rendimiento, dado que se verían afectados a nivel de funcionamiento ejecutivo: la planificación, inhibición, iniciación y cambio (García, 2012).

Finalmente, y considerando cada elemento dentro del presente apartado de funciones ejecutivas en este capítulo, es que se puede señalar que el funcionamiento ejecutivo toma relevancia a lo largo de toda la vida y son estas funciones en conjunto con otras habilidades las que se van desarrollando de manera progresiva en las personas y tiene un incremento significativo durante la niñez. Es por tanto, que resulta importante tener en cuenta y conocer todo el proceso, investigaciones e implicancias dentro de las actividades dadas en la etapa de

niñez, específicamente a nivel escolar y académico para comprender los aspectos dados dentro de esta investigación. Por lo cual se procederá a detallar a continuación la muestra tomada, las entrevistas realizadas y el análisis de las mismas en un marco metodológico.

## CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se presentará el diseño abordado para la investigación realizada, para lo cual en primera instancia se expondrán el objetivo general, así como los objetivos específicos de la misma. Dentro de este ámbito, se detallará el paradigma, metodología y diseño de investigación utilizado, al igual que la selección, ejecución de los procedimientos y análisis de los datos obtenidos a través de ellos.

### 3.1. Objetivos

#### 3.1.1. Objetivo general

- Develar los conocimientos de los docentes de educación general básica sobre la relevancia de las funciones ejecutivas para el posterior desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico.

#### 3.1.2. Objetivos Específicos

- Identificar las principales funciones ejecutivas, implicadas en el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico.
- Determinar la relevancia de las funciones ejecutivas para el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico.
- Describir las prácticas educativas relacionadas por docentes de educación general básica y la incorporación de las funciones ejecutivas en el proceso de enseñanza en el aula.

### 3.2. Paradigma de investigación

El paradigma es entendido según Shulman (1989), como aquellos modelos o pautas dentro de una investigación las cuales pueden conducir al desarrollo de teoría. Sin embargo, el término paradigma fue acuñado por Kuhn (1970), quien expresa que corresponde a un compromiso implícito, no formulado, ni difundido, de una comunidad de estudiosos con un determinado marco conceptual. En este sentido, Pérez-Serrano (1994) señala que el paradigma se presenta como un conjunto de creencias y actitudes, que permiten tener una visión del mundo y que implica el hacer uso de una metodología determinada.

En relación a lo anterior y para términos de esta investigación, se situará bajo un paradigma interpretativo, el cual dará los lineamientos a seguir debido a su foco de comprensión e interpretación de la realidad desde la perspectiva de los mismos participantes de la situación y no desde la mirada del investigador (Alonso et al., 2002). En relación a esto, el paradigma interpretativo toma en cuenta a las personas como sujetos comunicativos que comparten significados (Ricoy, 2006).

La teoría del paradigma interpretativo constituye para Pérez-Serrano (1994) tres características:

- a) Involucra una reflexión en y desde la praxis, conformando la realidad de hechos observables y externos, por significados e interpretaciones elaboradas por la propia persona, a través de una interacción con los demás dentro de la globalidad de un contexto determinado, haciendo énfasis en la comprensión de los procesos desde las propias creencias, valores y reflexiones. (Ricoy, 2006).
- b) Intenta comprender la realidad, considerando que el conocimiento no es neutral, sino que es relativo a los significados de las personas en interacción mutua y tiene pleno sentido en la cultura y en las peculiaridades de la cotidianidad. En este sentido, tiene lógica remontarnos al pasado para comprender y afrontar mejor el presente. (Ricoy, 2006)
- c) Describir el hecho en el que se desarrolla el acontecimiento, en él que el uso de la metodología es cualitativa, lo cual permite hacer una rigurosa descripción

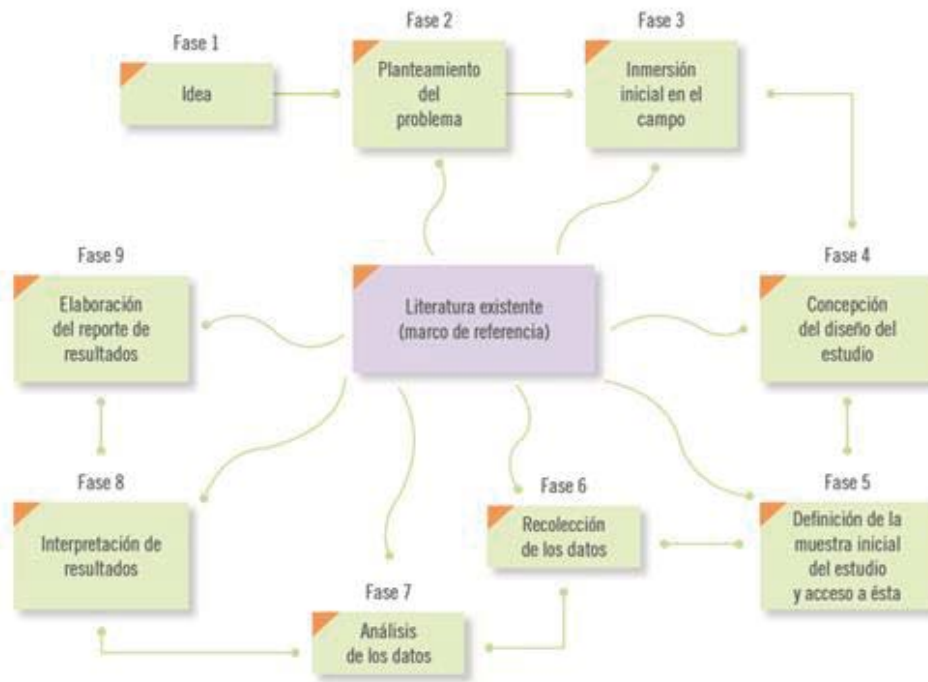
contextual de estas situaciones que posibilitan la intersubjetividad en la captación de la realidad, a través de una recogida sistemática de los datos que admite el análisis descriptivo. Se apuesta por la pluralidad de métodos y la utilización de estrategias de investigación específicas y propias de la condición humana. (Ricoy, 2006).

El motivo por el cual se elige este paradigma se relaciona con llevar a cabo un proceso de analizar las afirmaciones que entregan los docentes de educación general básica de primer ciclo, sobre la relevancia de las funciones ejecutivas en las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, en donde los participantes de la investigación relatan sus prácticas para que estas puedan ser interpretadas con la finalidad de comprender una situación en específica, no buscando generalizar, sino más bien considerarlos a ellos, sus realidades y vivencias como sucesos únicos (Alonso et al., 2002).

### **3.3. Diseño de investigación**

La presente investigación se realizó bajo un enfoque cualitativo, el cual para LeCompte(1995), podría entenderse como una categoría de diseño de investigación, que extrae descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, registros escritos de todo tipo, fotografías o películas, grabaciones, transcripciones de audio, vídeo y cassettes. Asimismo, esta autora menciona que este tipo de diseño, se preocupa por el entorno de los acontecimientos y se enfoca en los contextos naturales en los que los seres humanos se implican e interesan, evalúan y experimentan directamente.

Por otro lado, Hernández, Fernández & Batista (2010), mencionan que este diseño de investigación utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. Este enfoque se mueve de manera bidireccional; entre los hechos y la interpretación, resultando ser un proceso dinámico, que transita por nueve fases, las cuales se señalan en la siguiente imagen:



**Imagen 2. Fases de diseño de investigación**  
**Extraída de Hernández, Fernández & Batista (2010)**

Cabe destacar que, el motivo por el que se utiliza dicho enfoque en la presente investigación, es debido a sus características, ya que es flexible y se pueden realizar diversas interpretaciones a partir de fenómenos sociales complejos, y en éste caso analizar las afirmaciones que entregan las docentes sobre los conocimientos que poseen respecto a la relevancia de las funciones ejecutivas y la importancia de estas en el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, lo que permite al investigador realizar un proceso de recogida de información que se ajusta al enfoque y a los procedimientos que éste guía, pudiendo contrastar la realidad, en cuanto a experiencias y el desarrollo natural de los sucesos con aspectos teóricos, interpretando la realidad y así entregando una descripción de ésta.

### **3.4. Tipo de investigación**

La investigación que se llevó a cabo, fue un estudio exploratorio, el cual, según Hernández, Fernández & Batista (2010), se utiliza cuando el objetivo de la misma, es

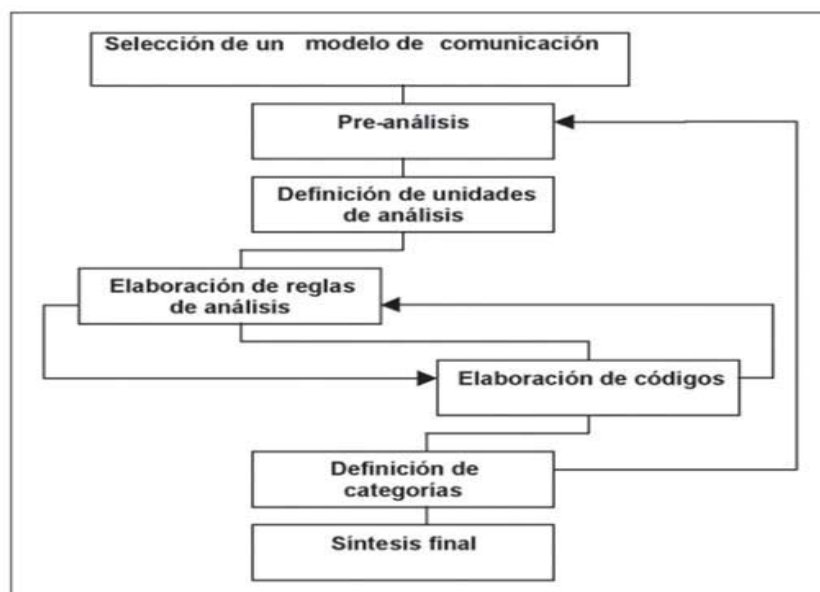
examinar un problema o tema de investigación poco estudiado, del cual se tienen dudas o no se ha abordado con anterioridad. Es decir, cuando la revisión de la literatura revela que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si dicha problemática es abordada desde nuevas perspectivas, como es el caso de lo definido al comenzar esta investigación y no encontrar mayor información sobre la temática propuesta en la realidad nacional.

Es por ello, que este tipo de investigación resulta ser pertinente para dicho estudio relativamente desconocido, ya que debido a sus características permitirá recabar mayor información acerca de los conocimientos que poseen los docentes acerca de la relevancia que podrían tener las funciones ejecutivas sobre las habilidades básicas de la lectura, escritura y cálculo. Por otra parte, aquel estudio permite llevar a cabo una investigación más completa respecto a un contexto determinado, definir nuevas problemáticas, identificar conceptos, establecer prioridades en futuras investigaciones o plantear nuevos postulados (Hernández, Fernández & Batista, 2010).

En base a lo señalado, la elección de aquel tipo de investigación exploratoria, se relaciona en que este presenta una metodología flexible, ya que no profundiza en un aspecto en general, por lo que permite otorgarle una mirada amplia a la problemática y encontrar información que responda el motivo de estudio planteado al inicio de la investigación.

### **3.5. Análisis de datos**

El análisis de datos que se utilizó dentro de la presente investigación y en base a los objetivos, fue la propuesta por Mayring (2000) citado en Cáceres (2003), la cual propone diversos pasos para llegar a realizar el desarrollo deductivo-inductivo del análisis del contenido, el cual se muestra a continuación:



**Imagen 3. Basado en el modelo propuesto por Mayring(2000) citado en Cáceres (2003)**

- Selección del objeto de análisis dentro de un modelo de comunicación: Cualquier contenido a analizar, antes de empezar a trabajar con él es necesario definir una postura teórica, disciplinar o profesional sobre el mismo (Cáceres, 2003). El análisis de contenido, desde el enfoque cualitativo se ceñirá a suposiciones previas sobre la forma de hacer y comprender la ciencia. (Briones, 1988 citado en Pérez, 1994 citado en Cáceres, 2003). Tener presente los supuestos desde donde se comienza el trabajo, juega a favor de la objetividad del mismo.
- El desarrollo del preanálisis: En este paso, se trata del primer intento de organizar la información propiamente tal, tiene por fin establecer una forma de hacer las cosas con respecto al contenido a tratar. (Cáceres, 2003). Este paso, cuenta con tres objetivos los cuales son según Bardin (1996) citado en Cáceres (2003, p.1): 1) coleccionar los documentos o corpus de contenidos, 2) formular guías al trabajo de análisis y 3) establecer indicadores que den cuenta de temas presentes en el material analizado. En base a lo expuesto, se utiliza la herramienta informática ATLAS/ti, la cual permite homogeneizar los archivos en un mismo formato y trabajarlos desde el programa.



- La definición de las unidades de análisis: Estas unidades de análisis, corresponden a los trozos de contenido sobre los cuales comenzaremos a elaborar los análisis, representan el alimento informativo principal para procesar, pero ajustándose a los requerimientos de quien devora la información (Cáceres, 2003). En ocasiones, las unidades de análisis propiamente se les conoce como unidad de registro. Se reconocen dos tipos de unidades de análisis; unas de base gramatical (propias de la comunicación verbal o escrita) los vocablos y las frases y otras de base no gramatical (como el espacio, la cantidad o el tiempo) que sirven para separar material de análisis, que son los documentos íntegros, el espacio, el tiempo y los caracteres (Cáceres, 2003). No existe una norma para seleccionar el tipo de unidad de análisis, depende de los intereses y las guías del estudio.
- Establecimiento de reglas de análisis y códigos de clasificación: El cual favorece el fortalecimiento de la validez y la confiabilidad de sus resultados, esto es la determinación de reglas de análisis, las cuales invitan al investigador y a otros que participen en su análisis, sin embargo al ser cualitativo, estas reglas están abiertas a modificación en medida que el material sea procesado (Cáceres, 2003), aunque siempre relacionados con el marco teórico y los tópicos de la entrevista. La codificación abierta, se da en la medida que el investigador revisa las unidades de análisis preguntándose cuál es el tema, aspecto o significado que ellas encierran (Cáceres, 2003).
- Desarrollo de Categorías: Este corresponde según Hernández (1994) citado en Cáceres (2003) a un paso en el cual se establecen casillas en donde se ordena el contenido codificado y se ordena de manera definitiva. Para poder establecer categorías resulta necesario establecer un criterio el cual depende de elementos inferenciales, como los razonamientos del investigador, al igual que de elementos teóricos. De esta manera, al establecer categorías se puede agrupar o vincular información incorporando la perspectiva crítica en el estudio y, por consiguiente, el paso primordial para establecer nuevas interpretaciones y relaciones teóricas.

- La integración final de los hallazgos: Corresponde a todo el desarrollo analítico de la aproximación cualitativa de contenido que se ha expuesto, se vierte en la síntesis final. (Cáceres, 2003). Los objetivos o guías de análisis, son los elementos centrales de la construcción teórica final, aunque son susceptibles de cambios, el análisis juega un papel fundamental, sugiriendo nuevas relaciones, caminos o áreas poco estudiadas (Glaser & Strauss, 1999; Mairing, 2000 citado en Cáceres, 2003). Todo análisis final, hará uso de categorías y no será necesario que todas las categorías queden integradas entre sí, a manera de una última y gran interpretación (Cáceres, 2003).

### **3.6. Recolección de datos, instrumentos, técnicas utilizadas y descripción de informantes**

#### 3.6.1. Recolección de datos

La recolección de datos dentro de la investigación resulta primordial, puesto que, según Hernández, Fernández & Batista (2010), busca obtener datos que se convertirán en información, usando una forma de expresión individual y particular de cada individuo. Los cuales se recolectan con la finalidad de analizarlos y comprenderlos, así se responde a la pregunta de investigación y propiciar un conocimiento. Esta recolección de datos, ocurre en ambientes naturales y cotidianos de los participantes o en unidades de análisis. Para lo cual, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- Selección de temática a abordar.
- Búsqueda de evidencia bibliográfica referida a la temática a abordar.
- Selección de los tópicos y diseño de la entrevista.
- Validación de la entrevista a realizar, a través de una profesional del área a investigar.
- Realización del pilotaje de la entrevista a docente especialista.
- Selección y contacto de los informantes.
- Análisis de datos cualitativos.

#### 3.6.2. Instrumentos y técnicas utilizadas

Para realizar la recogida de información se utilizó como instrumento la entrevista de

carácter no-estructurada en profundidad. En este sentido, Montero & Hoshman (2000), definen la entrevista como una técnica de recolección de datos basada en un intercambio de opiniones, ideas o punto de vista, a través del diálogo o conversación, entre el entrevistador y entrevistado, con propósito de obtener información suministrada por este último.

En relación a las entrevistas de carácter no-estructurada, Lucca & Berríos (2003), mencionan que esta técnica puede proveer una mayor amplitud de recursos con respecto a los otros tipos de entrevista de naturaleza cualitativa. Asimismo, Del Rincón et al. (1995), señala que este tipo de entrevista se caracteriza por ser abiertas, flexibles y por permitir una mayor adaptación a las necesidades de la investigación y a las características de los sujetos, aunque requiere de más preparación por parte de la persona entrevistadora, la información es más difícil de analizar y requiere de mayor tiempo. Es por esto, que dentro de este tipo de estructura se encuentra la entrevista en profundidad, la que según Robles (2011) se caracteriza por reiterados encuentros que van dirigidos hacia la comprensión de la perspectiva que tiene el informante respecto a experiencias y situaciones. En este sentido, esta técnica como instrumento permite un mayor análisis, ya que se logra explorar por medio de preguntas, cuál es la información más relevante para los intereses de una determinada investigación. De igual manera, por medio de esta técnica es posible conocer a los informantes y comprender lo que expresan libremente.

Entendiendo esto, la entrevista realizada en esta investigación fue guiada por una serie de tópicos, que permitieron adaptarse a las necesidades de la investigación y otorgaron mayor fluidez en el intercambio de opiniones entre entrevistador e informantes, siendo estos los siguientes:

- Metodología de trabajo en el aula
- Necesidades de apoyo
- Funcionamiento ejecutivo vs Funcionamiento disejecutivo
- Proceso de adquisición de la Lectura, Escritura y Cálculo.
- Relevancia de las funciones ejecutivas sobre las habilidades instrumentales

### 3.6.3. Descripción de informantes

Los informantes que participaron en la presente investigación, son 7 docentes de enseñanza general básica, los cuales se especializan en primero y segundo básico,

pertenecientes a la comuna de Viña del Mar región en la región de Valparaíso.

Los docentes entrevistados pertenecen a los siguientes establecimientos: Escuela República del Ecuador correspondiente a dependencia Municipal. Asimismo, se contempló la Escuela Montealegre y Escuela Hugo Errazuriz de dependencia particular subvencionado. A modo de identificación de tales docentes, desde este momento serán señalados como E1, E2, E3, E4, E5, E6 y E7, con el fin de guardar el anonimato de los participantes de estos establecimientos.

A continuación se presenta un cuadro descriptivo sobre las informantes que participaron en la investigación:

<b>Entrevistadas</b>	<b>Años de experiencia</b>	<b>Dependencia</b>
E1	10 años	Municipal
E2	16 años	Municipal
E3	35 años	Municipal
E4	14 años	Particular subvencionado
E5	3 años	Particular subvencionado
E6	35 años	Particular subvencionado
E7	9 años	Particular subvencionado

**Tabla 1. Descripción de los informantes.**

### **3.7. Criterios de selección de los informantes**

Los criterios utilizados para la selección de participantes fueron los siguientes: Profesores de enseñanza general básica, que posean experiencia laboral con un mínimo de tres años, en primer ciclo específicamente en primero y segundo básico y que pertenezcan a establecimientos con dependencia municipal y particular subvencionado de la región de Valparaíso.

Los criterios señalados con anterioridad, fueron considerados puesto permitieron delimitar y trabajar con una población específica, dando respuesta a los objetivos planteados en la presente investigación, generando de este modo los lineamientos que permitirán responder la interrogante propuesta inicialmente.

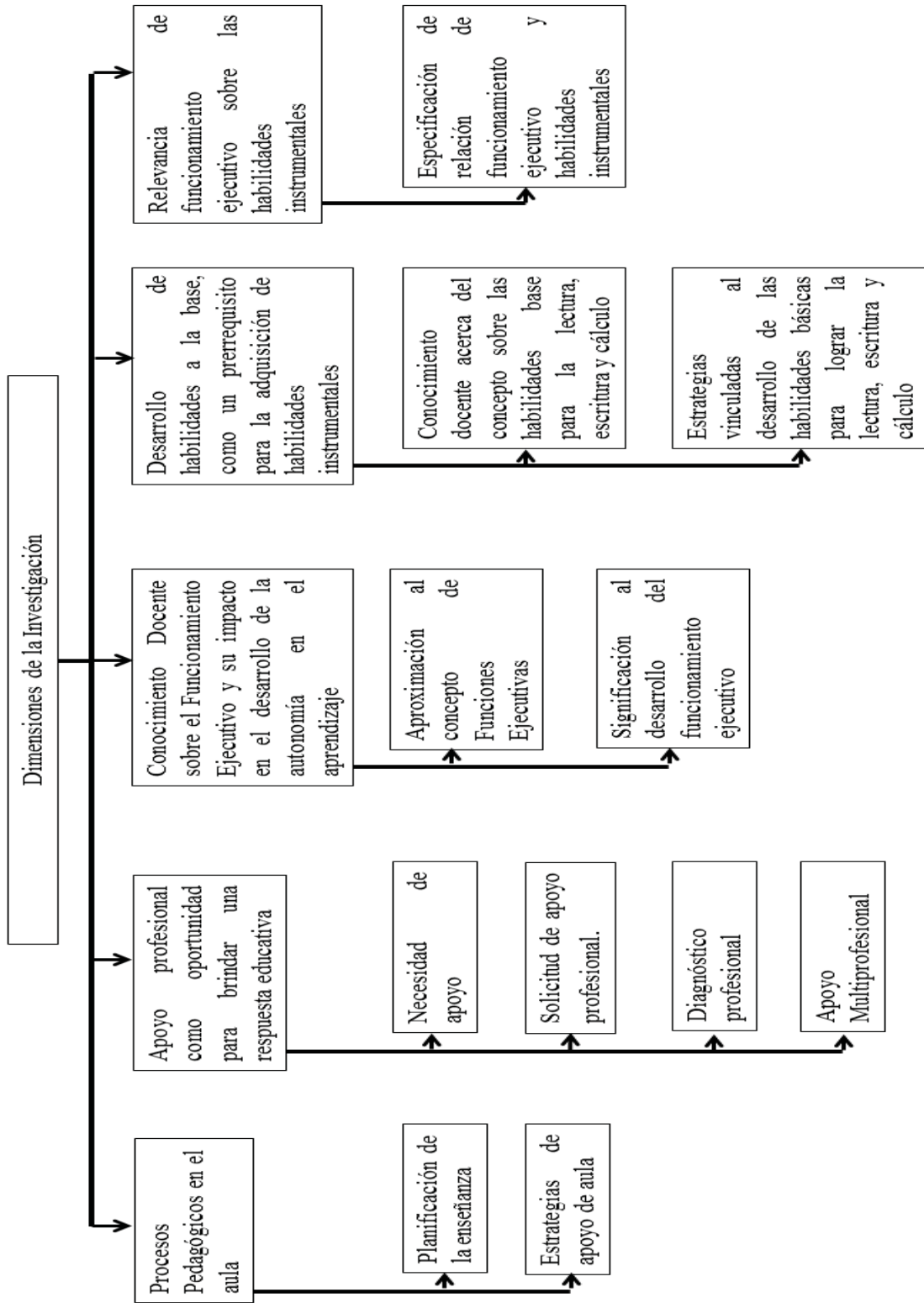
En este sentido se estimó entrevistar a docentes que presentaran experiencia superior a tres años, dado que al poseer este rango de experiencia dentro del aula, presentarían un mayor manejo de vivencias y prácticas docentes permitiendo dar respuesta al objetivo de investigación.

Cabe señalar que, el tipo de dependencia descrito con anterioridad no será un factor considerado dentro de análisis, ya que el estudio presentado en la investigación apunta directamente al conocimiento del docente.

## **CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS**

### **4.1. Análisis Cualitativo**

A partir del análisis de las evidencias del contenido, emergen cinco Dimensiones, que permiten estructurar y comprender la información recabada, organizando la misma en polos de información como lo son: Proceso pedagógico del aula, Apoyo profesional como oportunidad para brindar una respuesta educativa, Conocimiento Docente sobre el Funcionamiento Ejecutivo y su impacto en el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje, Desarrollo de habilidades a la base, como un prerrequisito para la adquisición de habilidades instrumentales, Relevancia de funcionamiento ejecutivo, sobre las habilidades instrumentales. De dichas dimensiones, se desprenden una serie de categorías, que permiten realizar una revisión más exhaustiva de ellas. En este sentido, se darán a conocer las definiciones de éstas, las cuales se encuentran respaldadas con las evidencias del contenido.



**Diagrama 1: Diagrama de Dimensiones y categorías**



## **4.2. Procesos Pedagógicos en el aula**

Esta categoría se centra, sobre los procesos pedagógicos que elaboran y ejecutan los docentes dentro del marco de la Educación Básica, específicamente del primer ciclo. Para permitir una mayor comprensión se entenderán los procesos pedagógicos, como el conjunto de acciones, prácticas y saberes que realizan los docentes, con la finalidad de construir conocimientos y aprendizajes, clarificar valores, desarrollar competencias académicas y formación en lo personal (Eyzaguirre&Fontaine, 2008). En función a lo señalado, se desarrollarán las sub-categorías de Planificación de la Enseñanza, Momentos Didácticos de la Clase y Utilización de Recursos en el Aula, como una forma de ejemplificar las acciones y práctica que realizan los docentes, pues se plantea que lo anterior contribuye a un adecuado desarrollo de los procesos pedagógicos.

### **4.2.1. Planificación de la enseñanza**

Referente a la planificación de la enseñanza, es en ella donde se evidencian acciones recursos y estrategias realizadas por los docentes, en función a la elaboración y estructuración de las planificaciones para realizar las sesiones de clases. En este sentido, MINEDUC (2007), se refiere a la planificación como:

El espacio que va en función al desarrollo particular de la clase, considerando el saber disciplinario y pedagógico del docente responsable del curso, y teniendo presente las características de los estudiantes, con el fin de, generar las estrategias adecuadas para asegurar que todos los estudiantes aprendan significativamente. (MINEDUC, 2007, p.42).

Se entiende a través de la información obtenida de las siete entrevistas realizadas, que todos los docentes estructuran la enseñanza de una manera organizada y programada, anticipando los diversos factores curriculares que intervienen en este proceso, tales como el tiempo, los objetivos, las actividades, los recursos, momentos didácticos y evaluación, con el fin de favorecer el logro del aprendizaje esperado y seleccionado. De este modo, la planificación de la enseñanza, es vista como un proceso mediante el cual las docentes,

guiadas por los aprendizajes que se proponen alcanzar con sus estudiantes, organizan los diversos contenidos y unidades, estructurando una clase y/o actividad, que cuente con un inicio, desarrollo y cierre, de manera tal que puedan ser enseñados de la forma más eficaz posible, según los criterios del currículum vigente.

De acuerdo a lo señalado anteriormente, la planificación se constituye como un aspecto relevante en la organización de la enseñanza, la cual se divide en tres etapas fundamentales, las cuales disponen un conjunto de elementos que permitan a alumnos y alumnas vivir determinadas experiencias de aprendizaje. Estas tres etapas, MINEDUC (2009), las menciona como momentos didácticos de una clase, distinguiendo un inicio, desarrollo y cierre. Cada uno de estos momentos tiene un sentido; sin embargo, en su conjunto, la clase debe dar cuenta de una secuencialidad. La distinción entre uno u otro momento es para enfatizar su intencionalidad pedagógica y didáctica.

En cuanto a las entrevistas, las docentes E1 y E7 denotaron en sus afirmaciones, que en la estructuración y ejecución para desarrollar la organización de la enseñanza, se centran en las tres etapas o momentos antes mencionados. Se puede describir a modo general que las docentes consideran los siguientes aspectos, para cada momento:

### **Inicio:**

- En este punto, se recalca la importancia de tener y presentar un objetivo o meta, el cual es un eje que mueve y promueve lo que se espera lograr en la clase.
- Las docentes, también destinan este momento para rescatar e identificar los aprendizajes y experiencias previas relacionadas con el tema.
- Igualmente, se recalca en este momento el dar a conocer el sentido e importancia del aprendizaje propuesto, a modo de potenciar la motivación que pueden llegar a tener los estudiantes.
- El inicio, es utilizado como una forma de inducir a la clase, para ello las docentes mencionan que utilizan recursos, como lluvia de ideas, preguntas inductoras, medios audiovisuales como imágenes, música y videos.

### **Desarrollo:**

- Esta etapa, es considerada por las docentes como el momento más intenso de la clase, caracterizada por una fuerte interacción entre profesor y alumnos, ya que el docente debe guiar, supervisar, ordenar, aclarar, y asesorar o acompañar.
- Las acciones o actividades, son las que se desarrollan en este momento. Estas deben dar oportunidad para que los alumnos pongan en práctica, ensayen, elaboren, construyan y se apropien del aprendizaje y contenidos de la clase.
- A través de estas acciones se crean situaciones que desafían a los alumnos a poner en juego sus habilidades cognitivas y sociales.
- Durante el desarrollo, es el momento donde más se utilizan los recursos, estrategias y/o técnicas, ya que ayudan a la interacción permitiendo dar progreso al aprendizaje que se pretende lograr y poner en práctica las habilidades cognitivas y específicas de la disciplina.

### **Cierre:**

- Éste es un momento en que los estudiantes que estuvieron más comprometidos con la clase afiancen sus aprendizajes, retomando el objetivo o meta propuesto en el inicio, permitiendo asegurar la adquisición, completar y aclarar aquellos puntos que aún no han sido comprendidos. Por último, en este punto quienes estuvieron más distraídos tienen la oportunidad de mirar en forma sintética los contenidos y aprendizajes centrales de la clase.
- De acuerdo con lo planteado, por la docente E7, en este punto el propósito principal es fijar los aprendizajes. Para ello, se debe realizar un proceso metacognitivo, es decir favorecer la reflexión orientada a que las y los estudiantes verbalicen la facilidad o dificultad percibida en la ejecución de la tarea, aprovechando la instancia para aunar

las ideas o puntos centrales del trabajo realizado; revisar en conjunto el proceso y destacar las partes y/o aspectos importantes o de mayor dificultad.

- Para finalizar este momento y como una forma de aclarar el nivel de los aprendizajes adquiridos, se realiza una evaluación de estos. En este sentido ambas docentes no mencionan utilizar un sistema evaluativo basado en criterios, pautas o escalas de apreciación, sino más bien, evidencian la realización de una síntesis llevada a cabo por ellas, destacando los aprendizajes centrales. Además, se denota el uso de una dinámica, donde cada estudiante expresa lo que aprendió utilizando diversos medios de expresión. Aunque con estas dos dinámicas, se logra de alguna manera apreciar los aprendizajes trabajados con los alumnos, carece de retroalimentación, ya que no consideran la comunicación de estándares o niveles de logros alcanzados a sus estudiantes.

Lo anteriormente señalado, se aprecia en las siguientes afirmaciones desprendidas de las docentes entrevistadas:

[E1:1]

*Toda clase tiene tres momentos didácticos, un inicio, un desarrollo y un cierre. En el inicio siempre colocamos la meta, por escrito y de forma oral, por escrito en la pizarra y la compartimos, la socializamos, la leemos entre todas y logramos que todas entiendan o que debiésemos lograr en la clase, activamos conocimientos previos, que es lo que ya saben, que es lo que debieran saber, y además, yo hago una motivación para el desarrollo de la clase, que se interesen por lo que vamos a aprender (...) En el desarrollo hago, siempre, mucha profundización del contenido, con diversas actividades, por ejemplo, si voy a tratar una letra, en lenguaje en primero básico, presento diversas tipo de actividades para que las niñas todas tengan posibilidad de entender o de aprender la letra que está en tratamiento, así también, ocupo muchos recursos audiovisuales (...) Y en el cierre, retomamos la meta, y vemos que es lo que aprendimos, cuales son las dudas, como que profundizamos en el contenido y establecemos cuál fue el aprendizaje entre todas*

[E7:1]

*El inicio siempre está la motivación ante todo, ya sea con videos motivacionales, imágenes, interrogación de texto, puede ser muy variado desde una lluvia una lluvia de ideas hasta interrogación de estructuras de un texto (...) En el desarrollo es más amplio, ponte en primero básico el tema de la aprensión de la lectoescritura es primordial, por lo tanto es primordial de alguna manera, pero tiene que ser paralelo a un tema de la comprensión lectora, entonces como nuestro primer ojo o eje es la comprensión es necesario que yo a partir de textos, los niños tengan la aprensión del fonema y el grafema con toda su sucesión en el transcurso de la clase, o sea partamos por eso (...) Después en el cierre metacognición ¿qué aprendimos?, pero más bien ¿qué aprendimos? es como lluvia de ideas también, no lluvia de ideas, así como generar un mapa conceptual de algo aleatoriamente se van sacando niños, revisión directa de las actividades y eso también ayuda. Se hace siempre que se puede con todos, o si no es alterno.*

Por otro lado, la entrevistada E6, menciona que para realizar las planificaciones, ella realiza un trabajo colaborativo, en donde en conjunto con otra docente trabajan de manera articulada, coordinada y cooperativa, lo cual enriquece el proceso de planificación con los aportes que ambas realizan a favor de los aprendizaje de niños y niñas. La significación del trabajo colaborativo, en el sistema educativo, radica en que es considerado como una herramienta principal para mejorar la calidad de los aprendizajes de todos los estudiantes, especialmente de los que presentan necesidad de apoyos, dado que desarrolla una educación inclusiva, mejorando la calidad de los aprendizajes y favoreciendo la cooperación entre los profesores (Stuart et al., 2006citado en Villa, Thousand&Nevin, 2008 citado en Moliner, 2008 citado en Cramer et al., 2010). En líneas generales se puede considerar, al trabajo colaborativo, como una metodología de enseñanza y de realización de la actividad educativa, basada en la creencia de que el aprendizaje y el desempeño laboral se incrementan cuando se desarrollan destrezas cooperativas para aprender y solucionar los problemas y acciones educativas. (Cramer et al., 2010),

[E6:2]

*Trabajamos en grupo, con la profesora que está en el primero A y mí paralelo, trabajamos juntas y estamos recién empezando ese proceso, porque antes era muy individual, pero ahora estamos trabajando juntas, vemos lo que vamos a hacer, cuánto tiempo nos vamos a demorar.*

Al momento de establecer un plan u organización de la enseñanza, se ponen en marcha una serie de acciones y actividades, las cuales le otorgan un desarrollo y progreso al aprendizaje que se pretende lograr y poner en práctica con los estudiantes. En relación a lo anterior, es importante señalar, que al momento de diseñar estas acciones o actividades, debe considerarse el uso de recursos didácticos y estrategias de apoyo y de enseñanza que se utilizarán en ellas. Estas, serán acordes con la finalidad u objetivo de aprendizaje y deben guardar relación con las características de aprendizaje de cada estudiante.

En relación a los recursos didácticos, estos son considerados por Reyes (2007), como aquellos medios que el docente, utiliza como facilitador para su tarea, referidas tanto a los aspectos organizativos de las sesiones como a la manera de transmitir los conocimientos o contenidos. Desde otra perspectiva, según Marqués (2001) los recursos didácticos, también son vistos como artefactos que en algunos momentos son utilizados como diferentes formas de representación simbólica y en otros como referentes directos, ambas formas contribuyen a la construcción del conocimiento, aportando significado a los conceptos curriculares. En este sentido, las docentes entrevistadas comentaron, que utilizaban diversos recursos en el ámbito simbólico, es decir el uso de textos, sonidos, música, imágenes y videos, pero estos presentan de igual manera un contenido material que actúa como mediación para acceder al contenido y a los aprendizajes creando un entorno de comunicación con el usuario del material, propiciando unos determinados sistemas de mediación en los procesos de enseñanza aprendizaje. En relación a lo anterior, los recursos para el aprendizaje, utilizados por las docentes cumplen una función mediadora de carácter estructuradora ya que controlan y organizan los contenidos de aprendizaje, motivadora al ser capaces de captar la atención de los alumnos e innovadora ya que los materiales curriculares son distintos a los que se utilizan habitualmente. Evidenciándose en lo siguiente:

[E1:5]

*Ocupo muchos recursos audiovisuales porque por lo general siempre aplicamos un test para saber cómo aprenden las niñas, si son más visuales, más auditivas, más kinestésicas, entonces (...) siempre en mis clases, independiente de la clase que sea, siempre va a haber un video, una canción, una rima, diferentes tipos, siempre va a haber la meta, siempre va a estar un papelógrafo, ocupo mucho recurso audiovisual.*

*[E5:2]*

*Observación de videos, de imágenes (...) trabajo mucho con textos, deben reconocer e identificar, trabajar esas habilidades.*

*[E5:3]*

*En matemáticas más concreto, ocupo los cubitos para armar las decenas, en ciencia es mucho más fácil trabajar en concreto en ciencia y en historia, ahí lo mismo, videos, imágenes, mapas.*

*[E6:3]*

*Siempre comienzo motivando a los niños, sobre todo porque son muy pequeños, entonces utilizo mucho la música, con canciones que tengan que ver con lo que vamos a pasar.*

#### 4.2.2. Estrategias de apoyo de aula.

En esta categoría, se abordarán las estrategias tanto de apoyo y de enseñanza que utilizan los docentes a la hora de desarrollar sus clases. Como se mencionó con anterioridad, al momento de diseñar las distintas actividades que conforman las clases, se debe considerar tanto el uso de recursos didácticos, como de estrategias de apoyo y de enseñanza, estas últimas apoyan, orientan y facilitan el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Estas estrategias pueden utilizarse en forma indistinta y no son excluyentes entre sí, por lo que cada educador debe definir cuáles utilizan en los diversos contextos de la acción educativa y según las necesidades que presente cada estudiante. Su conocimiento y aplicación efectiva por parte del docente, aportará la coherencia necesaria para desarrollar el proceso educativo.

En cuanto a las estrategias de apoyo, de acuerdo a lo declarado por Wang (2001), serán entendidas como un conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes a los cuales van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. En concreto, se puede visualizar que las docentes entrevistadas, que utilizan estas estrategias, no las dirigen directamente al aprendizaje de los contenidos, sino más bien la misión fundamental de estas estrategias es mejorar la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce. Asimismo se evidencia, que estas estrategias van en función a ofrecer adecuaciones no significativas para desarrollar las distintas actividades, un ejemplo de ellas, es aumentar el tiempo para ejecutar las tareas, agrandar el tamaño de las letras y enmarcar palabras de un texto, dar o repetir las instrucciones más de una vez. Lo anterior, se evidencia en las siguientes afirmaciones:

[E1:8]

*Algunas niñas necesitan adecuaciones súper básicas por ejemplo agrandar el tipo de letra para una prueba si tienen algún problema visual o enmarcar el texto.*

[E1:9]

*Tenía una chica con déficit atencional severo en cuarto básico, en realidad dos, si yo a ellas le ponía un texto entero sin estar enmarcado, encontraban que era mucho, entonces yo les enmarcaban el texto, una letra grande, para facilitar su comprensión y atención a lo relevante.*

[E4:2]

*Darles más tiempo en una actividad o alguna vez por ejemplo, una educadora diferencial me sugirió que en las instrucciones de una prueba escrita, la acción fuera escrita en mayúscula y en negrita, entonces por ejemplo, si dice une el dibujo con la palabra, la palabra une fuera más grande y ennegrecida para que el niño como que de inmediato supiera lo que, que es lo que tiene que hacer*



[E5: 9]

*Primero darle las instrucciones 2 veces, no entienden yo se las leo.*

En relación a las adecuaciones significativas, se ejemplifican en la modificación de los elementos del currículo oficial, eliminando objetivos y contenidos básicos. Esta modificación a nivel curricular, realizada por la docente E1, es utilizada por la misma, como una estrategia y recurso educativo, para posibilitar el acceso y progreso de sus alumnos con necesidades de apoyo específicas en el currículo.

Las adaptaciones curriculares tenderán a posibilitar el acceso al currículo común, o a brindar aprendizajes equivalentes por su temática, profundidad y riqueza a los niños con necesidades de apoyos, dentro del aula. Consisten en la selección, elaboración y construcción de propuestas que enriquecen y diversifican al currículo común para alumnos, o grupos de alumnos, en instituciones comunes o especiales, teniendo en cuenta las prioridades pedagógicas establecidas en los proyectos educativos institucionales y de aula. (Alonso y Gallego, 2003, p.24).

Con respecto a lo señalado, se evidencia lo siguiente:

[E1:11]

*Puede haber otra niña que necesite otro tipo de apoyo o adecuación, por ejemplo, restringiendo o ir eliminando algunos objetivos del plan de estudio, porque sabes que en el corto plazo que tenemos no lo va a lograr, por lo tanto, hay que focalizar las energías y que logre lo más elemental.*

Referente a las estrategias de enseñanza, estas son entendidas UNESCO (2014) como acciones, procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos. En este sentido, las docentes entrevistadas E4 y E5 mencionan que emplean la estrategia de trabajo colaborativo en el aula, mientras que la otra docente hace mención a la utilización del modelado, establecer instrucciones más concretas y guiar a los estudiantes para que desarrollen las actividades propuestas.

En cuanto al trabajo colaborativo, la docente E4 afirma que lo estructura en función a la elaboración de las normas de las clases, estas son creadas por los mismos alumnos, quienes en consenso llegan a formular las pautas que seguirán para su comportamiento en el aula. Es decir la docente ve este trabajo en conjunto, como una forma de interacción, cooperación y socialización, además comparte la autoridad con sus estudiantes al dejar en manos de ellos la tarea antes mencionada. De igual manera, la docente hace un esfuerzo por comprometer a todos los estudiantes en la vida de la clase y en la comunidad escolar, haciendo partícipes a estos dándoles la posibilidad de elegir entre diferentes opciones para desarrollar de manera armónica las actividades y tareas. Asimismo, la docente entrevistada, a través de esta simple actividad “confirmación de las normas de la clase”, ayuda a sus alumnos a escuchar opiniones, recibir críticas a comprometer el pensamiento crítico y creativo y a participar en diálogos abiertos y significativos (Pujolás, 2002). Lo anteriormente señalado, se aprecia en la siguiente afirmación.

[E4:4]

*Harto trabajo colaborativo, como que las normas se hacen con los niños, para que los niños sean, como que no seas tú la que da la norma, sino que sientan que hay un consenso y que ellos se pusieron de acuerdo para que esto funcione de esta forma, de manera que el locus de control no sea tan externo, sino que ellos sientan que ellos mismos llegaron a ese consenso.*

Por otro lado, se menciona el modelado como estrategia utilizada por la docente E5, esto implica, que en conjunto ambos actores del aprendizaje (docente y estudiantes), participan en el desarrollo de la experiencia de enseñanza-aprendizaje, en donde la profesora a través de acciones demuestra una forma de resolver una tarea o un modo particular de enfrentar un problema o desafío.

En cuanto a la guía que realiza la docente frente al actuar de los alumnos, se desprende de esta afirmación, que la docente al momento que los estudiantes realizan una determinada tarea, ella se encarga de proponer diversas alternativas para solucionar un problema o para realizar una dicha tarea, de modo tal que los estudiantes logren descubrir la existencia de múltiples soluciones posibles ante dichas situaciones. En relación a lo anterior, se menciona:

[E5:14]

*Una cosa tan básica como (...) hacerle el modelo de la actividad, ser mucho más concreta en las instrucciones, guiando y sugiriendo en las actividades.*

De todo lo anterior, se deduce la necesidad que tienen estas docentes entrevistadas, de abordar los procesos de planificación de la enseñanza desde la perspectiva donde los profesores no centran su tarea en transmitir conocimientos sino en ser gestores de los procesos de aprendizaje de sus alumnos. Ello implica centrarse fundamentalmente en ofrecer herramientas y medios para que sea el alumno, quien de forma autónoma controle su propio proceso de aprendizaje y acompañarle en esta tarea para orientarle y ayudarlo a superar las dificultades que encuentre.

#### **4.3. Apoyo profesional especializado como oportunidad para brindar una respuesta educativa**

##### 4.3.1. Dificultades de Aprendizaje

Dentro de este apartado, se expondrán las dificultades de aprendizaje que logran identificar las docentes en sus estudiantes, lo cual podría resultar relevante de considerar para una posterior derivación a profesional especialista, tomando en cuenta que éste podría realizar una evaluación base y dar los lineamientos de la intervención a desarrollar en conjunto con un equipo Multiprofesional.

Las DA corresponden según Carboni-Román, del Río Grande, Capilla, Maestú y Ortiz (2006), a un término general que se refiere a un grupo heterogéneo de trastornos que se manifiestan por dificultades significativas en la adquisición y uso de la escucha, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas. Las DA, tienen directa relación con un funcionamiento ejecutivo afectado, dado que las funciones ejecutivas son habilidades importantes para los procesos de aprendizaje y estas habilidades ayudan al niño a evaluar su propio rendimiento, a inhibir respuestas o estímulos irrelevantes, lo cual no estaría dándose de manera apropiada en los niños que presentan DA, afectando así los procesos de aprendizaje de la lectura, escritura y matemática (Bausela-Herrerías, 2012).

Según lo señalado desde la teoría, las dificultades de aprendizaje y el funcionamiento disjuntivo se encuentran relacionados, por lo que resulta relevante la identificación de sus características en los estudiantes. En este sentido, las docentes E1, E2 E3 y E5 al ser entrevistadas sobre la interrogante de si poseen alumnos con dificultades de aprendizaje, estas se refieren a las características que logran percibir en ellos y a la ausencia de habilidades en ciertos ámbitos educativos, mencionando que sus estudiantes presentan dificultades en diferentes áreas.

Dentro de lo que es el área de lectura, la docente E1 menciona que una adquisición adecuada de la habilidad de conciencia fonológica sería la que provoca mayores dificultades a la hora de leer. Esto tiene relación con lo mencionado por Defior (1996) puesto que ella es la que permite comprender la estructura fonológica de las palabras y utilizarla en el procesamiento del lenguaje, una dificultad en ella es el factor principal de las dificultades en el reconocimiento de las palabras en estudiantes con retraso lector. Esto se visualiza en la siguiente cita:

[E1:7]

*...hay niñas que no tienen afianzado la conciencia fonológica, que es tan básica y necesaria para aprender a leer y escribir, no discriminan auditivamente con que letra o con que vocal en este caso, empieza o termina una palabra, entonces, estoy haciendo reforzamiento de vocales, en forma oral, escrita y visual.*

La docente E2, asocia que las dificultades de los estudiantes para la adquisición de la lectura y escritura, se encuentran relacionadas con las habilidades del área de Psicomotricidad, según Condemarin (2000) las cuales deben transitar por diversos aspectos para llegar a su concreción, tales como: la maduración del sistema nervioso, el desarrollo psicomotor general y el desarrollo de la motricidad fina. Esto se evidencia en

[E2:5]

*...cuando entran a primero básico, en kínder no se hace ningún diagnóstico, entonces se empieza a diagnosticar en primero, porque la niña no logra la lectoescritura, tiene*

*mala psicomotricidad, se distrae fácilmente, no sigue indicaciones, entonces esas son las cosas que nos hacen ver qué está pasando con la alumna.*

El control emocional, es un factor que incide en el aprendizaje de algunos estudiantes, según Condemarín (2000), una afectividad desarrollada, es la que permite codificar mensajes con matices emocionales diferenciados, puesto que una falta de madurez emocional limita el aprendizaje. Esto es lo que manifiesta la docente E3 sobre la baja tolerancia a la frustración de una estudiante:

*[E3:2]*

*...la chica asperger necesita mucha contención porque no tiene tolerancia a la frustración si bien hasta el momento no ha demostrado tener dificultades de aprendizaje eh sí del manejo de su emocionalidad de la fru, no tiene tolerancia a la frustración por lo tanto si algo le sale mal se desespera, se descontrola entonces hay que contenerla de una manera especial.*

Los estudiantes transitan por diferentes periodos o etapas y para llegar a estos deben ser capaces de ir superando cada nivel anterior. Una de ellas son el periodo concreto, dicha fase abarca desde los 6-7 hasta los 11-12 años. Durante este periodo el niño es capaz de operar mentalmente sobre situaciones concretas realizadas en el periodo anterior (López, 2010). De esta manera es que se evidencia que los estudiantes del primer ciclo básico se encuentran en esta etapa, lo cual se encuentra idóneo para su edad. Esto se visualiza en:

*[E5:7]*

*...en lenguaje, bueno Lucas no tiene problemas para comprender, para nada, pero tienen problemas de lenguaje, para pronunciar, pero le cuesta mucho matemática. Le cuesta mucho, es demasiado concreto, más que los niños a su edad, es muy literal, como cuadrado, tú le das otra posibilidad, lo puedes hacer de otra manera, no, para él no es así, lo tienen que hacer de esa manera, le cuesta mucho matemática la lógica, le cuesta mucho.*

Por último la docente E5, manifiesta que los estudiantes que presentan TEL, presentan una estrecha relación con el lenguaje, a nivel de pronunciación y confusión de fonemas. Esto se manifiesta en:

[E5:8]

*...los que tienen trastornos del lenguaje, confunden la A, los grupos consonánticos /dragón/ escriben /dagón/, a los papás les cuesta mucho entender, su hijo tiene mal el dictado porque para él suena así, lo que escucha lo escribe, a los papás les cuesta mucho darse cuenta a que a sus hijos están deficientes en algo.*

#### 4.3.2. Solicitud de apoyo profesional.

En la presente categoría, se analizarán las afirmaciones que entregan las docentes al identificar posibles dificultades de aprendizaje en sus alumnos y la posterior derivación a un profesional especialista, para que este realice una evaluación base, y así esta manera determine los apoyos a entregar en dicho estudiante.

De este modo, es que cada uno de los docentes tiene una responsabilidad profesional, la cual es orientar y apoyar a los alumnos, en lo que respecta a su desarrollo personal, es por ello, que el educador es consciente, se encuentra alerta dentro y fuera del aula a los avances, necesidades y dificultades que pudiesen presentar estos en sus aprendizajes, manteniendo un registro de dicha información. En este sentido, el profesor al detectar dificultades de aprendizaje en sus alumnos, tanto en el ámbito académico, personal y vocacional, informa a sus colegas y a la dirección del establecimiento, para realizar una derivación a profesionales especialistas en el área (MINEDUC, 2008).

En base a lo mencionado anteriormente, las docentes E6 y E7 señalan que observan dificultades en sus estudiantes, derivándolos a profesionales en el área de psicopedagogía, fonoaudiología y psicología, con el fin de identificar los apoyos que necesitan dichos estudiantes. De acuerdo a lo señalado, las docentes cumplen con aquella responsabilidad profesional, la cual se encuentra estipulada en el Marco para la Buena Enseñanza. Esto se muestra en las siguientes citas:

[E6:5]

*...con los años de experiencia uno se da cuenta de que hay inmadurez o necesitan una ayuda y los cinco que mandé tienen que ir con la psicopedagoga.*

[E6:6]

*Los que tienen problema de lenguaje necesitan un fonoaudiólogo, entonces los tenemos que mandar afuera, generalmente la psicopedagoga nos recomienda con acceso a la municipalidad hay acceso a fonoaudióloga, pero lo ideal sería tenerlo en la escuela.*

[E7:5]

*Yo te diría psicólogo, los estamos observando no hay ninguno que presente una dificultad muy evidente sobretodo en el ámbito social que aquí en la escuela se es muy relevante los niños en tema de comportamiento, según cómo sean estas conductas apoyar, tenemos psicóloga aquí y emm otro apoyo otro yo te diría que el niño ese que te mencionaba necesita la evolución de Psico, de un neurólogo una pesquisa importante con a lo mejor desde C. I, todas las pruebas para ir descartando las problemáticas que pueda tener.*

[E7:6]

*...otros niños fonoaudiólogo, tengo muchos niños que tienen dificultades de articulación y yo creo que ya están grandes y hay palabras que debieran haber mejorado*

Por otra parte, las docentes entrevistadas E1 y E7, visualizan dificultades en sus alumnos, en el ámbito de atención y concentración, solicitando evaluación de profesionales en el área de neurología. En este sentido, es relevante realizar dicha derivación, ya que las personas que muestran alteraciones en la atención, incremento de la distracción y dificultad para captar una realidad compleja, podrían presentar un síndrome disejecutivo (Bausela-Herreras, 2012), y a la vez encontrarse relacionado con un TDAH, el cual es descrito como una de las afecciones del neurodesarrollo más común en niños y adolescentes, generando graves dificultades en los ámbitos sociales, académicos, personales y familiares (Fernández-

Perrone, Fernández-Mayoralas y Fernández-Jaén., 2013). Esto se puede visualizar en las siguientes citas:

[E1:6]

*Yo sé que una chica necesita sí o sí una atención neurológica, necesitamos que la evalúe un neurólogo infantil, porque tiene un déficit atencional muy grande que no le permite concentrarse en las tareas, no trabaja, está siempre haciendo otras cosas.*

[E7:4]

*...en la primera pesquisa que uno puede hacer se evidencia que el niño tiene dificultades en su concentración, pero en momentos y me da la sensación que necesita una evaluación más especializada con respecto de descartar algún otro trastorno.*

#### 4.3.3. Diagnóstico profesional

En ésta categoría, se expondrá las afirmaciones de las docentes, ante la interrogante de si cuentan o no con alumnos diagnosticados en el aula de clases. Dicha categoría se reviste de importancia, ya que la docente, al encontrarse informada de los diversos diagnósticos que un estudiante puede presentar, le permitirá saber cómo se encuentra a nivel de funcionamiento ejecutivo y de habilidades bases para lectura, escritura y cálculo, y así posteriormente intervenir en dichas dificultades.

Según Arteaga & González (2001), el diagnóstico se constituye como el conocimiento sobre algo, utilizando unos medios a través del tiempo o a lo largo de un proceso. Inicialmente, el diagnóstico consiste en recoger información a través de test, cuestionarios y entrevistas para orientar, seleccionar o indicar un tratamiento. Por otro lado, su objetivo primordial es la obtención de conocimiento certero, para lograr acciones que conduzcan al cambio en función de las necesidades e intereses de los actores sociales.

En base a lo mencionado, la docente E2 menciona que el diagnóstico se da desde primer año básico y señala características del actuar de las estudiantes, así como en los aprendizajes que van consiguiendo. Esto se refleja en la siguiente cita:



[E2:4]

*Se empieza a diagnosticar en primero, porque la niña no logra la lectoescritura, tiene mala psicomotricidad, se distrae fácilmente, no sigue indicaciones, entonces esas son las cosas que nos hacen ver qué está pasando con la alumna.*

En tanto, la docente E3, menciona que dentro de su aula, existen alumnas que presentan un diagnóstico determinado, desde edad temprana, siendo estos el CI limítrofe, TDA y TEA. Lo anterior, se visualiza en las siguientes citas:

[E3:5]

*Otras chiquitas que tienen un diagnóstico neurológico de TDA trastorno no cierto, también tengo niñas asperger.*

[E3: 9]

*En mi caso en el curso hay alumnas con mm un síndrome de ser limítrofes*

[E3:14]

*...son más de 4 con diagnóstico eh ellas hay trabajos más cortos porque no tienen la capacidad de estar mucho rato concentradas*

El autor Sanz (1990), señala la importancia del diagnóstico, ya que se constituye como función orientadora dirigida a la toma de decisiones, facilitar el perfeccionamiento de las personas, los procesos de intervención y, a su vez, permite el seguimiento de las causas de mejora educativa. En base a lo expuesto, se desprende que, las docentes al saber los diagnósticos de sus alumnos, tendrán conocimientos de las características de estos para actuar a futuro y abordar de mejor forma las necesidades de apoyo de aquellas. En cuanto al CI limítrofe, la Asociación EnLinea(2007), señala que, se trabajaría mediante la introducción de los contenidos del tema con palabras clave, enunciados claros, soportes visuales y experiencias directas. En relación al TEA, Cobo & Moran (2010), señalan que se podría trabajar estrategias en el ámbito social, flexibilidad mental, intereses, habla y lenguaje, emocional y psicomotricidad. Mientras que, en lo referido a TDA, Abas-Mas et al., (2013),

destacan cambios en la metodología de la clase, en los patrones de comunicación y en el ambiente físico de la clase.

Por otra parte, se visualiza una situación opuesta en un establecimiento, dado que, en la entrevista se pregunta a la docente E7 si existen alumnos en su curso con diagnóstico, ya sea interno o externo a la escuela, señalando la ausencia de estos, debido que, los estudiantes no se encuentran aún en un período determinante para recibir un diagnóstico temprano.

Lo mencionado se refleja en la siguiente cita:

[E7:9]

*No, ninguno, porque todas las personas, los niños que ingresaron recién están en el proceso de evaluación, entonces no hay ninguno diagnosticado y al ser tan chiquititos como te contaba que yo tenía primero básico los especialistas no entregan informe, así como por un diagnóstico claro y certero.*

#### 4.3.4. El trabajo multiprofesional como estrategia a la intervención en las D.A

En la presente categoría, se analizarán las afirmaciones entregadas por las docentes en el ámbito de Apoyo Multiprofesional, referido a la presencia y ausencia del Programa de Integración Escolar, en sus respectivos establecimientos.

El apoyo o trabajo multiprofesional, se entiende como un encuentro y cooperación entre dos o más disciplinas, aportando cada una sus propios esquemas conceptuales, su forma de definir los problemas y sus métodos de investigación, constituye un factor importante en el desarrollo del conocimiento. Es por ello que, diferentes profesionales aportan desde su disciplina, conocimientos y prácticas para abordar tanto las dificultades en las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, como el funcionamiento ejecutivo, a través del PIE.

El PIE, según MINEDUC (2013), es considerado como una estrategia inclusiva del sistema escolar, el cual tiene como objetivo la entrega de apoyos adicionales a aquellos alumnos que presentan necesidades de apoyo educativas, ya sean de forma transitoria o permanente, favoreciendo la participación de estos en el aula de clases, el logro de los

objetivos de aprendizaje y la trayectoria educativa de “todos y cada uno de los estudiantes”, contribuyendo con ello al mejoramiento continuo de la calidad de la educación en el establecimiento educacional. Asimismo, el PIE entrega a los establecimientos recursos humanos y materiales, lo que posibilita una educación relevante y pertinente en los alumnos que presentan necesidades educativas asociadas o no a discapacidad, proporcionándoles apoyos específicos, durante un determinado tiempo o de forma transversal en el ciclo escolar.

Por otra parte, el MINEDUC (2013) señala que, a través de esta modalidad, se pretende contribuir en la calidad de la educación, favoreciendo en el ámbito curricular, el desarrollo e implementación de estrategias diversificadas, basadas en el Diseño Universal del Aprendizaje (en adelante DUA) el cual según Alba (2012), permite dar respuestas educativas ajustadas a las necesidades y características de todos los alumnos. Además, se constituye como una herramienta que favorece las relaciones interpersonales y el clima de convivencia escolar entre los estudiantes y distintos actores de la comunidad educativa.

En base a lo mencionado con anterioridad, según lo señalado por las docentes entrevistadas E1, E2 Y E3, su establecimiento cuenta con un Proyecto de Integración Escolar, si bien no indican características de dicha modalidad o detallan con mayor profundidad el trabajo realizado por el equipo Multiprofesional, se refieren al apoyo brindado a aquellos alumnos que presentan dificultades y a su percepción posee un equipo potente de profesionales, siendo estos fonoaudiólogo, psicólogo, educadora diferencial y terapeuta ocupacional entre otros. Esto se visualiza en las siguientes citas:

*[E1:12]*

*...aquí en la escuela hay un equipo PIE bastante fuerte, bien potente el equipo PIE, hay hartos profesionales*

*[E2:7]*

*...si acá en el colegio como hay equipo PIE, hay un grupo de profesionales que las atiende, fonoaudiólogos, psicólogos, terapeuta ocupacional, hay varias personas que se encargan de esos casos.*

*[E3:4]*

*...el equipo PIE acá en la escuela es un equipo muy bien consolidado eh de muy buen trabajo entonces está en constante apoyo para las alumnas y por supuesto orientación para los profesores.*

Por otra parte, dentro del funcionamiento del trabajo de PIE, se da importancia al trabajo colaborativo, el cual según el MINEDUC (2013), se considera como una metodología de enseñanza basada en la creencia de que el aprendizaje y el desempeño profesional incrementa en el desarrollo de destrezas cooperativas para aprender y solucionar los problemas y acciones educativas y laborales que la acción educativa demanda. Asimismo, implica contar con un equipo multiprofesional, donde cada uno de sus integrantes interviene, en función del mejoramiento de los aprendizajes y de la participación inclusiva de los alumnos que presentan necesidades de apoyo. Por otra parte, la normativa vigente señala que los docentes de educación regular, de cursos que presentan alumnos en PIE, deben contar con un mínimo de 3 horas cronológicas semanales para desarrollar dicho trabajo colaborativo.

Referido a lo anterior, las docentes E1 y E2, entrevistadas señalan que, se promueve un trabajo colaborativo con la educadora diferencial, el cual se lleva a cabo durante ciertos períodos de la semana, tanto en el aula como en talleres de reforzamiento, en horario alterno y además esta entrega estrategias para abordar de forma alternativa, las dificultades que presentan los estudiantes. Esto se ve evidenciado en las siguientes citas:

*[E1:12]*

*... por ejemplo, el año pasado teníamos varias niñas que pertenecían al equipo PIE, porque tenían dificultades para aprender, entonces ellas asistían en un horario alterno, al taller de reforzamiento con la educadora diferencial, pero también, la educadora diferencial iba a nuestra sala varias veces en la semana y trabajaba en apoyo con el curso, pero focalizado a las cuatro o cinco niñas que tenía a su cargo.*

*[E2:6]*

*En tercero, había niñas que, por ejemplo, tenían mala psicomotricidad, cuando uno comienza con el apresto típico para saber cómo vienen, entonces ahí tenía que recurrir a*

*la educadora diferencial para que me pudiera dar ideas, no sé de cómo hacerlo, si la niña, uno empieza con círculo, palitos, no sé me iba dando explicaciones de que la niña podía hacerlo de tal forma o así, e iba apoyando a todo el grupo.*

En contraparte, las docentes entrevistadas E5 Y E7 señalan que en su establecimiento no existe un PIE. Además, mencionan que, pese a que existe una educadora diferencial que visita el aula, esto varía, por lo que no se realiza un trabajo de co-docencia. En este sentido, se requiere la combinación de competencias de enseñanza entre los docentes, donde el profesor regular aporta conocimientos curriculares, mientras el profesor de educación especial aporta conocimientos metodológicos (Beamish, Bryer & Davies, 2006). En base a lo establecido por las profesoras, el hecho de no existir un trabajo de co-docencia repercute en que, al presentar sospechas de posibles dificultades, deben realizar derivación a profesionales externos y una auto-enseñanza para utilizar estrategias en aquellos alumnos que lo necesiten.

Esto se ve reflejado en las siguientes citas:

[E5:5]

*Hay otros niños que no tienen trastornos, pero si tienen dificultades, que les cuesta entender una materia más que otra, entonces, la educadora va una vez a la semana a la sala, no siempre. Entonces no hay una educadora en donde tú puedes ir y decirle, mira estos niños y va a la sala y planificamos juntas o yo decirle.*

[E5:13]

*En la universidad tuve 2 ramos de inclusión, no creo que fue uno. Por lo tanto, yo misma debo buscar o leer, auto-enseñarme, para ver que estrategias puedo utilizar. Aquí no hay un equipo para ir y decirles, mira tengo este problema, qué estrategias puedo utilizar para él.*

[E7:7]

*No, la verdad es que yo puedo pesquisar un diagnóstico muy sobre, muy a vuelo de pájaro te podría decir, pero no hay una psicopedagoga o sea una educadora diferencial que trabaje conmigo, yo la verdad es que lo derivó, en el minuto que se deriva y se hagan*

*todas las evaluaciones ella podría apoyar a ese niño en sala o en talleres, pero específicamente ella involucrarse en mi planificación y como se apoya no. Nosotros no contamos con proyectos de integración.*

#### **4.4. Conocimiento Docente sobre el Funcionamiento Ejecutivo y su impacto en el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje**

##### 4.4.1. Aproximación al concepto de Funciones Ejecutivas

En esta categoría, se establecerán dos apartados. Dentro del primero, se expondrán los conocimientos que las docentes de primer ciclo de enseñanza básica poseen sobre el concepto de funciones ejecutivas. En relación al segundo apartado, estará orientado a como los docentes entrevistados, ven implicadas las funciones ejecutivas, al momento de realizar sus clases y observar las acciones que realizan sus estudiantes.

Para dar inicio al primer apartado, se profundizará sobre el concepto de funciones ejecutivas, el cual fue acuñado hace cuarenta años por Lezak, quien definió que “las funciones ejecutivas comprenden las capacidades mentales necesarias para formular objetivos, planificar cómo lograrlos y llevar a cabo los planes de manera efectiva” (Lezak, 1982, p.1).

No obstante, en una conceptualización actualizada Barkley (2011), indica que el concepto se centra en un conjunto de acciones dirigidas a un resultado u objetivo. Es así como las funciones ejecutivas “son responsables tanto de la regulación de la conducta manifiesta como de la regulación de los pensamientos, recuerdos y afectos que promueven un funcionamiento adaptativo.” (Tirapú, García, Luna, Verdejo y Ríos, 2012, p. 91).

De acuerdo a lo postulado dado desde la teoría, se evidencia que la mayoría de las docentes entrevistadas se aproximan a las definiciones señaladas anteriormente, entendiendo las funciones ejecutivas de distintas maneras, algunos la establecen como una capacidad que posee un alumno para desarrollar una tarea de forma exitosa, implicándose de forma activa en su propio aprendizaje, otros por su parte, las fijan como formas de enfrentarse ante los aprendizajes. Que los docentes manejan o no el concepto de Funciones ejecutivas, resulta relevante, dado que manejar dicho concepto le permitirá conocer, cómo aprende el cerebro

de sus estudiantes, implicando de mejor manera los procesos cognitivos y ejecutivos que condicionan el aprendizaje. Del mismo modo, le permitirá al docente, dar respuesta a las interrogantes que se plantea, en el proceso educativo, tales como: ¿Qué papel juega la atención plena? ¿Cómo puedo ayudar a activarla? ¿Por qué son importantes las funciones ejecutivas? ¿Se pueden identificar los factores que condicionan la modificación de la conducta?, y así un largo de interrogantes (Morín, 2000). Esto se visualiza de la siguiente manera:

[E1:14]

*La capacidad que tiene una niña, en este caso, de desarrollar una tarea en forma exitosa, tal vez buscando diferentes caminos para lograr ese objetivo.*

[E3:8]

*La capacidad de guardar en la memoria la información dada para ejecutar eso es una cosa de ejercitación diaria.*

[E5:15]

*Son acciones que debe desarrollar un niño, para verse enfrentado a estos aprendizajes que él no solo necesita obtener respuestas del profesor, sino él mismo ser el protagonista de esto.*

Por otra parte, se evidencian docentes que presentan imprecisiones a nivel de concepto de funcionamiento ejecutivo, no acercándose a una definición propiamente tal de dicho término y mostrando una concepción errada de este, dado que lo relacionaban a delegación de funciones dentro de una oficina, otros hacen alusión a la normativa de aula, lo que se relaciona con las reglas internas en esta. Este análisis elaborado por las docentes E2 y E3, se debe al desconocimiento sobre la temática trabajada, el cual las lleva a errar sobre una definición propia acerca de las funciones ejecutivas, llevando su aplicabilidad fuera de contexto escolar y otorgando una importancia de estas, al establecimiento de normas dentro de la educación de los estudiantes, dejando afuera el compromiso que tiene las funciones ejecutivas con el aprendizajes de los estudiantes. En este sentido, es posible a través de la

teoría enlazar a las nombradas funciones ejecutivas, con los procesos de aprendizaje, dado que estas posibilitan el control de la cognición y el comportamiento orientado a metas, influyendo en los procesos de aprendizaje y objetivos que exigen las escuelas. (McClelland et al., 2007)

Lo anteriormente nombrado, se puede visualizar a continuación en las siguientes citas:

[E2:8]

*Me da la impresión que fueran algo así como, como de un equipo directivo, como delegar funciones a que sea como más de papeles de oficina.*

[E3:7]

*Desde el punto de vista de las niñas pienso que la función ejecutiva pasa por la normativa de aula eh porque ellas sepan eh que se espera eh que es lo que puede ocurrir antes de terminar situación que se presente manejo de normas.*

Cabe señalar que, posterior a la mención de los conocimientos que cada docente posee sobre el concepto de funcionamiento ejecutivo, se hizo entrega de una definición sobre dicho constructo, con el fin de clarificar los conocimientos presentes en las profesoras. Es por tanto, que se puede dar inicio a la segunda parte de esta categoría, en la cual se detallará la forma en las cuales las docentes ven implicadas las funciones ejecutivas en el aula, específicamente sobre las conductas o acciones que ejecutan sus estudiantes en ella.

Es por ello, que se utilizó dentro de las entrevistas una explicación acerca de las funciones ejecutivas, entregadas por Barkley (2011), la cual fue mencionada con anterioridad. Posteriormente, se define cada una de las funciones ejecutivas dadas por el Modelo de BRIEF, el cual según Félix (2011) corresponde al *Behavior Rating Inventory of Executive Function* y que traducido se puede entender como la escala de estimación de comportamiento del funcionamiento ejecutivo, el cual considera preguntas para padres y profesores de niños en edad escolar desde los 5 a 18 años. Dicho instrumento evaluativo mide diferentes aspectos del funcionamiento ejecutivo, tales como: Inhibición, Cambio, Control emocional, Iniciativa, Memoria de trabajo, Planificación/organización, orden y monitoreo.

En relación a lo anterior, se da desarrollo al segundo apartado sobre la visualización



de las funciones ejecutivas anteriormente mencionadas, que realizan las docentes del primer ciclo básico en su propia aula, al respecto se evidenciaron las siguientes respuestas:

En primer lugar, en cuanto a inhibición, la docente E1 de primer ciclo básico, realiza una adecuada relación entre la definición de la misma y lo que ella observa en su aula, de manera que, Flores, Castillo & Jiménez (2014), mencionan que el desarrollo del control inhibitorio permite a los niños realizar tareas mentales que requieren procesar información que compite entre sí, permitiendo inhibir conductas impulsivas que no son óptimas, de esta manera los estudiantes pueden darse tiempo para analizar y seleccionar la mejor respuesta posible o el procedimiento más adecuado para resolver una tarea. Lo que se evidencia en:

*[E1:29]*

*Como yo te decía al principio, son todas mis niñas nuevas, no tienen el hábito de esperar el turno de habla, entonces yo que tengo que hacer, inhibir el impulso que ellas tienen, de querer decir todo al tiro, rápido, y además lo dicen tan rápido que se equivocan, porque no piensan lo que les estoy preguntando.*

*[E1:30]*

*Inhibir ciertas conductas de impulsividad en primero básico es una tarea bastante compleja, pero súper necesario porque ellas tienen que aprender a escuchar primero la instrucción y luego hacer o escuchar la indicación y luego hacer.*

Con respecto al cambio, la misma docente anteriormente señalada, ejecuta un nexo adecuado entre lo que es el cambio, el cual según Flores, Castillo & Jiménez (2014), es la capacidad de enfrentarse de forma eficiente y flexible a la solución de problemas o a la presentación de contingencias que cambian constantemente o se presentan de forma intempestiva, teniendo en cuenta esto, la docente E1, hace alusión a la función ejecutiva de cambio, dado que ella evidencia la escasa flexibilidad mental que poseen sus estudiantes, cuando deben pasar de una actividad a otra. Con respecto a lo señalado, se evidencia en lo siguiente:

[E1:26]

*Yo tenía varias niñas con trastornos de déficit atencional severo, muy marcado, entonces, ellas no podían hacer algo, yo les dije, ya, pero intentémoslo, pasemos a otra actividad, se quedaban pegadas, entonces es súper difícil lograr el concepto de que entiendan que hay que pasar a otra actividad.*

En cuanto al control emocional una de las docentes entrevistadas realiza una vinculación acertada entre la definición de la función ejecutiva y lo que ella observaba dentro de su propia aula. Puesto que, lo relaciona con las dificultades en el manejo de las emociones que poseen las estudiantes del primer ciclo básico y el cómo estas interfieren en la capacidad de adaptación frente a nuevas situaciones. Además, considera que el control emocional sería, un paso para reforzar su personalidad, crear la confianza necesaria para adaptarse y la seguridad en sí mismas, lo cual tendría beneficios frente al rendimiento académico. Esto se logra evidenciar en:

[E1:27]

*En primero básico cuesta muchísimo, porque de partida, llegan llorando muchas veces, todavía llegan llorando a la clase, la primera semana fue llanto todos los días, de varias niñas, entonces yo les digo, que les pasa, converso con ellas, las abrazo, les doy besos, les hago cariño, que se sientan en confianza, porque para muchas niñas es un cambio grande, porque de partida no fueron alumnas de la escuela, la mayoría de mis niñas fueron alumnas de la escuela, entonces es un cambio grande, porque vienen de jardines infantiles, donde ellas eran las más grandes del colegio y llegan a una escuela donde son las más pequeñas del colegio, encontrar el control emocional no ha sido fácil en estos días.*

[E5:19]

*Reforzar mucho lo que es el control de emociones y más que la emoción en sí, es la confianza.*

[E6:9]

*Su inseguridad, la autoestima que tiene mucha relación con el rendimiento.*

Con respecto a la iniciativa, la cual corresponde a la habilidad para iniciar una actividad o tarea sin que se le incite a la persona a realizarla. (Gioia, Isquith, Guy, Kenworthy, 2000), las docentes entrevistados, lograron acercarse parcialmente a dicho término, haciendo alusión al concepto como autonomía, la cual según Sieckmann (2008) se refiere a la regulación de la conducta por normas que surgen del propio individuo. En este sentido, si bien ambos conceptos se asocian, en cuanto a que las acciones deben generarse a partir del propio sujeto, las docentes al vincularlas quedan al debe, dado que la función ejecutiva de iniciativa involucra también la habilidad de generar ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas de forma independiente (Anderson, 2002). En relación a lo anterior se menciona:

[E1:23]

*Yo no le llamo iniciativa, yo le llamo autonomía*

[E1:24]

*La autonomía de sola acordarse de que tienen que ponerse el delantal, por ejemplo les dije, esta fila va a ir atrás y va buscar esta asignatura que nos corresponde*

[E1:25]

*Que sean más autónomas para hacer sus cosas*

Con respecto a la memoria de trabajo, las docentes no poseen una definición clara de ella, aunque se rescatan las afirmaciones de la docente E1, ya que logra dar cuentas de algunos de los componentes que integran este tipo memoria. En concreto la docente asocia la memoria de trabajo –en adelante MT- con la memoria corto plazo –en adelante MCP-, la cual según García (2001) la MT es un tipo de MCP, es decir la memoria de trabajo es un término más amplio que incluye a la memoria corto plazo MCP. Esta mantiene activas pequeñas cantidades de información durante un tiempo breve, a la vez que manipula esta información para poder realizar tareas de comprensión, razonamiento y aprendizaje más complejas. De esta manera, la docente hace una referencia a que los estudiantes tienden a recordar lo que deben realizar en el aula y de cómo almacenan y evocan la información en

cortos períodos de tiempo. Todo esto se puede evidenciar en:

[E1:31]

*Yo creo la memoria de trabajo, si tal como la entiendo, porque suelen acordarse de lo que hay que hacer.*

[E1:32]

*Yo creo que las niñas lo que más tienen desarrollado es la memoria de trabajo, porque yo les digo tal cosa, dejó pasar diez minutos y todavía se acuerdan de lo que tienen que hacer.*

En referencia a la planificación, existen docentes que especifican una concepción de dicho concepto, estableciendo que aquella función ejecutiva tiene relación con el iniciar un trabajo, lo cual no es lejano a la definición misma de planificación dada por Soprano (2003) quien menciona que planificar implica la capacidad para identificar y organizar los pasos y elementos necesarios para llevar a cabo una intención o lograr un objetivo.

En este sentido, para planificar, se deben concebir cambios a partir de las circunstancias presentes, analizar alternativas, sopesar y hacer elecciones; también se necesita un buen control de los impulsos y un adecuado nivel de memoria y de capacidad para sostener la atención (Soprano, 2003). Esto último, se complementa directamente a lo señalado por una de las educadoras entrevistadas, quien menciona un esbozo de cómo debe ser la organización de la planificación ante la elaboración de un trabajo, lo cual se puede observar en la siguiente cita:

[E5:18]

*La planificación también que sepan donde partir como partir. Muchas veces no se saben la primera y se quedan ahí pegados, tú sabes cómo hacerla una guía, si empiezas por abajo, por arriba, tú sabes, lo importante es que la desarrollen bien, que ellos planifiquen su trabajo en sí.*

[E4: 23]

*En el desarrollo de las actividades, por ejemplo, en pintar una a manzana, yo realizo*

*preguntas. ¿Cuántas manzanas... de qué color pueden ser las manzanas? Amarilla, verde, muy bien, entonces usted puede elegir, amarilla, verde o roja ¿Con qué podemos pintar la manzana? Con lápiz de cera, con lápiz de palo, con témpera y plumón. Entonces allí los chicos, deben eso elegir el color y también el material, es decir organizarse en pasos. También a los chicos les comento, que la idea es que ellos no se salgan del borde, entonces les pregunto ¿cómo podríamos hacer para no salirse del borde? A ver, ¿a quién le funciona? Entonces te dice un niño “yo pongo el dedo”, muy bien, o sea poner el dedo para ... otro niño dice “yo pinto primero el borde y después el centro”, perfecto y otros dicen pintar suavemente, entonces eso tú lo pones en la pizarra, entonces color amarillo, rojo y verde, material plumón, cera y palo, ehh forma de pintar “elija usted” y “ahora trabajen”, entonces de esa forma uno también, uno puede visualizar como los estudiantes ponen en marcha la planificación mental y la memoria de trabajo, dirigiéndose en pasos antes de la actividad, para poder realizarla luego.*

Por otro lado, referido a orden, una de las docentes señala una visión cercana a la definición del término, dado que, establece que éste tiene relación con el cuidado de su espacio de trabajo, lo cual se vincula a la definición dada por Soprano (2003), quien fija que el orden es la habilidad para organizar las cosas del entorno, e incluye mantener el orden en los elementos de trabajo, juguetes, armarios, escritorios u otros lugares donde se guardan cosas, además de tener la certeza de que los materiales que se necesitarán para realizar una tarea estén efectivamente disponibles. Lo anterior, se observa en la siguiente cita extraída desde la entrevista a una de las docentes:

*[E5:17]*

*El orden, siempre deben tener su espacio de trabajo ordenado*

*[E5:28]*

*Totalmente, desde el orden que tenga sus lápices en el estuche, su cuaderno ordenado... El orden en concreto, te permite un ambiente mucho mejor, para estudiar.*

Finalmente, en lo que es el monitoreo, el cual según Arango, Puerta & Pineda (2008),

es el hábito de controlar el propio rendimiento durante la realización de una tarea o inmediatamente después de finalizar la misma. Sin embargo, la docente E3 hace alusión a este, nombrándolo como autocontrol, lo cual es diferenciado por Arango, Puerta & Pineda (2008) puesto que este último hace alusión al reflejo de la conciencia del niño sobre los efectos que su conducta provoca en los demás. Por consiguiente, la docente si bien reconoce lo que es el monitoreo, confunde sus componentes al nombrar como autocontrol dentro de una situación que ella visualiza, donde observa a una estudiante que debería estarse automonitoreando para realizar una actividad, cita que se presenta a continuación:

*[E3:10]*

*El que la niña te esté preguntando a cada momento lo que debe hacer, el que la niña no sepa en el fondo que se espera de ella mmm eso te indica que la chica no se está autocontrolando, no ha prestado atención, no ha retenido la información que uno le dio, que a cada momento requiere de que tú la atiendas, entonces eso te va demostrando que hay circunstancias que no están manejadas.*

#### 4.4.2. Significación al desarrollo del funcionamiento ejecutivo

En este apartado, se encontrarán afirmaciones entregadas por las docentes entrevistadas, las cuales denotan la relevancia que le asignan al desarrollo de las funciones ejecutivas. La importancia de este apartado, radica en que si las docentes le atribuyen una relevancia al desarrollo de las funciones ejecutivas, se denotará una labor y actuar docente impulsada por elaborar clases y objetivos que tiendan a promover estas funciones ejecutivas, desarrollar y/o potenciarlas en los estudiantes. En este sentido, Morín (2000), plantea que los estudiantes de docentes que reportan que planifican y desarrollan más objetivos para promover el desarrollo de funciones ejecutivas, logran mejores resultados en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Una respuesta a aquello, según Portellano (2005), es que las funciones ejecutivas, tienden a ser el mecanismo que permite resolver problemas, gracias a su capacidad de realizar programas de actuación para planificar, iniciar y supervisar las conductas encaminadas al logro de objetivos.

En relación a lo anterior, de las diferentes entrevistas se puede desprender que las

docentes E1, E4 y E6, le asignan una importancia al funcionamiento ejecutivo, mayormente emplazado en que este incide en que los estudiantes logren aprendizajes, mencionando además, que un estudiante que logra adquirir un funcionamiento ejecutivo adecuado puede ser capaz de alcanzar cualquier objetivo en cual sea la actividad propuesta. En relación a lo anterior, se menciona:

*[E1:20]*

*Yo pienso que las funciones ejecutivas tienen una alta incidencia en el aprendizaje de las niñas, y yo destacaría que por ejemplo, la iniciativa, o como yo lo llamo, más autonomía...*

*[E4:8]*

*Si el niño es capaz de poder organizar una actividad y poder planificarla va a ser capaz de entender o alcanzar cualquier objetivo.*

*[E6:8]*

*Yo encuentro que sí, porque deben ser muy importantes, para el niño para el desarrollo del niño, para que se auto controlen, para poder hacer todas las cosas que necesita hacer para triunfar en la vida.*

En relación a lo anterior, es importante mencionar que Lozano y Ostrosky (2011), afirman que si bien las funciones ejecutivas se desarrollan a través de la maduración de procesos biológicos, agregan además, que el desarrollo de las funciones ejecutivas se debe también a la cantidad y calidad de la experiencia de aprendizaje que proporciona el ambiente, como los factores educativos, por lo que, resulta importante que los docentes recalquen el valor de las funciones ejecutivas y lo pongan en función al desarrollo y planificación de sus clases. Al respecto, las entrevistadas mencionan:

*[E1:21]*

*A raíz de esta conversación que hemos tenido, yo creo que sí, que es súper importante conocerla para los profes básicos, porque los diferenciales son experto en esto, para los*

*profes básicos es súper importante conocer las funciones ejecutivas y tener herramientas como para desarrollar las funciones ejecutivas en nuestros niños.*

*[E2:9]*

*Tienen que estar dentro del aula, porque si uno no tiene ninguna de esas funciones, yo digo son esas clases donde nadie escucha a nadie, donde el profesor habla, habla y habla y nadie lo toma en cuenta, se golpean, hay bullying dentro de la sala, que más te puedo decir, no trabajan en nada, ni siquiera en escribir, entonces tiene que haber un orden y los niños y las niñas de cualquier edad necesitan tener una estructura.*

*[E4:7]*

*Descubrir las funciones ejecutivas ha sido maravilloso, porque ahora entiendo el por qué, o sea te explico uno dice ya hay que levantar la mano porque tiene que tener respeto al compañero, como el clásico, el clásico argumento, pero es más allá de eso, porque he leído que el control inhibitorio es verbal y conductual, entonces con esto de levantar la mano yo lo que estoy haciendo es inhibiendo esta conducta.*

*[E4: 9]*

*El tema de las funciones ejecutivas me ha abierto... me abrió, me abrió la forma de enseñar, de verdad, porque así debería ser, te fijas, cualquier contenido que tú abor das, debería ser a partir de, primero la planificación por ejemplo, qué hago primero, qué hago después, después ejecuto.*

#### 4.4.3. Estrategias vinculadas al desarrollo de las funciones ejecutivas

Por otro lado, en las afirmaciones recopiladas se describen las estrategias utilizadas por las docentes en sus clases, las cuales permitirán potenciar las funciones ejecutivas en sus estudiantes. Para otorgar una mayor comprensión, se entenderán por estrategias el conjunto de acciones y/o actividades realizadas por el docente que se implementan en el contexto de aula, con el objetivo de lograr un fin propuesto. En este sentido, Dawson y Gare (2010) describen pautas para diseñar, implementar y evaluar estrategias, que están a favor de la estimulación del funcionamiento ejecutivo, de la modificación del entorno para aumentar el



nivel de atención y de la mejora en el control inhibitorio. De este modo, al realizar modificaciones en el entorno y en las actividades, se intenta disminuir el uso de las habilidades ejecutivas deficitarias.

De manera más específica, la intervención procura que el niño o joven tome conciencia de los tiempos de demanda que tiene una tarea en la división de tareas complejas y en la concesión de descansos luego de completar cada sub-etapa. De igual manera, se trabaja sobre la toma de conciencia de los estímulos o aspectos que contribuyen a la motivación para mantener la atención. (Sardinero, 2011)

El modelo interventivo de Dawson y Gare (2010), propone estrategias y formas de trabajar, principalmente en torno a dos funciones ejecutivas. La primera en mencionar, es la inhibición de respuestas, en ella se sugiere incrementar la supervisión y el feedback inmediato cuando las respuestas son correctas: ofrecer reglas y expectativas claras de comportamiento, utilizar directrices breves y visuales de presentación de normas, enseñar a realizar verbalizaciones internas.

En tanto, para mejorar las habilidades de planificación, se propone la división de tareas y proyectos en sub-áreas, asignar fechas de entrega, priorizar tareas y trabajos, promover la organización de auto-instrucciones y establecer y emplear rutinas. Asimismo, se enfatiza en el acompañamiento de monitores, los que deben recibir una capacitación para la supervisión diaria que incluye la guía en la organización de tareas, la evaluación y la promoción de la autorreflexión.

En función a lo anterior, muchas de las estrategias o actividades que se mencionan en las entrevistas hacen relación a la atención de los procesos de planificación y regulación de la conducta que realizan sus alumnos. En cuanto a la planificación, la cual según Baker, et. al (1996) corresponde a la habilidad de integrar, secuenciar y desarrollar pasos para el logro de un objetivo y permite formular acciones con antelación y realizar una tarea de manera ordenada, estratégica y eficiente (Anderson, 2002). En este sentido, se pudo evidenciar que las docentes utilizan el dar las indicaciones como un paso a paso, en función de lograr un objetivo, es decir organizar las actividades otorgándole un inicio, desarrollo y cierre a esta, con la finalidad de que los estudiantes comprendan que para realizar cualquier tipo de tarea, deben establecer pasos para desarrollar el objetivo planteado. Otro aspecto que también se menciona, es el planteamiento de actividades para lograr una meta, es decir se debe

primeramente entregar el objetivo de la tarea y realizar preguntas a los estudiantes, en relación a qué actividades o acciones ellos realizarán, para lograr tal objetivo. Estas, actividades, pensadas y realizadas por los docentes se enmarcan en el programa interventivo de las funciones ejecutivas Dawson y Gare (2010), ya que los docentes proponen la división de tareas y proyectos en subáreas, es decir la realización de pasos para alcanzar el objetivo, la toma de conciencia de los tiempos de demanda que tiene una tarea y la promoción de la organización de las actividades o acciones, a modo de auto-instrucciones, para desarrollar las tareas propuestas. Con respecto a lo señalado, se evidencia lo siguiente:

[E1:22]

*Tenemos que hacer esta tarea, ¿Qué es lo que tenemos que hacer primero?, paso uno, paso dos, paso tres, suele suceder que las niñas que son más inquietas, que son hiperactivas, no respetan el orden, se van al tiro al tres, yo les digo, no, porque mira, si tú haces el tres, no vas a lograr el objetivo como lo habíamos pensando, tienes que hacer, el uno, el dos y luego el tres, yo creo que eso se lo voy desarrollando paso a paso y a la medida que la niña vaya entendiendo qué es importante no saltarse la planificación misma... ellas mismas se van autorregulando y lo van haciendo.*

[E4:11]

*Tenemos que pintar, ya la idea es que usted no se salga del borde, ¿cómo podríamos hacer para no salirse del borde? A ver, ¿a quién le funciona? Entonces te dice un niño “yo pongo el dedo”, muy bien, o sea poner el dedo para no salirse... otro niño dice “yo pinto primero el borde y después el centro”, perfecto y otros dicen pintar suavcito, entonces eso tú lo pones en la pizarra... forma de pintar “elija usted” y “ahora trabajen”, entonces de esa forma uno también favorece la planificación mental y la memoria de trabajo, porque ahh tengo que hacer esto y esto.*

[E7:14]

*Para que ellos se planifiquen y sepan lo que tienen que hacer, hay que entregarles información previa, yo contándoles lo que vamos a hacer, que habrá etapas, obviamente que a groso modo deben desarrollar.*

En cuanto a la inhibición, se puede observar de la información obtenida a través de la entrevista realizada a la docente E7, que esta función ejecutiva, es trabajada primeramente en un aspecto más concreto y externo al estudiante, ya que los docentes utilizarían estímulos más llamativos y motivantes en la organización de las actividades, a modo de asegurar la implicancia en la tarea y que de esta manera el estudiante no atienda a estímulos que lo puedan distraer esta. Por otro lado, también se evidencia que la inhibición, es trabajada en un aspecto metacognitivo, llevada a que los alumnos logren tomar conciencia de sus dificultades para prestar y mantener la atención. En este sentido, se destaca por parte del docente el uso de estrategias de supervisión e indicación para volver la atención a la tarea y establecer didácticas motivantes que permitan la implicancia de los estudiantes en estas. En relación a lo anterior, se señala:

[E7: 13]

*Para que los niños no estén atentos a los múltiples factores que los van a distraer lo que yo presente tiene que ser atractivo para ellos, entonces en la medida que sea atractivo, los agentes que van a ser perturbadores de alguna forma no deberían afectar... y en el minuto que hay más de alguno que si o si se va, lo hacemos volver pero con “ponga atención”, “mire esto es interesante”, con acercarse y decirle “ya nos vamos a incorporar con esto que tenemos que estar atentos” ese tipo de cosas.*

Por otro lado, se recalca la experiencia de la docente E3, la cual considera la utilización de técnicas de relajación y respiración, como una estrategia para trabajar el control de conductas y la autorregulación emocional, las cuales llevarán al estudiante a la calma. Destacar este aspecto resulta importante, ya que el desarrollar un autocontrol, permite adquirir la capacidad de hacer frente a los contratiempos, de establecer objetivos y ejecutarlos adecuadamente, desarrollar la motivación, mejorar el rendimiento y sentimiento de competencia Dawson y Gare (2010). Con respecto a lo señalado, se menciona:

[E3:9]

*Acá, se nos ha reforzado en técnicas de respiración, de relajación, de vueltas a la calma, de básicamente de respirar y dejar que pase aquel momento crítico que se pudiera presentar cierto para ver de otra perspectiva la situación, básicamente ese tipo de manejo.*

Luego, de establecer y analiza las estrategias de funcionamiento ejecutivo establecidas por los docentes, se puede dar paso al apartado de desarrollo de funcionamiento ejecutivo óptimo, el cual se entiende según Bausela & Santos (2006) en Buller (2010), como un conjunto de habilidades cognitivas necesarias para poder realizar tareas como: planificación secuencial de actividades, programación y corrección de acuerdo con un plan; anticipación de eventos; autorregulación a través de los mecanismos de monitorización pre, peri y post funcionales; flexibilidad cognitiva y ponderación del tiempo y del espacio, entre otras; capacidad de atender a diversos estímulos simultáneamente; a la capacidad de responder de acuerdo al contexto; resistencia a la distracción e inhibición de conductas inapropiadas, las cuales según Roselli, Jurado & Matute (2008), son las funciones que más tiempo demoran en desarrollarse.

De las entrevistas realizadas a las docentes, se puede desprender que ellas visualizan las funciones ejecutivas que se encuentran óptimas de sus estudiantes, como características referidas al ámbito educativo, puesto que según Melzter & Krishnan (2007) en Roselli, Jurado & Matute (2008), las funciones ejecutivas parecen ser indispensables para el logro de metas escolares puesto que coordinan y organizan procesos cognoscitivos básicos, como son la memoria y la percepción. Además, Pistoia, Abad-Mas y Etchepareborda (2004), establecen que las funciones ejecutivas involucran las habilidades primordiales para mantener un set de resolución de problemas atendiendo a los objetivos futuros. En relación a esto, dentro del ámbito académico, el desarrollo de algunas habilidades como por ejemplo, según señala Flores, Castillo y Jiménez (2014), en el caso del control inhibitorio permite a los niños escolares realizar tareas mentales que requieren procesar información que compite entre sí (por ejemplo: seleccionar entre varias alternativas la mejor respuesta), permitiendo inhibir respuestas impulsivas, de esta forma los niños pueden darse tiempo para analizar y seleccionar la mejor respuesta, o el procedimiento más óptimo para resolver una tarea. En este sentido, esto se relaciona con lo que establece una docente señalando importancia ante

el funcionamiento ejecutivo adecuado con un estudiante que muestra control, puesto que se favorecerá el saber hacer y la autonomía. No obstante, existen docentes que relacionan un adecuado funcionamiento ejecutivo, con un rendimiento académico óptimo, en relación a esto García (2012) señala que hoy en día, es evidente la importancia de un buen funcionamiento ejecutivo puesto que están directamente implicados en el rendimiento académico. Todo esto, se evidencia en las citas expuestas a continuación:

[E1: 36]

*Yo creo que se ve mucho, que si tú le preguntas a un profesor básico, te va a decir la alumna modelo, una niña que sigue las instrucciones, que es respetuosa, que levanta la mano, que espera su turno de habla, que tiene un control emocional ya establecido.*

[E1:37]

*Una niña que tiene ciertas dificultades, y busca opciones de arreglar el problema.*

[E6:16]

*Aprenden rápido, son capaces de dar ideas, reflexionan, proponen cosas.*

[E7:18]

*Un niño que sea capaz del autocontrol, de percatarse de los momentos, que tiene que estar en clase atento la verdad estando atento, pasa a escuchar instrucciones, pasa a saber lo que tiene que hacer y el compromiso y la autonomía o sea yo creo que aquí sobre todo con cursos tan grandes tú tienes que ser autónomo, entonces obviamente son importantes y relevantes.*

[E7:19]

*Mi alumno a lo mejor no va a ser brillante académicamente, pero tiene una actitud que presta al aprendizaje entonces es previo, entonces del minuto en que no lo tenga es difícil. Ese sería el alumno que se orienta espacialmente, que se reconozca parte de un grupo y con la actitud y las ganas de trabajar.*

Con respecto a lo mencionado con anterioridad, sobre las funciones ejecutivas y su papel en el aprendizaje, García (2012), menciona que las funciones ejecutivas han demostrado tener un cierto poder predictivo en el rendimiento académico, especialmente las aquellas de carácter cognitivo, nombrándose funciones ejecutivas frías, que dependen del córtex prefrontal dorsolateral y se ocupan de problemas abstractos y descontextualizados (Ardila, 2008). En tanto, las funciones ejecutivas más emocionales, conocidas como Funciones ejecutivas cálidas, que dependen del córtex prefrontal ventral y medial, las cuales están implicadas en la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre y se ocupan de la regulación de afectos y de la motivación, es decir de la significación emocional de los estímulos (Bechara, 2004). Estas últimas mencionadas, han sido poco estudiadas en relación a los rendimientos académicos, pero sus características sugieren una participación relevante en los resultados escolares y en el aprendizaje, lo cual está relacionado con lo mencionado por las docentes entrevistadas, que señalan considerar importante el desarrollo óptimo de las funciones ejecutivas, para que los estudiantes ejecuten de manera correcta las tareas, tengan un rendimiento positivo y además existan aprendizajes relevantes. Con respecto a lo señalado se menciona:

[E5:24]

*Son organizados, trabajan en su metro cuadrado, no molestan a los demás, tiene iniciativa y desarrollan bien las tareas que se les proponen.*

[E5:25]

*Toman la iniciativa en saber más, pregunta más cosas, profesora porque se producen los terremotos, porque la tierra gira, ellos también demuestran su iniciativa así, en quiere aprender más cosas*

[E5: 27]

*Sacan deducciones mucho más rápido, eso. Se nota que su aprendizaje, es mucho más potente que el de los niños que tienen estas dificultades.*

[E6:15]

*Son alumnos que responden, trabajan, se ve que entienden, porque cuando uno les pregunta entendieron son capaces de ayudar al compañero, porque terminen rápido y le explican al compañero, son equilibrados emocionalmente, tienen buen rendimiento.*

Luego de abordar los conocimientos que poseen las docentes sobre el funcionamiento ejecutivo óptimo en los estudiantes, es posible mencionar desde el lado contrario cómo se observan las alteraciones del mismo. Desde el contexto clínico, se ha acuñado con el término de síndrome disejecutivo, el cual según Bausela- Herreras (2012), se entiende como una constelación de alteraciones cognitivo-conductuales relacionadas con la afectación de las funciones ejecutivas. Asimismo, dicho autor señala que, las personas que presentan algún síndrome disejecutivo tienden a manifestar dificultades en la productividad y creatividad, junto con la incapacidad para abstraer ideas y anticipar las consecuencias de su comportamiento, lo cual provoca mayor impulsividad. Del mismo modo, destaca que las personas muestran alteraciones en la atención, incremento de la distracción y dificultad para captar una realidad compleja. En relación a lo señalado desde la teoría, se evidencia que la mayoría de las docentes entrevistadas, se aproximan a la definición antes mencionada, entendiendo el funcionamiento disejecutivo como, la dificultad para desarrollar una secuencia en las actividades de forma exitosa y alcanzar un objetivo, como asimismo, presentar dificultades en la concentración. Lo que se evidencia en las siguientes citas:

[E1:34]

*No esperan turnos de habla, que no respetan cuando otra persona está hablando o que no son capaces de desarrollar una secuencia en una actividad.*

[E1:35]

*Yo creo que se ve mucho en las niñas que tienen alteración en las funciones ejecutivas que no son capaces de desarrollar exitosamente una tarea.*

[E7:17]

*Va a ser un alumno que escolarmente va a tener dificultades*

Por otra parte, Barkley (1997) en cuanto a síndrome disejecutivo, señala que existe

una incapacidad para seguir una secuencia desconocida de actos los cuales van dirigidos a un fin determinado. Además, Ramos y Pérez (2015) señalan que el síndrome disejecutivo comprende la afección de los componentes ejecutivos, teniendo como consecuencia el desarrollo de dificultades en el desempeño social, escolar, personal y familiar.

[E4:16]

*Esos niños que son, que tienen problemas de organización les cuesta un mundo alcanzar el objetivo porque están desordenados, porque están desorientados, porque lo que les parecía fácil ya no es fácil.*

[E6:11]

*Desconcentración, no logran recordar por ejemplo las cosas que se les dan, no pueden recordar una y media orden, sobre todo al principio, después están preguntando qué es lo que viene y hay que volver a repetirlo.*

#### **4.5. Desarrollo de habilidades básicas para la adquisición de la lectura, escritura y el cálculo**

##### 4.5.1. Conocimiento docente acerca del concepto sobre las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo

En esta categoría, se abordarán los conocimientos que poseen las docentes de primer ciclo de enseñanza básica, sobre el concepto de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo. Cabe señalar que, según MINEDUC (2012), estas habilidades, se encuentran agrupadas en cuatro ejes: lectura, escritura, comunicación oral y matemática, que a su vez permiten describir los conocimientos, habilidades y las actitudes involucradas, para la concreción de ellos.

Las habilidades básicas según Riquelme (2003), son aquellas que deben estar fortalecidas para la adquisición del aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo. En relación a esto, según Defior (1996), la lectura es definida como la decodificación de las palabras y la capacidad de comprender un mensaje escrito. La escritura según Condemarány Chadwick (2000) es la representación gráfica del lenguaje que utiliza signos convencionales,



sistemáticos e identificables (codificación) y consiste en una representación visual y permanente del lenguaje que le otorga un carácter transmisible, conservable y vehicular, puesto que aprender la escritura para Defior (1996), implica ser capaz de escribir no solo palabras sino textos, ya que la verdadera función de la escritura es comunicar un mensaje escrito. Por su parte, el cálculo según Feld, Taussik y Azaretto (2006), guarda relación con las nociones matemáticas, las cuales se consideran como un proceso interactivo entre los conceptos cotidianos y los conceptos científicos.

Considerando lo anterior, es que se evidencia la conceptualización y el conocimiento que poseen las docentes entrevistadas sobre estas habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo. En este sentido, la docente E1, hace alusión que estas serían, las habilidades de entrada que debe poseer un niño cuando llega a primero o segundo básico, además del afianzamiento de algunas de ellas para la consecución de otras, sobre todo en el plano de la escritura y el cálculo. Esto se evidencia en:

[E1:40]

*Una habilidad instrumental, yo la llamo de otra forma, los profes básicos decimos que son habilidades de entrada que debe tener un niño.*

[E1:41]

*Un niño debiese tener la habilidad instrumental de saber tomar el lápiz, llegar a primero básico tal vez, con su lateralidad afianzada, que sepa con que mano va a escribir.*

[E1:44]

*En matemática, yo creo que lo básico, es tener afianzado ciertos conceptos, por ejemplo, mayor menor o igual, que tal vez no que no se aprendan tanto los números, pero sí que tengan la noción de ¿Que es mayor?, ¿Que es menor?, por ejemplo, si en esta mano tengo cinco lápices y en esta tengo diez, ¿en cuál tengo más?, que tengan conciencia de los conceptos más, menos, igual o quitar, dar.*

De esta manera, la docente entrevistada E4, hace relación al conocimiento de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, lo que está dentro de la

conceptualización de estas habilidades ya nombradas base, que son aquellas que deben estar como prerrequisito para que se establezcan los aprendizajes de dichas áreas. Lo que se evidencia en:

*[E4:18]*

*Como tal lectura, escritura y cálculo, habilidades básicas.*

Por otra parte, en particular las docentes entrevistadas E2 y E3, se refieren al conocimiento de estas habilidades básicas, como aquellas que sirven para desenvolverse en una instancia de aprendizaje, la cual podría darse en cualquier momento y no específicamente las referidas a la lectura, la escritura y el cálculo, además aluden a ellas como habilidades que servirían para la vida, lo cual implica un concepto amplio, para una conceptualización enmarcada y acotada en las preguntas expuestas con anterioridad a dichas docentes. Lo que se ve reflejado en:

*[E3:11]*

*He oído hablar de habilidades instrumentales acerca de las capacidades que uno puede desarrollar para desenvolverse de mejor manera en alguna instancia de aprendizaje.*

*[E2:10]*

*Habilidades son como herramientas que te ayudan para la vida.*

Posterior al conocimiento docente, sobre las habilidades base para la lectura, escritura y cálculo, se realizó durante el transcurso de la entrevista preguntas relacionadas a las habilidades antes mencionadas.

En relación a lo anterior, la docente E1, se refiere a que la base para que aprendan a leer tiene estrecha relación con la conciencia fonológica y con la discriminación auditiva, lo cual también es expuesto por la docente E3, la que también hace alusión a la discriminación auditiva, pero de sonidos iniciales y finales en la lectura, para finalizar con la docente E7 la cual hace una relación en él mismo ámbito; refiriéndose a la habilidad de la conciencia

fonológica, pero más exactamente a la conciencia fonémica, la cual sería la que tendría mayor incidencia sobre ella. Lo que se evidencia en:

[E1:42]

*La conciencia fonológica, es la base, yo creo que la base para aprender a leer, las niñas tienen que llegar a primero básico discriminando auditivamente, con qué sonido empieza o con qué sonido termina una palabra.*

[E3:12]

*La discriminación es auditiva de iniciales y finales, el espacio y ubicación espacial, lateralidad para la escritura arriba, abajo, izquierda, derecha al igual que la lectura.*

[E7:21]

*La conciencia fonológica, la conciencia fonémica, cuantas, no hay habilidades por si sola en el ámbito de la lectoescritura.*

Con respecto a ello, Jiménez (2009) citado en Martín (2013), mencionan que existe una serie de habilidades fonológicas, dentro de estas habilidades se encuentra la conciencia fonológica, la cual, se entiende como aquella habilidad que permite identificar, segmentar o combinar, de forma intencional, las unidades subléxicas de las palabras, es decir, las sílabas, así como las unidades intrasilábicas y los fonemas. Comprendiendo esto, se puede mencionar que Defior y Serrano (2011), establecieron distintos niveles de conciencia, las cuales son conciencia léxica, silábica, intrasilábica y fonémica; esta última, es la habilidad para segmentar y manipular las unidades más pequeñas del habla que son los fonemas y sería la más relevante y que mejor que predice el rendimiento en la lectura siendo la más fuerte predictora de logros en el lenguaje escrito (Defior & Serrano, 2011).

En tanto, y relacionado con lo mencionado en el párrafo anterior, según Jiménez (2010), otra habilidad fonológica que favorece la adquisición de lectura, es la percepción del habla, la cual es la habilidad para discriminar auditivamente los sonidos del habla, es por esto que Defior (1996), menciona que la enseñanza inicial de la lectura se dedica principalmente a llamar la atención de los niños sobre las letras y sus diferencias, para que logren

discriminarlas e identificarlas y conozcan sus correspondencias sonoras. Al revisar la teoría y la evidencia dada por las docentes, es que se puede determinar que dichas docentes han establecido una relación directa entre estas habilidades y la incidencia que poseen en la adquisición de la lectura y escritura.

De estemodo, las docentes entrevistadas E3 y la E6, también hace alusión a la lateralidad, referida a las mismas áreas, aunque ella incluye el apresto de la coordinación, el equilibrio antes de la lectura se refiere a las habilidades básicas que se encuentran asociadas al aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo, a la orientación espacial y a la lateralidad con respecto a la incidencia de ellas en la lectura y escritura. La orientación espacial según Prieto (1989), es la capacidad para establecer relaciones entre sucesos y objetos situados en el espacio. Esta habilidad, es una de los aspectos que conforman los aspectos perceptivos-visuales, los cuales deben estar interiorizados antes del aprendizaje de la lectura y escritura, puesto que para Defior (1996), la habilidad visoespacial y direccional es necesaria para seguir la trayectoria característica del material impreso (izquierda, derecha, arriba y abajo). Además, según González (2016), la lateralidad está definida como la hegemonía funcional del lado izquierdo del cuerpo sobre el derecho y viceversa, en cada uno de los segmentos corporales (ojo, mano, oído y pie) entre cuerpo, permitiendo la orientación tempo-espacial, de los procesos secuenciales, organización de los estímulos y la respuesta motriz, asintiendo de esta manera la comprensión del lenguaje representado por letras, símbolos, números, etc. Por otro lado, la coordinación motriz fina y la motriz gruesa según Mijangos (2005), son aquellas que comprenden todas las actividades que necesitan de mayor precisión y que integran a diferentes músculos esqueléticos para realizar actividades globales del cuerpo. Ahora bien, el equilibrio corresponde a la destreza motriz, para mantener y adoptar posiciones y actitudes en la vida social. Existen dos equilibrios; dinámicos que mantiene relación con caminar sobre una línea y otro estático que es mantenerse inmóvil en una cierta posición (Jiménez y Jiménez, 2003). Esto se evidencia en:

[E3:12]

*El espacio y ubicación espacial, lateralidad para la escritura arriba, abajo, izquierda, derecha al igual que la lectura.*

[E6:18]

*Tenemos las habilidades de lateralidad, coordinación, equilibrio. Primero el*

*Precálculo, que tiene que desarrollar cuando están más pequeños, todo lo que era el apresto antes en lectura y matemática. En escritura a desarrollar lateralidad.*

La docente E2, menciona la importancia del trabajo del apresto, la E6 se refiere a las habilidades de Precálculo y el apresto antes del aprendizaje de la lectura y la E7 comunica que son las habilidades del cálculo las importantes. A partir de esto, se puede decir con respecto al Precálculo o también llamado nociones lógico matemática, dentro del cual se encuentran las habilidades de conservación y correspondencia, los cuales constituyen dos conceptos fundamentales para la comprensión del número, dado que la conservación de la cantidad es entendida por Ruiz (2008), como la capacidad para deducir cuántos objetos se mantienen en un mismo estado, independientemente de su apariencia empírica, por lo cual se asocia a la conservación a la necesidad de poner un orden mental a los objetos para poder establecer una relación entre ellos. Esta noción, es importante dado que, el número corresponde a una estructura mental inteligible en la medida que permanece idéntico a sí mismo. Por su parte, la clasificación es según López (2010), un término que se encuentra relacionado con la equivalencia, esto significa que es la agrupación de objetos bajo un mismo criterio. En tanto, la seriación se entiende según Cofré y Tapia (2003), como el ordenar sistemáticamente las diferencias de un conjunto de elementos de acuerdo a un criterio de magnitud. Ahora bien, según Rencoret (1994), señala que para seriar correctamente es necesario visualizar el elemento del medio como más grande que el que le precede, y al mismo tiempo como más chico que el que le sucede. En tanto, dentro de las reglas básicas de la matemática existen tres habilidades subyacentes que permiten adquirir el concepto de número y poder llegar al conteo, las cuales según Geary (2010) corresponden a las siguientes: la correspondencia uno a uno, la cual es la asignación de una palabra única o numeral a cada objeto “y solamente uno, a todos y a cada uno de los ítems que tiene que contar en una sucesión secuencial” (Feld, Taussik y Azaretto, 2006, p.35), por cuanto constituye el cálculo más simple para determinar la equivalencia de los conjuntos (Ruíz, 2008). El Principio de orden estable, que se entiende según Geary (2010) como el orden de los numerales, el cual es siempre el mismo en un conjunto y “significa recitar siempre en el mismo orden los nombres de los números” (Feld, Taussik y Azaretto, 2006, p. 35). Y la cardinalidad, la cual involucra el valor del último numeral representa la cantidad de ítems en un conjunto (Geary,

2010). Así como también existen factores que favorecen el aprendizaje de la escritura, dentro del cual se encontraría la Psicomotricidad, la cual, alberga las habilidades de lateralidad, coordinación y equilibrio. Esto tiene relación con qué escribir, según Calmy (1979) citado en Condemarín& Chadwick (2000) es aprender a organizar ciertos movimientos con el fin de reproducir un modelo y supone el logro del control psicomotor. Las posibilidades de coordinación y freno de los movimientos, deben estar suficientemente desarrollados para responder a requerimientos de precisión en la forma de las letras y la rapidez de realización, así otro factor según Condemarín& Chadwick (2000) es el tempo-espacial que influye en los procesos de aprendizaje de la forma de letras, regularidad de tamaño, dirección, proporción y posición de una línea de base, ligar las letras entre sí. Esto lleva relación en lo que las docentes apuntan como el apresto antes de la escritura y la lectura, puesto que el aprendizaje de ellas es el resultado de que hayan adquirido una Psicomotricidad bastante compleja, la cual según Ajuriaguerra et al. (1973) citado en Condemarín& Chadwick (2000) participan en ellas, aspectos madurativos, de Psicomotricidad (tonicidad y coordinación de los movimientos) y la motricidad fina a nivel mano y dedos. Lo que se evidencia en:

[E2:12]

*Para mí tienen que saber observar, que se concentren un poquito, lo poco que se concentren y trabajamos harto lo que es el apresto, porque partiendo de eso todas las niñas pueden leer y escribir bien.*

[E6:21]

*En cálculo es el mismo proceso en numeración, muestro el número, el dibujo del número, pero eso ya lo traen la parte del dibujo pero traen errores, trabajamos con la canción, escritura de números, después viene la noción de cantidad, trabajamos con mucho material concreto, cubitos, ahí trabajamos, antecesor, sucesor, escritura en el cuaderno, ubicarse en cuaderno de izquierda a derecha y así termina el trabajo, las operaciones concretas también.*

[E7:22]

*En matemáticas las habilidades del cálculo, las habilidades del razonamiento, las habilidades resolver a partir de datos.*

A partir de lo visto anteriormente, en relación a las habilidades básicas que se encuentran asociadas al aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo. Se da paso a otro análisis en base a otra de las preguntas realizadas a las docentes del primer ciclo básico. Esto esclarece que las docentes poseen creencias sobre cuál, de las habilidades base, sería la más importante, a partir de su experiencia en aula. Las docentes entrevistadas E1, E2 y E7 mencionan que las habilidades base de la lectura, escritura y cálculo están vinculados, esto sería a causa de que hacen una relación sobre los procesos de lectura y escritura y que ambos no se dan por separados, puesto que existiría una reciprocidad entre ambas. Además, que la docente E7, da importancia a que esto, radicaría en cómo cada una de ellas apoya al resto y que la deficiencia en alguna de estas, provocaría la reprobación del estudiante en cuestión. Esto se ve reflejado en:

*[E1:46]*

*Yo creo que van las tres estrechamente de la mano, no creo que sea una más importante que la otra, no creo que incide una más en otra, está comprobado que niños que no aprenden a leer, difícilmente van a aprender a escribir, o al revés, niños que no aprenden a escribir, es difícil que aprendan a leer.*

*[E2:15]*

*Yo siento que todas son importantes, porque yo no le daría mayor importancia a una más que otra.*

*[E7:32]*

*No, porque la verdad es que si hay una de esas tres que está fallando, un niño es reprobado, o sea si fallas en la lectura no puedes seguir, si fallas en la escritura tampoco y en el área del cálculo.*

Por otra parte, es que las docentes E3, E4 y E6, se refieren a que la lectura sería la más relevante, ya que es la que abriría las puertas del conocimiento, que hay diferentes habilidades que debe estar afianzadas para la concreción de la lectura y que es ella la que es fundamental para la comprensión no sólo de textos, sino que también de los problemas

matemáticos asociados al cálculo. Lo que se muestra en:

[E3:20]

*La lectura, es que para mí la lectura abre las puertas a la comprensión, al entendimiento, al aprender a relacionarse con otro, te abre las puertas, te muestra distintos mundos distintos a mis ojos.*

[E4:21]

*Es imposible que comprendan si no tiene amplio vocabulario, si no tiene contacto con la tarea, difícil codificar, claro es más difícil leer y comprender si no tiene desarrollada la conciencia fonológica y la escritura, entonces como que todo va con todo.*

[E6:36]

*En matemática, cálculo, para la resolución de problemas, necesitas comprender, si no lo comprendes, no lo va a entender, no lo va a hacer, tanto para mí lectura es primordial.*

Finalmente, la docente E3, también hace mención a que otra de las habilidades básicas primordiales, sería el cálculo, puesto que él estaría involucrado en la gran mayoría de las actividades cotidianas, es por esto que para llevar a cabo esto, es que se debe dar el criterio de mediación de trascendencia, establecido por Feuerstein & Rand (1998) citado en Fuentes (2012), se refiere a que la mediación debe extenderse más allá de la necesidad inmediata el cual la originó, no debe limitarse a resolver una problemática del momento, debe llevar a relacionar una serie de actividades del pasado con el futuro, logrando alcanzar un nivel de generalización de la información. Esto, se puede relacionar con lo que nombra la docente a partir de cómo ella visualiza el cálculo y lo puede relacionar con las actividades de la vida diaria, para darle un sentido a este aprendizaje y él mismo no se pierda o quede solamente a una parte del contenido sin que los estudiantes lo puedan llevar a otros aprendizajes. Esto se logra ver en:

[E3:21]

*El cálculo por supuesto también es relevante, obviamente si es de día a día en cualquier cosa que hagamos hay Calculo de por medio, allí cobra un sentido más allá que los típicos ejercicios con los que uno aprendió, pero el cálculo es de la vida diaria.*



#### 4.5.2. Estrategias vinculadas al desarrollo de las habilidades básicas para la iniciación a la lectura, escritura y cálculo

En este apartado, se encontrarán las afirmaciones entregadas por las docentes entrevistadas, las cuales denotan el conocimiento que ellas poseen primero: sobre cuáles son las dificultades en las habilidades básicas en la lectura, escritura y cálculo de sus estudiantes y cuáles son las estrategias que ellas utilizan para el desarrollo de las mismas dentro de sus aulas.

Respecto a las dificultades de las habilidades básicas para la lectura, escritura y el cálculo, de acuerdo a la definición para dada por el Comité Nacional Asesor sobre las dificultades de aprendizaje (NJCLD), el cual estableció según Defior (1996), que las dificultades de aprendizaje es un término genérico que describe a un grupo heterogéneo de desórdenes que se manifiestan en dificultades significativas en la adquisición de habilidades de comprensión oral, habla, escritura, lectura, razonamiento o matemáticas.

De esta manera, la docente E2 entrevistada, declara que la dificultad de sus estudiantes, radicaría en la discriminación o percepción del habla, la cual según Jiménez (2010) es la habilidad para discriminar auditivamente los sonidos del habla. Numerosas investigaciones han demostrado que la dificultad de ella es la que afecta a los disléxicos, puesto que afectan la calidad y precisión de las representaciones fonológicas en el léxico que a su vez establece la eficacia del sistema de procesamiento fonológico (Jiménez, 2010). Además, esta es la que favorece la adquisición de la lectura. Lo mencionado con anterioridad por parte de la docente se presenta en la siguiente cita:

[E2:13]

*¿Dónde había más dificultades? En discriminar puede ser, porque el hecho de que se sepan las vocales, los números no quiere decir que los reconozcan.*

Por otra parte, las docentes E6 y E7, fundan una relación sobre que la mayor dificultad se establecería en la conciencia fonológica, más específicamente en la sílaba inversa, la conciencia fonémica y la conciencia silábica. La cual, según Defior & Serrano (2011), se entiende como aquella habilidad que permite identificar, segmentar o combinar, de forma

intencional, las unidades subléxicas de las palabras, es decir, las sílabas, así como las unidades intrasilábicas y los fonemas y se establecen distintos niveles; Conciencia léxica que es la habilidad para identificar las palabras que componen las frases y manipularlas de forma deliberada. Otra es Conciencia silábica, la cual es la habilidad para segmentar y manipular las sílabas que componen las palabras. Continuando por la conciencia intrasilábica, que es la habilidad para segmentar y manipular el arranque (consonante/s antes de la vocal) y la rima (la vocal y consonantes que siguen) de las sílabas y por último la Conciencia fonémica, que es la habilidad para segmentar y manipular las unidades más pequeñas del habla que son los fonemas. Estas habilidades tendrían un carácter predictivo en el éxito en el aprendizaje de la lectura (Defior & Serrano, 2011). Además, que la que pronostica una mayor eficiencia en la misma es la conciencia fonémica, puesto que ella es la que da la relación para las reglas de conversión grafema fonema (RCGF) en lectura y las reglas de conversión fonema grafema (RCFG) en escritura. Esto se evidencia en:

[E6:24]

*La sílaba inversa como que te das más problemas en escritura y lectura.*

[E7:24]

*Claramente la lectoescritura o sea partiendo de conciencia fonológica cuando no es abordado o sea reconocimiento de los sonidos, no, ahí hay mucha dificultad que hace que sea más difícil su proceso lector o, los transforme en no lectores al final de un primer año, o sea ya es previo porque creo que antes de la fonología hay otra etapa, después viene la fonémica y todo lo demás, cuando ya reconocen sílabas y pueden leer más allá de las vocales y no solamente discriminar auditivamente.*

Así, la docente E6 también hace mención a las dificultades de memoria, más específicamente al recuerdo y evocación del sonido de las letras. La memoria según Pollán y Fiz (2002) citado en Vargas (2012) es la capacidad de almacenar y evocar acontecimientos y aprendizajes que forman parte de la vida del individuo, actualizarlos y adaptarlos a nuevas situaciones. En relación a esto, Atkinson & Schiffrin (1968) citado en Vargas (2012), mencionan que esta memoria tiene tres almacenes o tipos que la componen; la memoria sensorial, memoria de corto plazo y memoria de largo plazo. Estas habilidades, almacenes o tipos de memoria son para Defior & Serrano (2011), de carácter fonológico e implícitas y son influyentes en la adquisición de la lectura, puesto que las dificultades en ellas se manifiestan en mantener en la memoria de corto plazo (memoria operativa) los fonemas que representan las letras ya procesadas, las partes de las palabras y las palabras mientras se procesa información nueva. Lo mencionado por las docentes se presenta a continuación:

[E6:23]

*En la memorización de la letra cuando van pasando muchas letras, de cómo suena, el recordar el sonido que tiene.*

Por otra parte, la docente E7 establece una relación entre las dificultades que ella visualiza en sus estudiantes, las cuales son la grafomotricidad y la producción narrativa. La primera referida a dificultades en el apresto de la misma y de cómo esto sería el causante de la mezcla de los diferentes modelos de escrituras (manuscrita e imprenta) en los estudiantes del primer ciclo básico, según Condemarín & Chadwick (2000), la escritura es una actividad convencional y codificada, la cual es una destreza adquirida, por medio de ejercicios específicos que conducen al ideal caligráfico que se usa en las escuelas en los primeros ciclos básicos. Es por esta razón, que el estudiante debe transitar por las etapas que se dan dentro de este ideal caligráfico para adquirir una caligrafía manuscrita adecuada, puesto que cuando esta técnica instrumental se encuentra automatizada, permitirá al niño que desplace sus recursos cognitivos a otras actividades, como la gramática, ortografía, sintaxis y fundamentalmente el contenido que se persigue comunicar, de esta manera es que el apresto cobra vital importancia al ideal caligráfico, porque el poco ejercicio del mismo, llevará a los estudiantes en sus primeras etapas a cometer errores, que posteriormente pueden derivar en

Disgrafías motrices (Condemarín& Chadwick, 2000). Además, las dificultades en la producción narrativa, estaría relacionada con el tema de la redacción y el poco uso de conectores usado por los estudiantes al realizar sus escritos. Por su parte, según Defior (1996), la composición escrita que presentan los estudiantes con dificultades en esta área, se caracterizan por ser escritos cortos, con organizaciones pobres, puntuación inadecuada, escuetos en ideas, además presentan dificultades en ejecutar procesos cognitivos subyacentes a esta composición, tales como la generación de ideas del contenido, los sintácticos o los de estructuración y planificación del texto. Esto, se puede dar por el escaso vocabulario o conocimiento de los procesos sintácticos, morfológicos implicados en los diferentes almacenes de procesamientos que poseen los estudiantes. Lo que se evidencia en:

[E7:26]

*El poco ejercicio de la grafomotricidad de los niños, a los niños les cuesta mucho eh tienen vicios de adultos a veces escribir mezclando consonante, manuscrita e imprenta.*

[E7:27]

*El tema de la redacción y el escaso uso de conectores en los niños, de su producción narrativa.*

Por último, la docente E4, menciona que las dificultades estarían en el área de cálculo, más específicamente en la resolución de problemas. Los problemas matemáticos que resuelven los estudiantes, para llevar a cabo una adecuada resolución de ellos, es que según Santi & Orrantía (2007), deben enfrentar diferentes tareas matemáticas, desde conocimientos y lenguaje matemáticos hasta los tipos de problemas presentados, sea de tipo verbal realista y resolución operaciones aritméticas, dentro de los cuales se encuentra la situación problemática, la cual muchas veces no es identificada por el estudiante por carecer de razonamiento matemático, que se enfoque en la identificación de los datos, de la operatoria. Lo que se puede visualizar en:

[E6:24]

*En cálculo es los problemas, la situación problemática, la reflexión.*

[E4:56]

*Cuando hay un niño que le cuesta eh hacer un problema de matemática, una sistematización, leamos el problema, subra... veamos la pregunta, veamos los datos.*

Para finalizar el análisis, en este apartado se presentará el conocimiento que manifestaron sobre cuáles eran las estrategias que las docentes utilizaban dentro del aula para la enseñanza de las habilidades básicas de la lectura, escritura y cálculo.

De esta manera, la docente E2 y E4, manifestaron que su estrategia para abordar las habilidades base de la lectura, escritura y cálculo era la utilización de material concreto. Lo que se refleja en:

[E2:14]

*Harto material concreto en primero básico.*

[E4: 65]

*Es que con... con harto ejercicio, con arto material concreto.*

Por otra parte, la docente E3, se refirió que para el desarrollo de la lectura y sus habilidades base implicadas en ella, lo principal era el reconocimiento de los fonemas y su o sus grafemas, relacionar sonido a imagen (fonema asociado a soporte visual) y enseñar la lateralidad.

Ahora bien, según Vidal &Manjón (2000), la vía fonológica constituye una de las rutas esenciales de procesamiento tanto en lectura como en escritura de palabras. Esta ruta sería una de las primordiales para reafirmar el aprendizaje de la lengua escrita. Es por esta razón, que mientras no estén automatizadas las reglas de conversión grafema fonema (RCGF), es que habrá pocos recursos cognitivos para otro tipo de procesos (Vidal &Manjón, 2000).

Una de las estrategias usadas por la docente, se puede decir que es efectiva en el reconocimiento del fonema y su grafema, ya que de acuerdo a las estrategias sobre el método de Maldonado, Sebastián y Soto que según Vidal &Manjón (2000), ellos proponían un procedimiento de dos fases que combina la enseñanza de las RCGF y la mejora de lectura de palabras. Otra de las estrategias utilizadas por la docente, mantiene una similitud a las planteadas por Dionisio Rodríguez (1987) citado en Vidal &Manjón (2000), las cuales son nombradas como el método de entrenamiento auditivo, en la cual la enseñanza del grafema y su trazado va acompañado de una imagen. Lo que se ve evidenciado en:

[E3:15]

*A nivel de lectura el reconocimiento de los fonemas, de los grafemas, ya, que sepan lateralidad es importantísimo, la buena postura insisto, eh el que sepan que va de izquierda a derecha.*

[E3:16]

*Todo aquello va desarrollando el trabajo visual, eh fonológico, eh que relacionen en palabras con una imagen, que a lo mejor les permite abrir de manera más fácil.*

En cuanto a la docente E7, ella declaró que su estrategia para enseñar a leer, era jugar a leer, enseñar las cuatro formas de las letras, las sílabas (directas e indirectas) y las estrategias para leer (antes, durante y después de la lectura). Anteriormente, ya fue señalada la importancia de la conciencia fonológica dentro del aprendizaje de la lectura y la escritura, la cual según Vidal &Manjón (2000), es un conocimiento que debe ser instaurado antes del comienzo de la enseñanza de la lectura, con refuerzos de pequeñas asignaturas, las cuales serían un refuerzo complementario a las actividades diarias en el aula; con juegos de identificación de rimas, segmentación y análisis de las sílabas. Lo que se demuestra en:

[E7:28]

*Jugamos a leer y todo lo demás, sabemos inmediatamente, yo cuando enseño a leer inmediatamente enseño las cuatro o todas las formas, yo podría encontrar. Una sílaba partamos por eso, una sílaba podría ser una letra puede tener cuatro letras una sílaba,*

*entonces entregando la gama de sílabas que yo podría tener.*

[E7:30]

*Una consonante puede tener sílabas directas e indirectas inmediatamente, ya sea a partir de un texto la conocemos, descubrimos, cuál es la consonante que viene, conocimiento de su forma, como la encontraremos, cuales son las que leo, cuáles son las que yo voy a escribir, inmediatamente viene la forma en que yo puede esa sílaba.*

[E7:31]

*La presentación de un texto viene con las estrategias ante la lectura, durante la lectura y después de la lectura o sea no tienen sentido que yo lea algo y no haya ninguna intervención, ninguna reflexión, ninguna anticipación. Localizamos información, relacionamos e interpretamos y después reflexión obviamente al final de esa lectura.*

#### **4.6. Relevancia de funcionamiento ejecutivo para el desarrollo de la iniciación de habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo**

##### 4.6.1. Especificación de relación de funcionamiento ejecutivo y habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo

Dentro de esta categoría se expondrá la especificación de la relación existente entre funcionamiento ejecutivo y habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, develando el conocimiento que a través de todo el análisis, poseen los docentes de primer ciclo de educación básica dentro de esta materia. Para ello primeramente se profundizará en el conocimiento de los profesores relacionado al posible vínculo existente entre conceptos de funciones ejecutivas y el de habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo. En segundo lugar, se mencionará la visualización de los docentes sobre el futuro en relación al trabajo que se podría dar con las funciones ejecutivas y como eso se vincularía con las habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo.

Con respecto al vínculo específico de conceptos de funciones ejecutivas y habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, se puede señalar que los docentes en este caso El menciona que existiría un vínculo entre ambos conceptos y que un término contendría al otro,

es decir, las habilidades instrumentales estarían contenidas en las funciones ejecutivas, con respecto a esto hace una relación referida al funcionamiento ejecutivo con la lectura y escritura, mencionando que existen habilidades que están relacionadas a funciones ejecutivas. Lo que se puede evidenciar a continuación:

*[E1:48]*

*...una habilidad instrumental como tú le dijiste y las funciones ejecutivas si o si están de la mano, ¿de qué forma?, con conceptos técnicos como lo utilizan los educadores diferenciales no los tengo, ya, porque como te repito, yo soy muy, muy profe básica, y ¿de qué manera se relacionen?, las funciones ejecutivas albergan a las habilidades instrumentales, o sea, yo creo que las habilidades instrumentales que hemos hablado pueden estar contenidas en las funciones ejecutivas, o sea, una cosa lleva a la otra, o sea, yo me imagino que para aprender la lectura o escritura en primero básico, ciertas habilidades están relacionadas con funciones ejecutivas, por ejemplo la función del orden o de tener iniciativa, así me lo imagino, no sé si estoy bien.*

En relación a lo anterior García- Villamizar y Muñoz (2000) establecen que existe un vínculo de ambos conceptos asociado a que si se presenta un componente anómalo de las funciones ejecutivas, éste estaría relacionado con la dificultad de aprendizaje de la lectura o en la solución de problema. Asimismo, Urquijo (2010) señala que con respecto a la adquisición de la lectura y escritura se requiere diversas funciones y habilidades mentales, entre las cuales estarían involucradas las funciones ejecutivas. Referido a esto García (2012) menciona que funciones como la memoria de trabajo intervienen dentro de tareas como la lectura, específicamente en la comprensión. Al igual que la inhibición y cambio estarían involucrados en el rendimiento dentro del área.

Referido a este mismo vínculo de conceptos, uno de los docentes E3 menciona que considera que existe una relación entre las funciones ejecutivas y las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, dado que esto se relaciona en la forma, espacios y aspectos emocionales en que los estudiantes aprenden. Lo cual se puede evidenciar en la siguiente cita:

*[E3:49]*



*...yo creo que sí, porque la adquisición de las habilidades es o el desarrollo o el reforzamiento de las habilidades no cierto que es un poco el cómo aprenden, ya es tienen que ver como con el espacio en que se encuentren, con la contención, con el que sepan que se espera de ellas, que hacer en determinada situación si algo no les funciona, es entonces yo creo que sí, que tiene que ver con la autorregulación con la forma afectiva que uno se relacione, en general.*

Entendiendo lo señalado con anterioridad, Núñez y Santamarina (2014) mencionan que existen factores emocionales, contextuales y cognitivos vinculados en el desarrollo de determinadas habilidades en las personas.

No obstante, al vincular el funcionamiento ejecutivo y habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo García (2012) señala que las funciones ejecutivas intervienen en distintas tareas cognitivas como la comprensión del lenguaje, la lectura, la ciencia y el aprendizaje de la aritmética. Así mismo, Martínez (2014) establece que las funciones ejecutivas están implicadas en la ejecución de diferentes operaciones específicas, tales como la memorización, la metacognición, el aprendizaje, el razonamiento y la resolución de problemas. Lo cual, se relaciona con lo mencionado por el docente E1 quien menciona que las funciones ejecutivas se relacionarían dentro de las asignaturas de lenguaje y matemáticas, pero que deberían utilizarse en todas las asignaturas. Lo cual se evidencia a continuación:

*[E1:50]*

*Si y no solo en lenguaje y matemáticas, en lenguaje o calculo, yo creo que las funciones ejecutivas deberían utilizarse en todas las asignaturas.*

Por su parte y en cuanto a este mismo punto, el docente E5 hace referencia a la vinculación entre conceptos señalando algunas de las funciones ejecutivas. Para lo cual menciona que, al presentarse dificultades en control emocional, orden, planificación e iniciativa, podría verse afectado el desarrollo de otras habilidades. Con respecto a esto, el docente menciona un contraste de la visualización que posee sobre niños que muestran un nivel adecuado de desarrollo de funciones ejecutivas y aquellos que presentan alteraciones, estableciendo que aquellos que tienen desarrolladas las funciones ejecutivas poseen una base y quienes muestran alteraciones presentan un aspecto que desequilibraría todo, esto haciendo

alusión al desarrollo de la lectura, escritura y cálculo. En contraste a ello, el docente E6 relaciona el vínculo de funcionamiento ejecutivo con aspectos afectivos de los estudiantes. Lo señalado por los docentes se puede visualizar en las siguientes citas:

[E5:37]

*Si yo no tengo un buen control de mis emociones, no tengo un orden, no tengo una planificación, no tengo iniciativa, el adquirir, el desarrollar estas habilidades, les va a costar mucho más, yo lo he visto en los niños, si no tienen estas habilidades*

[E5:38]

*...funciones ejecutivas desarrolladas, yo veo una gran diferencia entre los que las tienen alteradas y los que no las tienen, ellos tienen su terreno bien preparado para desarrollar estas habilidades de lectura, escritura y cálculo. En cambio, los otros niños no. Son como factores me imagino, hay un factor que no está muy bueno y te desequilibra todo.*

[E5:39]

*...cálculo, punto uno tienes que tener un orden*

[E5:40]

*...una planificación, tienes que, el cálculo es una habilidad que la desarrollas ejercitando, entonces necesita un orden, una planificación*

[E5:41]

*En la lectura, la iniciativa, porque hay que plantar esa semillita de la lectura, igual es difícil, ellos deben tener la iniciativa de querer saber de qué se trata, porque para muchos es un montón de letras, yo le digo a ellos, calidad y velocidad, a mí me da lo mismo en cuantos minutos lees, la velocidad, aunque es importante para no enfocarte tanto en la decodificación, pero a mí me interesa más que comprendas, que si lees un texto, que lo sepas responder.*

[E5:42]

*La iniciativa para mí es muy importante, va ligada a la lectura. El control de*

*emociones es transversal.*

*[E6:41]*

*La parte afectiva que yo te hablaba que tenía que ver con la inhibición, una vez que se logra desarrollar la autoestima, cuando el estudiante siente que puede, se desinhibe.*

Con respecto a lo señalado anteriormente, Urquijo (2010) menciona que dentro del desarrollo cognitivo se concede alta relevancia al papel de las funciones ejecutivas y la atención, las cuales se consideran básicamente un constructo que comprende habilidades centrales autorreguladoras, las cuales orquestan procesos de dominio específico con el fin de lograr el desarrollo de más habilidades.

Por su parte, Gutiérrez, Martínez y Nebreda (2008) consideran que en áreas como cálculo la planificación estaría asociada a la comprensión de problemáticas planteada, lo cual lleva al estudiante a trazar un plan y buscar las estrategias apropiadas y así tomar decisiones para obtener una respuesta. De esta misma manera el proceso de resolución de problemas debe ser claro y ordenado (Gutiérrez, Martínez y Nebreda, 2008).

En tanto, en lectura Núñez y Santamarina (2014) mencionan que la lectura y escritura se ven relacionados con funciones ejecutivas como la iniciativa, involucrando la motivación intrínseca del niño lector así como con la motivación extrínseca proveniente del docente.

Ahora bien, el docente E6 establece que según su perspectiva considera que ninguna habilidad instrumental influiría sobre otra, no obstante, luego menciona que primeramente se debe desarrollar una para que luego se sucedan las siguientes, sin embargo, posteriormente enfatiza en que se van dando de forma simultánea, para lo cual establece un ejemplo a nivel de escritura, la cual se puede desarrollar junto a la escritura de números en matemáticas. Lo que se evidencia a continuación:

*[E6:27]*

*Yo creo que ninguna influye sobre otra, creo que deben estar relacionadas, una debe estar desarrollada primero para que se den las otras, pero se van dando al mismo tiempo. Porque si yo le voy desarrollando al niño su habilidad para escribir el me puede escribir los números.*

En relación a esto las habilidades básicas para la lectura y escritura de palabras, estos corresponden a procesos que se dan de manera simultánea (Aguirre, 2010). No obstante, en el caso de cálculo según Osorio y Arias (2014) aprender a leer y escribir matemática, es diferente a leer y escribir literatura, historia, física, química o cualquier otra disciplina. Por tanto, es importante la necesidad de realizar el proceso de aprendizaje de lectura y de escritura a través de las distintas disciplinas, con el objeto de aprender a manejar la información propia de cada área de conocimiento y las habilidades involucradas en cada una de ellas (Osorio y Arias, 2014). Lo cual permite hacer transferencia de ellas en otros momentos y contextos (Perkins, 1992).

En tanto, el docente E7 en relación al vínculo de funciones ejecutivas y habilidades básicas para lectura, escritura y cálculo señala que considera que si habría relación entre conceptos, que son necesarias y primordiales, puesto que son previas a lo que posteriormente buscará desarrollar en sus estudiantes. En este sentido según Martínez (2014) las funciones ejecutivas facilitan el proceso integrador de las habilidades para la lectoescritura, la comprensión y el desarrollo de la capacidad de solucionar problemas. A continuación se cita lo mencionado por la docente:

[E7:37]

*Me imagino que sí, que son necesarias y primordiales para lo que yo te decía, son previas para lo que yo después quiero desarrollar con ustedes.*

Entendido lo señalado en el apartado anterior, se logra observar que existen distintas relaciones establecidas por los docentes a nivel de vínculo entre conceptos, no obstante se evidencia que los profesores citados llegan a respuestas con aspectos similares en cuanto a que todos consideran que las funciones ejecutivas serían relevantes, y que de diversas maneras podría establecerse un vínculo con las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo. Lo cual según lo mencionado por Becerra, Millán y Tirado (2016) sería relevante puesto que las funciones ejecutivas son habilidades que favorecerán los aprendizajes durante toda la vida y no exclusivamente en el ámbito académico, sino que también en lo personal, social, entre otros. No obstante, a nivel académico según García (2012) estas funciones

ejecutivas estarían directamente relacionadas dentro del desarrollo y procesos en distintas asignaturas especialmente en las matemáticas, la escritura y la lectura.

Ahora bien, existe una visión por parte de las docentes sobre cómo podría ser el futuro en relación al trabajo a realizar con las funciones ejecutivas y como eso se relacionaría con las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo dentro de sus aulas.

En cuanto a lo anteriormente mencionado, los docentes E1, E3 y E7 señalan que para poder abordar las funciones ejecutivas, su desarrollo y trabajo intencionado sobre ellas dentro de actividades pedagógicas se requeriría de una capacitación por parte de un profesor de educación diferencial, puesto que en ocasiones se abordan estos aspectos desde la intuición. Las siguientes citas hacen referencia a lo señalado por las docentes:

*[E1:51]*

*...necesitamos a un profe diferencial, que nos explique, que nos enseñe, tal vez en alguna capacitación, el desarrollo de las funciones ejecutivas*

*[E3:23]*

*Creo que sería muy positivo, difícil eso sí de realizar o sea creo que tiene que haber un muy buen equipo con eh con un conocimiento bien acabado en el cómo desarrollar estas funciones para que realmente surtan un efecto si no vamos a ser muy cosísticos no.*

*[E7:37]*

*Me imagino que sí, porque como tú me lo mencionas te digo si yo espero esto, espero lo otro pero si a lo mejor tuviese más conocimiento habría más intención en las cosas que yo hago a veces uno lo hace porque tiene intuición, porque sabe que esto funciona pero creo que tener un bagaje sobre a lo mejor qué significa cada una o como se puede presentar cada una para que los niños lo vayan adoptando claro que sería más importante, saber y conocer.*

En este aspecto y entendiendo lo mencionado por los profesores, Aranda (2008) establece la relevancia de la capacitación y actualización de los docentes en servicio, lo cual corresponde a una acción de compromiso con su labor lo que permitiría reflexionar su quehacer docente y favorecer lo que desarrolla. En referencia a esto y a las funciones ejecutivas, Yoldy (2015) menciona que es imprescindible la generación de conocimientos

sobre prácticas de enseñanza eficaces en cada área del conocimiento y en todos los niveles de la educación formal así como la formación de docentes para la constitución en cada escuela y liceo de equipos interdisciplinarios que trabajen con los estudiantes considerándolos como seres integrales.

Por su parte, la docente E5 considera que puede no poseer un manejo del concepto referido a funciones ejecutivas, pero que estas si se llevan a cabo y que sería relevante conocer sobre estas dado que para ella son factores que se relacionan en función del aprendizaje, lo que podría llevar a desarrollar las habilidades instrumentales que permitirían tener estudiantes íntegros, al realizar un trabajo enfocado en ellas. Con respecto a esto, Yoldy (2015) considera que el tener un manejo cabal y las estrategias apropiadas sobre las funciones ejecutivas mejoran procesos como: la flexibilidad, la iniciativa y la conciencia en la resolución de las distintas tareas, haciendo una selección del abordaje por parte del docente y de las estrategias específicas, personalizadas basándose en las características del estudiante considerándolo como un ser integral. A continuación se menciona la cita de la docente:

[E5:43]

*Como te decía, no las podré saber, pero en general uno sí las hace. Ohh, sería maravilloso, son como factores que deberían ir de la mano para el aprendizaje y así poder desarrollar estas habilidades, se tendría a un niño más íntegro si se trabajaran en conciencia.*

No obstante, la docente E6 establece que considera complejo el trabajar al mismo tiempo las funciones ejecutivas y las habilidades instrumentales. Lo cual, podría no resultar un problema, dado de que el funcionamiento ejecutivo estaría presente en cada actividad realizada por los estudiantes, ya que según García (2012) a nivel de lectura, escritura y cálculo se estaría haciendo uso de la planificación, orden, control, inhibición y memoria de trabajo, esta última al llevar a cabo actividades múltiples o simultáneas, como cálculos aritméticos o seguir instrucciones complejas. La cita siguiente corresponde a lo mencionado por la docente:

[E6:28]

*Yo creo que sería como complicado trabajarlas al mismo tiempo.*

Con respecto a este mismo aspecto, la docente E7 señala que ella trabajaría las funciones ejecutivas, pero que este abordaje podría no ser durante todo el ciclo, dado que si dichas funciones son adquiridas en edad temprana estas requieren de apoyo, pero no que sean enseñadas. No obstante, menciona que los profesores deben tener el conocimiento perfecto para focalizarse en el trabajo de las funciones ejecutivas. En relación a esto, Becerra, Millán y Tirado (2016) consideran que las funciones ejecutivas son habilidades que se trabajan de manera permanente puesto que favorecen los aprendizajes durante toda la vida. Además, existe una directa relación con habilidades que una vez adquiridas se utilizan a lo largo del ciclo vital, para distintas actividades, a nivel académico existiría según Stelzer y Cervigni (2011) un vínculo entre la capacidad de los individuos de ejecutar procesos de control cognitivo (funciones ejecutivas) y el rendimiento de los mismos en actividades de lectura, escritura y cálculo. Por lo cual estas no se podrían dejar de trabajar, dado que en cada actividad académica a realizar se estarían utilizando. En este aspecto, Yoldi (2015) señala que existen enfoques de enseñanza a veces no implementados con frecuencia, que poseen un potencial significativo para desarrollar las funciones ejecutivas así como otros no las consideran. A continuación, se señala la cita de lo mencionado por la docente:

[E7:35]

*Sí, pero en el caso yo lo vería no sé si todo el ciclo, no sé si todo el ciclo a lo mejor me quedaría con la pre básica y el primer ciclo hasta cuarto básico, me imagino que si son adquiridas adquirida a temprana edad no requieren que se enseñe, pero sí que se vayan monitoreando y que continúen por eso los profesores o todos tener el conocimiento perfecto pero creo que debiese ser más focalizadas.*

## **CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES**

En relación al objetivo general planteado en la presente investigación, se propone develar los conocimientos de los docentes de educación general básica sobre la relevancia de las funciones ejecutivas para el desarrollo de las habilidades bases en lectura, escritura y

cálculo en estudiantes de primer ciclo básico. Lo cual se llevó a cabo desde una revisión de la literatura de diversos autores del contexto nacional e internacional, agregando también la recopilación de las afirmaciones y conocimientos de las docentes entrevistadas de primer ciclo de enseñanza básica.

En relación al primer objetivo específico de la presente investigación, el cual alude a identificar las principales funciones ejecutivas, implicadas en el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico, cabe señalar que, fue logrado a través de la revisión de la teoría, donde diversos autores, especificaban cuales funciones ejecutivas se vinculaban al desarrollo habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo. En tanto, las docentes entrevistadas identificaron las principales funciones ejecutivas para el desarrollo de dichas habilidades básicas, siendo estas planificación, inhibición, orden, control emocional e iniciativa.

En lo referido al segundo objetivo específico, este se relaciona con determinar la relevancia de las funciones ejecutivas para el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, se puede mencionar que fue cumplido, ya que mediante la revisión de la literatura se evidencia que las funciones ejecutivas se encuentran relacionadas al progreso y mejora de las habilidades bases, dado que permiten desarrollar y potenciar el aprendizaje de las habilidades de la lectura, escritura y cálculo. Lo anterior se sustenta en la información recabada en el contexto internacional, en donde diversos autores revisados, sostienen que existiría un vínculo entre la capacidad de los individuos de ejecutar procesos de control cognitivo (funciones ejecutivas) y el rendimiento de los mismos en actividades de lectura, escritura y cálculo. Del mismo modo, en la realización de esta investigación, se hallaron estudios internacionales, en donde se medía el óptimo impacto de los programas de estimulación cognitiva sobre el rendimiento de determinados procesos ejecutivos y, consecuentemente, en el posterior rendimiento académico. En lo referido a conocimientos y opiniones entregadas por docentes en relación a la relevancia de las funciones ejecutivas para el desarrollo de las habilidades base, se puede desprender que estas, a pesar de no poseer un conocimiento acabado sobre el funcionamiento ejecutivo y carecer de un dominio profundo a nivel teórico y práctico de dicho planteamiento, reconocen la existencia de la relación entre ambos conceptos, siendo las más mencionadas, planificación, iniciativa y control de impulso, las cuales para las docentes, según su consideración, son las funciones



que tendrían mayor influencia en la adquisición y aprendizaje de las habilidades de lectura escritura y cálculo. Asimismo, los docentes mencionan que, si bien pueden reconocer la importancia de las funciones ejecutivas sobre las habilidades base, no cuentan con conocimientos teóricos y prácticos, que le brinden herramientas para trabajar dichas funciones en el aula con sus estudiantes. Por consiguiente, tomando en cuenta las implicancias positivas que conlleva la adecuada estimulación de las Funciones ejecutivas, es importante incorporar y explicitar en el currículum nacional su incorporación en la formación de los niños y niñas en todos los niveles educativos en Chile, lo que podría modificar el panorama actual de desconocimiento, desinformación y escasez de trabajo práctico en el aula, que presentan los educadores en relación al funcionamiento ejecutivo

En relación al tercer objetivo específico, referido a describir las prácticas educativas en docentes de educación general básica que potencian el funcionamiento ejecutivo y el desarrollo de habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, devela que, por un lado los docentes realizan y desarrollan en su clases mayormente estrategias y metodologías que potencian el área de las habilidades básicas de lectura, escritura y cálculo, quedando de manera explícita en las planificaciones elaboradas para cada clase. De esta manera los docentes mencionan trabajar, en el área de la lectura, estrategias para desarrollar la conciencia fonológica, conciencia léxica, conciencia intrasilábica y recuerdo y evocación de letras. En cuanto al área de la escritura, se mencionan estrategias de grafomotricidad y producción narrativa. En relación al ámbito del cálculo, se hace alusión a la resolución de problemas aritméticos, la identificación de los datos e identificación de la operatoria.

Por otra parte, los docentes mostraron de manera implícita el utilizar estrategias que permitieran desarrollar o potenciar las funciones ejecutivas en los alumnos, aludiendo estrategias en relación a tres funciones ejecutivas planificación, inhibición y control de impulsos. En este sentido, mencionaron actividades en cuanto al desarrollo de la planificación, como el dar indicaciones paso a paso, en función de lograr un objetivo, el planteamiento de actividades para lograr una meta, proponer la división de tareas y proyectos en subáreas, es decir la realización de pasos para alcanzar el objetivo, la toma de conciencia de los tiempos de demanda que tiene una tarea y la promoción de la organización de las actividades o acciones, a modo de auto-instrucciones, para desarrollar las tareas propuestas. En cuanto a la inhibición, los docentes plantean trabajarla en un aspecto metacognitivo,

llevada a que los alumnos logren tomar conciencia de sus dificultades para prestar y mantener la atención y de manera concreta los docentes utilizarían estímulos más llamativos y motivantes en la organización de las actividades, a modo de asegurar la implicancia en la tarea evitando aspectos distractores. En relación al control de impulso, se hace alusión a la utilización de técnicas de relajación y respiración, como una estrategia para trabajar el control de conductas y la autorregulación emocional.

Respondiendo a la pregunta de investigación planteada inicialmente: ¿Cuál es el conocimiento de los docentes de educación general básica sobre la relevancia de las funciones ejecutivas en el desarrollo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico?, se puede dar cuenta de que los conocimientos de los docentes varían, en cuanto a la relevancia que presentan las funciones ejecutivas sobre el desarrollo de las habilidades básicas, dado que algunos logran vincular dichas funciones específicamente la inhibición, planificación, orden, iniciativa y control de impulso, con el desarrollo óptimo de las habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo. Del mismo modo, estos profesionales evidenciaron dar cuenta de las características, que tendrían los estudiantes cuyas funciones ejecutivas se encuentran en un nivel adecuado, mencionando que estos serían aprendices brillantes académicamente, siendo capaces de solucionar problemas con facilidad, sacando deducciones con mucha más rapidez y logrando responder a las metas y tareas propuestas, obteniendo aprendizajes potentes y significativos en comparación al resto. En cuanto a los estudiantes cuyas funciones ejecutivas se encuentren descendidas, los docentes los caracterizan como, aquellos estudiantes que no serán capaces de seguir instrucciones y organizarse para alcanzar objetivos y desarrollar exitosamente una tarea.

Por otro lado, se evidenció docentes que no consiguieron dar cuenta sobre la importancia que tendrían las funciones ejecutivas por sobre las habilidades base, del mismo modo no lograron relacionarlas al desarrollo de la lectura, escritura y cálculo.

A partir de lo anterior, los docentes que reconocieron la importancia de las funciones ejecutivas sobre las habilidades base, hicieron alusión de que no cuentan con conocimientos teóricos y prácticos, que le brinden herramientas para trabajar dichas funciones en el aula con sus estudiantes, por lo que mencionaron que para ellos era necesario una capacitación acerca de la temática, que les ayudara a favorecer su labor educativa y la calidad de los aprendizajes de sus estudiantes.

Por lo tanto, se concluye que la educación posee un rol esencial y más aún, los docentes, pues son quienes tienen la responsabilidad de modelar y generar situaciones de aprendizaje. Asimismo, estos serán los encargados de promover las funciones ejecutivas desde temprana edad- específicamente los sub-componentes referidos a planificación, inhibición, memoria de trabajo, iniciativa, orden, control emocional, monitoreo y cambio- y de este modo, incidir en el aprendizaje e intervención de las habilidades base y en el desarrollo socioemocional, ya que el trabajo del funcionamiento ejecutivo, favorece la regulación del comportamiento y las emociones, contribuyendo de igual manera a los procesos involucrados en el aprendizaje.

### **5.1. Limitaciones de la investigación**

Con respecto a la investigación realizada, es posible identificar limitaciones de acuerdo a los siguientes factores. Como un primer factor, se encuentra, la restringida cantidad de estudios e información referida a la conceptualización del término habilidades instrumentales a nivel nacional, debido a que este término no es mayormente utilizado en la realidad educativa de nuestro país, lo cual influyó en que la información obtenida, haya sido extraída en su mayoría de estudios internacionales. Por consiguiente, para la ejecución de la investigación en relación a las entrevistas, se reemplazó el término de habilidades instrumentales, por el de habilidades básicas de la lectura, la escritura y el cálculo. Esto es debido a que las docentes entrevistadas del primer ciclo básico, desconocían el concepto inicial, lo cual impedía avanzar con la investigación cuya temática se centra en develar los conocimientos que presentan los docentes, sobre la relevancia de las funciones ejecutivas para el desarrollo de habilidades básicas.

Asimismo, como una segunda limitación, se presenta la escasa información respecto a bibliografía y estudios que traten o aborden las funciones ejecutivas a nivel nacional, específicamente en estudiantes de primer ciclo básico, que se encuentran en el rango etario de la segunda infancia, por lo que se tuvo que ahondar en estudios y autores internacionales. Debido a lo anterior, se expone una investigación que responde y contrasta los análisis hallados en la realidad y contexto educativo chileno con información obtenida a través de fuentes internacionales.

Por su parte, como tercera limitación se presenta el que al iniciar el proceso

investigativo, se consideró utilizar el término de habilidades instrumentales para abordar las habilidades para el inicio de lectura, escritura y cálculo, no obstante, la concepción del término de habilidades instrumentales no fue encontrado dentro de la literatura, teniendo que cambiarlo por habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo, esto ya habiendo desarrollado las entrevistas a los docentes, por lo que dentro de sus respuestas está contenido dicho término.

Finalmente, cabe señalar que, del total de participantes considerados para ser entrevistados, algunos de ellos no pudieron participar del proceso de entrevistas, ya que no contaban con disponibilidad de horarios o con lo requerido para cumplir con el perfil de entrevistado, sin embargo, dicha dificultad fue resuelta, tomando acciones de forma instantánea, para conseguir otro colegio e informantes que participaran en la presente investigación.

## **5.2. Proyecciones de la investigación**

A partir de los hallazgos encontrados en la presente investigación, surge un cuerpo de orientaciones generales, la primera de ellas va en relación, a las inquietudes que plantearon las docentes entrevistadas acerca de las funciones ejecutivas, ya que estas desconocían dicho concepto y todo lo que implica su desarrollo. Lo anterior significa, que aquellas docentes al momento de encontrarse con estudiantes que manifiestan características de disfuncionamiento ejecutivo, no podrán intervenir, potenciar y dotar de estrategias a dichos estudiantes. Es por ello, que surge la necesidad de seminarios de forma periódica a los educadores de primer ciclo, donde expertos entreguen una capacitación teórica y práctica sobre la conceptualización y los componentes de las funciones ejecutivas, asimismo, el adecuado funcionamiento o alteraciones que manifiesten los estudiantes, de este modo los y las docentes, podrán establecer estrategias, que desarrollen, potencien el funcionamiento ejecutivo dentro del aula y asimismo favorezcan el desarrollo de habilidades básicas para la lectura, escritura y cálculo.

Cabe señalar que, otro de los aspectos relevantes a considerar es la incorporación de las funciones ejecutivas a la formación inicial docente, de todas las carreras de pedagogía que son impartidas por universidades e institutos a nivel nacional. Esto es en respuesta, a las observaciones explicitadas por algunas docentes entrevistadas de la presente investigación,

las cuales manifiestan el escaso conocimiento teórico entregado en su formación como profesional, acerca del funcionamiento ejecutivo, lo que repercute al momento de enfrentarse a estudiantes con dificultades de aprendizaje, a nivel teórico y práctico. Del mismo modo, las profesoras señalan que, incorporar ramos de índole psicopedagógico, les sería útil para adquirir conocimiento más profundo en dicho ámbito, lo que potenciará su formación y labor docente referida a la co-docencia.

De igual manera, resulta relevante mencionar la necesidad de redefinir el trabajo multidisciplinario entre profesionales de la educación, especialmente entre aquellos pertenecientes a la Educación general básica y la Educación Especial, de tal manera que se especifiquen los roles de dichas áreas, contribuyendo al mejoramiento de la calidad, en las oportunidades de aprendizaje que se ofrecen a los niños, niñas y jóvenes del país. Esto se debe, a que ciertas docentes entrevistadas, mencionan el escaso trabajo colaborativo con la educadora diferencial de sus establecimientos, lo que dificulta su labor, referido a que estas desconocen cómo atender las necesidades de apoyo que presentan sus estudiantes, y además brindar estrategias a aquellos que presentan dificultades en las habilidades base de la lectura, escritura y cálculo. Entendiendo lo antes mencionado, cabe señalar, que es el Decreto Supremo 170 (2009), donde se establecen orientaciones e implementación del trabajo colaborativo, regulando a este, como una herramienta clave para el aprendizaje de los estudiantes.

Finalmente, resulta importante mencionar, que son los docentes desde sus diferentes áreas, los encargados de potenciar el desarrollo de las funciones ejecutivas en sus aulas, para ello es necesario considerarlas de manera transversal, en la construcción de las distintas planificaciones para las sesiones de clases. En consonancia con lo anterior, es que sería de suma relevancia, que de manera progresiva se incorporen las funciones ejecutivas, en las Bases Curriculares de la Educación, puesto que ellas son las que ofrecen directrices acerca de los objetivos de aprendizaje para cada una de las asignaturas de los distintos niveles educativos. Lo anterior, es solicitado, debido a los beneficios que conlleva la estimulación y potenciación de las funciones ejecutivas para los aprendizajes de las habilidades base de la lectura, escritura y cálculo, lo cual es respaldado por la evidencia teórica de esta investigación.

## CAPÍTULO 6. BIBLIOGRAFÍA

- Abad-Mas, L., Ruíz, R., Moreno, F., Herrero, R. y Suay, E. (2013). *"Intervención Psicopedagógica en el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad"*. España: Revista de Neurología. nº 57.
- Aguirre, R. (2010). La lectura y la escritura en escolares de primeros grados. Orientaciones didácticas. Merida, Venezuela. Universidad de los Andes.
- Alba, C. (2012). Guía Para El Diseño Universal Del Aprendizaje Versión 1.0. Wakefield MA.
- Alonso, MJ., et. al. (2002). *"La investigación educativa como herramienta de formación del profesor: Reflexión y experiencias de investigación educativa"*. Barcelona: GRAO.
- Alonso, C. M. y Gallego, D.J. (2003). Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje. Madrid: UNED.
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function during childhood. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*. Vol. 8, pp. 71-82.
- Aranda, R. (2008). La formación docente como factor de mejora escolar. Universidad autónoma de Madrid.
- Arango, O.; Puerta, I. y Pineda, D. (2008). Estructura factorial de la función ejecutiva desde el dominio conductual. *Revista diversitas - Perspectivas en psicología*. vol. 4, nº1. pp. 63-67.
- Araus, M. (2004). Preguntas sobre educación que debe hacerse todo educador hoy. España: Universidad de Sevilla.
- Ardila, A. (2008). On the evolutionary origins of executive functions. *Brain and Cognition*, 55.

- Arteaga, C & González, M (2001). Diagnóstico en Desarrollo comunitario (pp. 82-106). México: UNAM.
- Asociación EnLinea (2007). Guía técnica educativa para el alumnado con inteligencia múltiple. España.
- Baddeley, A. (1986). Working Memory. Oxford: Oxford University Press.
- Baddeley, A. (2003). Working memory: looking forward. *Nature Reviews: Neuroscience*. Vol. 4, pp. 829- 839.
- Baker, S., et al. (1996). Neural systems engaged by planning: A PET study of the Tower of London task. *Neuropsychologia*, vol. 34, n°6, pp. 515-526.
- Barkley, R. (1997). Behavioural, inhibition, sustained attention and executive functions. Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychol Bull*. Vol. 121, pp. 65-94.
- Barkley, R. (2011). Executive functioning and self-regulation: integration, expanded phenotype, and clinical implications. New York: Guilford Press.
- Barrera, M., y Donolo, D. (2009). Neurociencias y su importancia en contexto de aprendizaje. *Revista Digital Universitaria*. Vol. 10. N° 4. Recuperado el 22 de Enero de 2017 de: <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num4/art20/art20.pdf>
- Bausela-Herreras, E. (2012). La atención selectiva modula el procesamiento de la información y la memoria implícita [Selective attention modulates information processing and implicit memory]. *Acción Psicológica*, vol.1, n°1, pp. 21-34.
- Bausela, E. y Santos, J. (2006). Disfunción ejecutiva: Sintomatología que acompaña a la lesión y/o disfunción del lóbulo frontal. *Revista online internacional*. Vol. 5.
- Beamish, W., Bryer, F. & Davies, M. (2006). Teacher Reflections on Co-teaching a Unit of Work. *International Journal of Whole Schooling*, vol. 2, pp. 3-18.

- Becerra, C.; Millan, P. y Tirado, F. (2016). Importancia de la estimulación de las funciones ejecutivas en las bases curriculares de la educación parvularia para la prevención del sobrediagnóstico del síndrome de déficit atencional., Santiago, Chile. Universidad Andrés Bello.
- Bechara, A. (2004). The role of emotion in decision- making: Evidencefromneurologicalpatientswithorbitofrontaldamage. Brain and Cognition.
- Beiras, A. (1998). Estado actual de las neurociencias. En: L. Doval y M.A. Santos R. (Eds.). Educación y Neurociencia: 21-31. Santiago de Compostela.
- Bell, A. (2012). Programa para trabajar las Funciones Ejecutivas en niños de tercero de básica (7 - 8 años años) del Centro Educativo Bell Academy en el año 2012. (Tesis Inédita). Recuperada el 9 de noviembre de 2016 de: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/3827/1/09281.pdf>
- Benarós, S. et al. (2010). Neurociencia y educación: hacia la construcción de puentes interactivos. *Revista Neurológica*. N° 50.
- Bennetto, L., Pennington, B. y Rogers, S. (1996). Intact and impaired Memory functions in autism. *ChildDev*.
- Blanco, C. (2014). Historia de la neurociencia: el conocimiento del cerebro y la mente desde una perspectiva interdisciplinar. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Blair, C. (2002). Schoolreadiness: Integratingcognition and emotion in a neurobiologicalconceptualization of childfunctioning at schoolentry. *American Psychologist*, vol. 57, pp. 111-127.
- Bravo, L. (2000). Los procesos cognitivos en el aprendizaje de la lectura inicial. *Revista Pensamiento Educativo*. Vol. 27, pp. 49-68.
- Brocki, K. y Bohlin, G. (2004). Executive functions in children aged 6 to 13: a



- dimensional and developmental study. *Developmental Neuropsychology*, vol.26, n°2, pp, 571-593.
- Brown, T. (2008). ADD/ADHD and impaired executive function in clinical practice. *Current Psychiatry Reports*, vol.10, n°5, pp. 407-411.
- Bruer, J. (1997). Education and the brain: a bridge too far. *Educational Researcher*. Vol. 2, pp. 4-16.
- Buller, I. (2010). Evaluación neuropsicológica efectiva de la función ejecutiva. *Cuaderno neuropsicología*. Vol. 4, n°1.
- Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Revista Online: Escuela de Psicología, Facultad de Filosofía y Educación*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Vol. II, pp. 53- 82. Chile.
- Carboni-Román, A., Del Río Grande, D., Capilla, A., Maestú, F. y Ortiz. T. (2006). Bases neurobiológicas de las dificultades de aprendizaje. *Revista de Neurología*. Vol. 42, n°2, pp. 171-175.
- Campos, A. (2010). Neuroeducación: Uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *Revista Digital La Educación*. N° 143.
- Campos, A. (2014). Los aportes de la Neurociencia a la atención y educación de la primera infancia. 1ª edición, Bolivia: Cerebrum ediciones.
- Carreira, M. (2012). Lectura y Dislexia: Un viaje desde la neurociencia a la educación. *Revista del Consejo Escolar del Estado*.
- Cartwright, K. (2012). Insights from cognitive neuroscience: the importance of executive function for early Reading development and education. *Early Education and Development*. Vol. 2, n°1, pp. 24-36.
- Cervignil, M., et al. (2012). Funcionamiento Ejecutivo y TDAH. Aportes Teóricos para

un Diagnóstico Diferenciado entre una Población Infantil y Adulta. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*. Vol. 46, n°. 2, pp. 271-276.

Cramer, E., et. al. (2010). Co-teaching in Urban Secondary School Districts to Meet the Needs of all Teachers and Learners: Implications for Teacher Education Reform. *International Journal of Whole Schooling*, vol. 6, n° 2, pp.59-76.

Cobo, M y Morán, E. (2010). El Síndrome de Asperger. Intervenciones psicoeducativas. Zaragoza: Asociación Asperger y TGDs de Aragón.

Cofré, A. y Tapia, L. (2003). Cómo desarrollar el razonamiento lógico matemático. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.

Condemarín, M. y Chadwick, M. (2000). La escritura creativa y formal. Santiago, Chile: Editorial Andrés Bello.

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention*. New York: Guilford Press.

Decreto N°439. (2012). Establece bases curriculares para la educación básica en las asignaturas que indica. Gobierno de Chile.

Decreto N° 352. (2003). Reglamento ejercicio de la función docente. Gobierno de Chile.

Decreto Exento N° 1718. (2011). Establece las fechas en que se deberán cumplir los requisitos de edad de ingreso a la educación básica y media regular y la fecha que se considerará para el ingreso al primer y segundo nivel de transición de la educación parvularia. Gobierno de Chile.

Decreto Supremo N° 256. (2009). Modifica Decreto Supremo n° 40 (1996), del Ministerio de Educación, que establece los objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la educación básica y fija normas generales para su aplicación. Gobierno de Chile.

- Defior, S. (1996). *Las dificultades de aprendizaje: Un enfoque cognitivo, lectura, Escritura, Matemáticas*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- Defior, S. y Serrano, F. (2011). Procesos fonológicos explícitos e implícitos, lectura y dislexia. *Revista de neurología, neuropsiquiatría y neurociencias*. Vol. 11, n° 1, pp. 79-94. Granada, España: Universidad de Granada.
- Del Rincón, D., et al. (1995). *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson
- Denckla, M., & Reiss, A. (1997). Prefrontal subcortical circuits in developmental disorders. *Development of the prefrontal cortex: Evolution, neurobiology, and behavior* (pp. 283-293). Baltimore: Brookes Publishing Company.
- Diamond, A. (2002). *Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: cognitive functions, anatomy and biochemistry*. New York: Oxford University Press.
- Diamond A. & Lee K. (2011). Interventions shown to Aid Executive Function Development in Children 4–12 Years Old. *Science*. Vol.19, pp. 959–964.
- Díaz, R. (2006). *Innatismo y cultura en la noción de número*. Honduras: Universidad Tecnológica Centroamericana.
- Espinosa, A. (2005). Dificultad del aprendizaje de la lectura en las escuelas de una localidad de Bogotá. *Acta Neurológica Colombiana*. Vol. 21, n°. 4. Colombia.
- Eyzaguirre, B., & Fontaine, L. (2008). *Las Escuelas que Tenemos*. Chile: Centro de Estudios Públicos.
- Feld, V., Taussik, I., y Azaretto, C. (2006). *Manual técnico del Test para la evaluación del procesamiento del número y el cálculo en niños*. Argentina.
- Félix, V. (2011). *Cuestionario BRIEF como tarea complementaria a la evaluación neuropsicológica del funcionamiento ejecutivo*.

- Fernández-Perrone, A., Fernández-Mayoralas, D. & Fernández-Jaén, A. (2013). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: del tipo inatento al tipo restrictivo. *Revista de Neurología*. Vol. 56, n°1, pp. 577-584.
- Feuerstein, R., et al. (1981). Cognitive Modifiability in adolescence: Cognitive structure and the effects of intervention. *The of special education*, vol.15, pp.269-287.
- Flores, J. y Ostrosky, F. (2012). Neurodesarrollo de los lobulos frontales y desarrollo neuropsicológico de las funciones frontales y ejecutivas. Bogotá: el manual moderno.
- Flores, J., Castillo, R. y Jiménez, N. (2014). Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. Vol. 30, n° 2, pp. 463-473, Universidad de Murcia, España.
- Freire, P. (1993). Pedagogía de la esperanza, un reencuentro con la pedagogía del oprimido: México: Siglo XXI editores. Ley General de Educación LGE. Artículo 19.
- Friend, M., et. al. (2010). Co-Teaching: An Illustration of the Complexity of Collaboration in Special Education. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, vol. 20, n° 1, pp.9-27.
- Fuentes. S. (2012). La mediación psicoeducativa de Reuven Feuerstein. Universidad Central. Santiago. Chile.
- Fuster, J. (1997). The prefrontal cortex-anatomy, physiology, and neuropsychology of the frontal lobe. Philadelphia: Lippincott-Raven.
- García, M. (2001). Mecanismos atencionales y síndrome neuropsicológicos. *Revista de Neurología*. Vol. 32, n°5, pp. 463- 467.
- García, M. (2012). Las funciones ejecutivas cálidas y el rendimiento académico. Universidad Complutense de Madrid, España.

- García, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje Educación, vol. 36, n°. 1, pp. 1-24. San Pedro, Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- García-Villamizar, D. y Muñoz, P. (2000). Funciones ejecutivas y rendimiento escolar en educación primaria. Un estudio exploratorio. *Revista Complutense de Educación*, vol. 1, pp. 39-56.
- Garon, N., Bryson, S. y Smith, I. (2008). Executive Function in Preschoolers: A Review Using an Integrative Framework. *Psychological Bulletin*. Vol.134, pp.31-60.
- Gatica,S. (2013). Componentes del lenguaje. Capítulo 2. Universidad Complutense Madrid. España.
- Geake J. y Cooper, P. (2003). Cognitive neuroscience: implications for education? *Westminster Studies in Education*. Vol. 26, pp. 7-20.
- Geary, D. (2010). La discalculia en edad temprana: sus características y su posible influencia en el desarrollo socioemocional. Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia. EE.UU: University of Missouri.
- Gilbert, S y Burgess, P. (2008). Executive function. *Curr Biol*. Vol. 18, pp.110-4.
- Gioia G., Isquith P., Guy, S. y Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function. Psychological assessmentresources, USA.
- Gioia, G. (2002). Confirmatory Factor Analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a Clinical Sample. *ChildNeuropsychology*. Vol. 8, n°4,pp. 249-257.
- Goldstein, S., Naglieri, J., Princiotta, D. y Otero, T. (2014). Handbook of Executive Functioning. New York, USA: Springer Science.
- Gómez, L. (2011). Response-time variability is related to parent ratings of inattention, hyperactivity, and executive function. *AttenDisord*. Vol.15, n°7, pp.572-82.

- González, D. (2016). Relación entre la lateralidad y el desarrollo del proceso lecto-escritor. Universidad internacional de la Rioja. UNIR. Argentina
- Gutiérrez, L., Martínez, E. y Nebreda, T. (2008). Cuadernos de educación de Cantabria. Competencias Básicas en el área de matemática. España: Consejería de Educación de Cantabria.
- Hammill D., Leigh, J., McNutt, G. y Larsen S. (1987). A new definition of learning disabilities. *LearnDisabil.* Vol. 20, pp. 109-130.
- Hernández, R.; Fernández, C. & Batista, P. (2010). Metodología de la investigación. México. Editorial McGrawHill.
- Hildebrand, V. (2002). Fundamentos de educación infantil. Jardín de niños y preprimaria. México: Noriega Editores.
- Hughes, C. & Murawski, W. (2001). Lessons from another Field: Applying Co-teaching Strategies to Gifted Education. *Gifted Child Quarterly*, vol. 45, n° 3, pp. 195-203.
- Jessel, et al. (1997). Neurociencia y conducta. Madrid: Prentice Hall.
- Jiménez, J. (2010). Desarrollo de los procesos cognitivos de la lectura en alumnos normolectores y alumnos con dificultades específicas de aprendizaje. *Revista de educación.* Vol. 353, pp.361-386.
- Jiménez, J. y Jiménez, I. (2003). Psicomotricidad práctico I y II. España: Octaedro.
- Juvonen, J., & Wentzel, R. (2001). Motivación y adaptación escolar. México: Oxford.
- Kandel, E., Schwartz, J. y Jessell, T. (1997). Neurociencia y conducta. Madrid: Prentice Hall.

- Klingberg, T., Forssberg, H. y Westerberg, H. (2002). Increased brain activity in frontal and parietal cortex underlies the development of visuospatial working memory capacity during childhood. *Journal of Cognitive Neurosciences*. Vol.14, pp. 1-10.
- Korzeniowski, C. (2011). Desarrollo evolutivo del funcionamiento ejecutivo y su relación con el aprendizaje escolar. *Revista de Psicología*. Vol 7, n°13, pp 8-9. Universidad del Aconcagua. Argentina.
- Kuhn, T. (1970). *The structure of scientific revolutions* 2. ed. Chicago: University of Chicago Press.
- LeCompte, M. (1995). *Un Matrimonio conveniente: Diseño de Investigación Cualitativa y Estándares para la Evaluación de Programas*. Colorado, USA. Revista Electrónica de Investigación. Vol. 1, n°1.
- Ley n° 20.370. (2009). Ley General de Educación. Establece los requisitos mínimos que deberán cumplir los niveles de enseñanza básica y enseñanza media. Gobierno de Chile.
- Lezak, M. (1982). *The problem of assessing executive functions*. Oregon Health Sciences University, USA.
- López, C. (2010). *Desarrollo del pensamiento matemático y su didáctica*. España: Universidad de Salamanca.
- Lozano, A., & Ostrosky, F. (2011). Desarrollo de las Funciones Ejecutivas y de la Corteza Prefrontal. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, Vol.11, n°1, pp.159-172.
- Lucca, N. y Berríos, R. (2003). *Investigación cualitativa, fundamentos, diseños y estrategias*. Colombia: Ediciones S. M.
- Luria A. (1966). *Higher cortical functions in man*. Nueva York: Basic Books.

- Luria, A. (1973). Neuropsychological studies in the USSR: A review. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol.70, pp. 959-964.
- Luria, A. (1979). *El cerebro en acción*. Barcelona, España:EditorialFontanella.
- Marina, J. (2012). El diálogo entre la Neurociencia y Educación. *Revista del Consejo Escolar del Estado*.
- Marqués, G. (2001). *La selección de materiales didácticos: Los tres apoyos clave para un buen uso de los medios*: España: Fundación Encuentro.
- Martín, M. (2013). Dificultades en el aprendizaje de lectoescritura en el primer ciclo de educación primaria. *Intervención en el aula*. España: Universidad de Valladolid.
- Martínez, J. (2014). Relación entre funciones ejecutivas, conciencia fonológica y lectura inicial, en el alumnado del 1º curso de educación primaria. *Revista educación y futuro digital*. n° 10, pp. 65-80.
- Martos- Pérez, J. y Paula- Pérez, I. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno de espectro autista. *Revista de Neurología*.Vol. 52, pp. 147-153
- Matute, E. et al. (2008). Efecto de la edad en una tarea de planificación y organización (pirámide de México) en escolares. *Revista de Neurología*. Vol. 47, pp. 61-70.
- Mcclelland, M. et al. (2007). Links betweenbehavioralregulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and mathskills. *DevelopmentalPsychology*, Vol. 43, n°4, pp.947-959.
- Mijangos. J. (2005). *La importancia de la educación motriz en el proceso de enseñanza*



de la lecto-escritura en niños y niñas del nivel preprimario y de primaria en escuelas oficiales del municipio de Quetzaltenango. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

Miller, E & Cohen, J. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annualreview of Neuroscience*. Vol. 24, pp. 167-202.

MINEDUC. (2005). Comisión sobre Formación Inicial Docente. Informe sobre la formación inicial docente. Santiago de Chile.

MINEDUC. (2007). Jornada de Planificación y Diseño de la Enseñanza. Chile.

MINEDUC. (2008). Marco para la Buena Enseñanza. Santiago, Chile.

MINEDUC. (2009). Orientaciones para la Planificación de la Enseñanza. Chile: Autor.

MINEDUC. (2009). Decreto Supremo 170 que fija normas para determinar los alumnos con necesidades educativas especiales que serán beneficiados de las subvenciones para educación especial.

MINEDUC. (2010). Orientaciones para la implementación del Decreto N° 170 en Programas de Integración Escolar.

MINEDUC. (2012). Bases de matemática de primero a sexto básico. Chile.

MINEDUC. (2012). Bases de lenguaje de primero a sexto básico. Chile.

MINEDUC. (2012). Orientaciones actualizadas para la implementación del Decreto Supremo 170/2009 en Programas de Integración Escolar.

MINEDUC. (2012). Orientaciones técnicas para Programas de Integración Escolar.

MINEDUC. (2013). Orientación Técnicas para Programas de Integración Escolar (PIE). Ministerio de Educación, División de Educación General Unidad Educación Especial, Santiago, Chile.

- Moliner, O. (2008). Condiciones, procesos y circunstancias que permiten avanzar hacia la inclusión educativa: Retomando las aportaciones de la experiencia canadiense. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, vol. 2, n° 1, pp. 41-60.
- Montero, M. & Hoshman, E. (2000). Investigación Documental, Técnicas y procedimientos. Venezuela: Panapo.
- Montessori, M. (1986). La mente absorbente del niño. México: Diana.
- Morín, E. (2000) Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. Caracas: IESALC-UNESCO.
- Munakata, Y., Michaelson, L., Barker, J y Chevalier, N. (2013). University of Colorado, USA.
- Murawski, W. (2008). FiveKeys to Co-teaching in Inclusive Classrooms. *SchoolAdministrator*, vol. 65, n° 8, pp. 29
- Nigg, J. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: views from cognitive and personality psychology and working inhibition taxonomy. *Psychological bulletin*, Vol. 126, pp. 220-246.
- Norman, D. y Shallice, T. (1986). Attention to action: willed and automatic control of behavior. In Davidson RJ, Schwartz GE, Shapiro D, eds. *Consciousness and self-regulation*. New York: Plenum Press. pp. 1-18.
- Núñez, M. y Santamarina, M. (2014). Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Lengua y Habla*. N°18.
- Nyden A, Hjelmquist E y Gilberg, C. (2000). Autism spectrum and attention-deficit disorders in girls. *Someneuropsychological aspects. EurChildAdolescPsychiatry*. Vol. 9, n°3, pp.180-183.

- Ortega, P. & Mínguez, R. (2001). Educación moral del ciudadano de hoy. España: Paidós.
- Osorio, R. y Arias, J. (2014). Lectura y escritura en el aprendizaje de la matemática. Recuperado el 02 de junio de 2017 de: <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/ponencia/rosalba-osorio-ponencia-matematicas-uispdf-oF5e8-articulo.pdf>
- Papalia, D., Wendkos, S. y Duskin, R. (2009). Desarrollo Humano. McGraw Hill: México.
- Pereda, M. (2014). Perfil del docente en el siglo XXI, en el marco de un modelo educativo basado en competencias. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Pérez-Serrano, G. (1994). Investigación cualitativa: retos e interrogantes. Madrid: Muralla.
- Perkins, D. (1992). Transfer of learning. *International Encyclopedia of Education*. Oxford, England: Pergamon Press.
- Piaget, J. (1980). La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo. España: siglo XXI.
- Pizano, G. (2007). La neurociencia y los siete saberes: La fuerza del futuro. *Revista de Investigación Educativa*. Vol. 11, n.º 20, pp. 21 – 32.
- Pistoia, M., Abad-Mas, L. y Etchepareborda, M. (2004). Abordaje psicopedagógico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad con el modelo de entrenamiento de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*.; nº 38. pp. 149-155.
- Portellano, J. (2005). Cómo desarrollar la Inteligencia. Entrenamiento neuropsicológico de la Atención y las Funciones Ejecutivas. Editorial SOMOS, España.
- Prieto, M. (1989). Modificabilidad cognitiva y PEI. Editorial Bruño, Madrid.

- Puebla, R., y Talma, M. (2011). Educación y neurociencias, la conexión que hace falta. *Estudios Pedagógicos*, vol. 37, n°2, pp. 379-388. Recuperado el 23 de Enero de 2017 de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718052011000200023&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718052011000200023&script=sci_arttext)
- Pujolás, P. (2002). El aprendizaje cooperativo. Algunas propuestas para organizar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula. España: Editorial Paidós.
- Ramos, C., y Pérez, C. (2015). Relación entre el modelo híbrido de las funciones ejecutivas y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Psicología desde el Caribe*. Vol. 32, n°. 2, pp. 299-314, Universidad del Norte Barranquilla, Colombia.
- Rencoret, M. (1994). *Iniciación matemática*. Santiago, Chile: Editorial Andrés Bello.
- Reyes, B. (2007). *Los Recursos Didácticos*. España: Ediciones Paraninfo.
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. *Revista de Centro de Educación*, Vol. 31, n° 1. 2006, pp. 11-22. Universidade Federal de Santa Maria Santa Maria, Brasil.
- Riquelme. (2003). Test de habilidades básicas para la iniciación al cálculo “Tics”. Universidad de Concepción. Concepción. Chile.
- Robles, B. (2011). *La entrevista en profundidad: Una técnica útil dentro del campo antropológico*. Cuicuilco, México; Vol. 18, n°52, pp 39-49.
- Rodríguez, D., Sossa, K. y Duque, L. (2015). Características de las funciones ejecutivas en niños y adolescentes entre los 8 y 17 años de edad, en condición de extraedad de la vereda de Quebrada Negra en el municipio de campamento. Universidad de Antioquia, Colombia.

- Roselli, M.; Jurado, M. y Matute, E. (2008). Las funciones ejecutivas a través de la vida. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. Vol.8, n°.1, pp. 23-46 .
- Rucklidge, J. y Tennock, R. (2002). Neuropsychological profiles of adolescents with ADHD: Effects of reading difficulties and gender. *ChildPsycholPsychiatry*. Vol. 13, n°8, pp. 988-1003.
- Ruiz, D. (2008). Las estrategias didácticas en la construcción de las nociones lógico-matemáticas en la educación inicial. *Revista Paradigma*. Vol. 29, n° 1, pp. 91-112. Universidad de los Andes.
- Rushton, S., Juola, A., y Larkin, E. (2010). Neuroscience, Play and Early Childhood Education: Connections, Implications and Assessment. *EarlyChildhoodEduc J*. Vol. 37, pp. 351-361.
- Salas, R. (2003). ¿La educación necesita realmente de la neurociencia? *Revista Estudios Pedagógicos*. N°29. Limache, Chile. Recuperado el 22 de Enero de 2017 de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071807052003000100011&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071807052003000100011&script=sci_arttext&tlng=en)
- Sánchez- Carpintero, R. y Norbona, J. (2004). El sistema ejecutivo y las lesiones frontales en el niño. *Revista de Neurología*. Vol. 39, n°2, pp. 188-191.
- Santander, M. y Tapia, Y. (2012). Modelos de lecto-escritura. Implicancia en la conformación del tipo lector escolar mediante el uso de un determinado modelo de lecto-escritura. Tesis para optar al título de educadora de párvulos y escolares iniciales. Universidad de Chile, Santiago.
- Santi & Oarrantía (2007). Resolución de problemas y comprensión situacional. Universidad de Salamanca. España.
- Sanz, R. (1990). Evaluación de Programas en Orientación Educativa. Madrid: Pirámide.

- Sardienro, A. (2011). Taller de funciones Ejecutivas. España: Gesfomedia.
- Sarramona, J. (2000). Teoría de la educación. Barcelona: Ariel.
- Sastre-Riba, S. (2006). Condiciones tempranas del desarrollo y el aprendizaje: el papel de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*. Vol. 42, n°2, pp. 43-51.
- Seelbach, G. (2012). Bases biológicas de la conducta. Estado de México: Editorial Red Tercer Milenio S.C.
- Sell, F. (2003). Síndrome de hiperactividad y déficit de atención. *Revista de Neurología*. Vol. 37, n°4, pp. 353- 358.
- Shulman, L. (1989). Paradigmas y programas de investigación en el estudio de enseñanza: una perspectiva contemporánea. In: Wittrock, M.C. (Coord.) *La investigación de la enseñanza, I*. Madrid: Paidós.
- Soprano, A. (2003) evaluación de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista de neurología*, Vol.37, pp. 44-50.
- Sieckmann, J. (2008). El concepto de autonomía. *DOXA, Cuadernos de Filosofía del Derecho*, vol. 31, pp. 465-484.
- Stelzer, F. y Cervigni, M. (2011). Desempeño académico y funciones ejecutivas en infancia y adolescencia. Una revisión de la literatura. *Revista de Investigación en Educación*, n° 9, pp. 148-156.
- Stuss, D., & Benson, D. (1986). *The frontal lobes*. New York: Raven Press.
- Sylwester, R. (1995). *A celebration of Neurons: An Educator's Guide to the Human Brain*. AssociationforSupervision and CurriculumDevelopment.
- Tirapú, J., García, A., Luna, P., Verdejo, P. y Ríos, M. (2012). Corteza prefrontal, funciones ejecutivas y regulación de la conducta.
- Tirapú, J., García, A., Luna, P., Roig, T. &Pelegrín, C. (2008). Modelos funcionales y

- control ejecutivo (II). *Revista de Neurología*, Vol. 46, pp. 742-750.
- Trujillo, N. & Pineda, D. (2008). Función Ejecutiva en la Investigación de los Trastornos del Comportamiento del Niño y del Adolescente. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, Vol.8, n°1, pp. 77-94.
- Teicher, M. et al. (2000). Functional deficits in basal ganglia of children with attention deficit/hyperactivity disorder shown with functional magnetic resonance imaging relaxometry. *NatMed*. Vol. 6, pp. 470-473.
- Torres, M. (2002). La escritura y su importancia en la construcción del conocimiento. Universidad de los Andes, Venezuela.
- Thompson y cols (2009). Conceptualizing support and the support needs of people with intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, Vol.47, n°2, pp.135-146.
- UNESCO. (2014). Enseñanza y Aprendizaje: Lograr la calidad para todos. Francia.
- Urquijo, S. (2010). Funcionamiento cognitivo y habilidades metalingüísticas con el aprendizaje de la lectura. *Revista Educar*, Vol.38, pp.19-42
- Vargas, M. (2012). Memoria verbal inmediata y conciencia fonológica en niños de 5 años de una institución educativa inicial de Bellavista. Tesis para optar al grado de maestro en educación mención problemas de aprendizaje. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima. Perú.
- Vidal. J. & Manjón. D. (2000). Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica. Vol. 2º: lectura y escritura. Editorial EOS. Madrid. España.
- Vriezen, E & Pigott, S. (2002). The relationship between parental report on the BRIEF and performance-based measures of executive function in children with moderate to severe traumatic brain injury. *Neuropsychology*, Vol. 8, pp. 296-303.

- Villa, R., Thousand, J. & Nevin, A. (2008). *A Guide to Co-teaching. Practical Tips for Facilitating Student Learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wang, M.G. (2001). *La atención a la diversidad del alumnado*. España: Narcea Ediciones.
- Welsh, M. & Pennington, B. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. *Developmental Neuropsychology*. Vol. 4, n°3, pp.199-230.
- Welsh, M., Pennington, B. y Groisser, D. (1991). A normative-developmental study of executive function. A window on prefrontal function in children. *Developmental Neuropsychology*. Vol. 7, pp.131-149.
- Yankovic (2012). *El rol del profesor en el aprendizaje escolar. Situación emocional del profesor (Parte I)*. Santiago, Chile.
- Yoldi, A. (2015). *Las funciones ejecutivas: hacia prácticas educativas que potencien su desarrollo*. Universidad Católica del Uruguay.
- Zelazo, P., Craik, F., & Booth, L. (2004). Executive functions across the lifespan. *Acta Psychologica*, Vol. 115, pp. 167-183.



## CAPÍTULO 7. ANEXOS



Lunes 7 de noviembre del 2016.

De mi consideración:

Junto con saludarle, deseo solicitar por medio de la presente la autorización, para las estudiantes: Balby Anes Arriagada r.u.t: 10.275.912-5; Angie Neira Carroza r.u.t: 18.038.196-1; Daniela Pérez Moreno r.u.t: 18.299.760-9; Priscilla Sepúlveda Díaz r.u.t: 18.255.726-9. Alumnas de cuarto año de la carrera de Educación Diferencial de la Escuela de Pedagogía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, para llevar a cabo un trabajo de investigación concerniente a su Tesis de grado, relacionado con los temas de funciones ejecutivas y habilidades instrumentales, llamada **“Conocimiento de los docentes de educación general básica sobre la relevancia de las funciones ejecutivas para el desarrollo de las habilidades instrumentales de lectura, escritura y cálculo en estudiantes de primer ciclo básico”**. Para lo cual se solicita a usted el permiso para realizar entrevistas consentidas previamente a los profesores correspondientes al primer ciclo básico 1° y 2° básico, bajo lo cual se firmará un consentimiento informado que resguarde la confidencialidad. Si lo desea, puede solicitar mayores antecedentes con la profesora a cargo, Srta. Patricia Ibáñez Polanco, al correo [patricia.ibanez@pucv.cl](mailto:patricia.ibanez@pucv.cl)

Sin otro particular. Saluda Atte a Ustedes

Patricia Ibáñez Polanco

Profesora de Educación Diferencial PUCV.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA**  
DE VALPARAISO

### **Declaración de consentimiento informado**

He sido informado de que mi participación en esta Investigación es voluntaria y consiste en otorgar una entrevista. He sido informado de que el investigador adquiere el compromiso de responder a cualquier pregunta que se le haga sobre los procedimientos una vez concluida la investigación.

Doy mi consentimiento informado para participar en la Investigación **“CONOCIMIENTO DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SOBRE LA RELEVANCIA DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES INSTRUMENTALES DE LECTURA, ESCRITURA Y CÁLCULO EN ESTUDIANTES DE PRIMER CICLO BÁSICO”**.

Consiento la publicación de los resultados del estudio siempre que la información sea anónima o se muestre de manera agregada de modo que no pueda llevarse a cabo una clara asociación entre mi identidad y los resultados. Entiendo que, aunque se guardará un registro de mi participación (Grabación en audio) en el estudio, el investigador adquiere el compromiso de que todos los datos de mi conducta recogidos de mi participación sólo serán identificados por un número y en ningún caso se mostrarán asociados a mi identidad”.

Nombre y Firma Investigador

Nombre y Firma Participante

Responsable

Fecha:

## **Preguntas de la Entrevista**

### **Nombre del/la Docente:**

- 1) ¿Cuántos años de experiencia dentro del sistema educativo posee?
- 2) En lo que respecta a su metodología en el aula ¿Qué estrategias utiliza durante los momentos de la clase?
- 3) Al planificar sus clases ¿Utiliza algún modelo en particular?
- 4) ¿Cómo lleva a cabo esta planificación?
- 5) Dentro de su grupo curso. ¿hay alumnos que requieren de algún tipo de apoyo?
- 6) ¿Reciben apoyo de parte de una educadora diferencial o usted lo realiza?
- 7) Si usted realiza el apoyo. ¿Cuáles estrategias de intervención utiliza?
- 8) ¿En cuales áreas son las que más se evidencian estas necesidades de apoyo?
- 9) En su curso ¿Hay alumnos con diagnósticos previos?
- 10) Dentro de su curso ¿Hay alumnos en PIE? De ser así ¿Qué N.E.E presentan?
- 11) En su curso, ¿Hay alumnos que requieran de apoyo externo por parte de otro profesional?
- 12) ¿Usted conoce lo que son las funciones ejecutivas?
- 13) ¿Qué entiende por funciones ejecutivas?
- 14) ¿Usted le da importancia al desarrollo de las funciones ejecutivas?
- 15) ¿Cuáles son las que usted ha podido visualizar que los estudiantes utilizan?
- 16) ¿Cree que las Funciones Ejecutivas tengan una incidencia en el aprendizaje de los estudiantes? ¿Cuál sería ella? y ¿De qué manera?
- 17) ¿Posee dentro de su curso estudiantes que manifiestan alguna alteración de las funciones ejecutivas?
- 18) ¿Cuáles son las características de los estudiantes que tienen alteración de las FE?
- 19) ¿Cuáles serían FE que se encuentran alteradas en dichos estudiantes? y ¿De qué manera se manifiestan?
- 20) ¿Qué características poseen aquellos estudiantes que no manifiestan alteradas las funciones ejecutivas dentro de su curso?

- 21) ¿Cómo es el aprendizaje de estos estudiantes que no poseen alteración en FE?
- 22) ¿Usted maneja ha oído hablar del concepto de habilidades instrumentales?
- 23) ¿Qué entiende por ese concepto de habilidades instrumentales?
- 24) ¿Cuáles serían estas habilidades instrumentales?
- 25) ¿Considera alguna más importante a desarrollar en el nivel donde se encuentra ahora?  
¿Por qué?
- 26) ¿Cómo trabaja las habilidades instrumentales en el aula?
- 27) ¿Dentro de lo que son las habilidades instrumentales, donde se encuentran las mayores dificultades de los estudiantes?
- 28) ¿Usted percibe que existe una estrecha relación entre el desarrollo de las habilidades instrumentales y las funciones ejecutivas? ¿De qué manera?
- 29) ¿Usted se ha podido dar cuenta que hay funciones ejecutivas que se relacionan específicamente con alguna habilidad instrumental? ¿Cuál sería esta relación?
- 30) Al separar las habilidades instrumentales por tres grandes áreas. ¿Cuál de ellas es la que incide sobre las demás? ¿Por qué considera usted que esto sea así?
- 31) ¿Usted ha considerado que sí se trabajarán las FE, habría un mayor desarrollo de cada una de las habilidades instrumentales? ¿Cómo cree que sería esto?

## **ENTREVISTA (E1)**

### **1 ¿Cuántos años de experiencia tiene el sistema educativo?**

P1 En el sistema educativo poseo 10 años de experiencia, empecé a trabajar en el año 2006, hasta la fecha.

### **1 ¿Posee experiencia en el primero ciclo, segundo ciclo?**

P2 He trabajado en todos los ciclos de la educación básica, desde primero básico hasta octavo básico, haciendo todas las asignaturas, incluidas aquellas que no son de mi especialidad, de mi mención.

### **1 ¿Dónde ha trabajado?**

P3 En el primero colegio que trabajé fue en la Escuela Oncológica Canek, allí hice mi práctica intermedia, la práctica profesional y trabajé dos años más con contrato de trabajo, luego de eso, me fui al sistema público a una escuela de achupallas la Escuela Ministro Centeno donde estuve solo unos meses en calidad de reemplazo, luego me fui a la Escuela Bernardo O'Higgins donde estuve cuatro años, ahí hice clases en primero y segundo básico, luego llegue acá a la Escuela República del Ecuador y he trabajado en primero, segundo y tercero y cuarto básico y actualmente soy la profesora del primero básico A.

### **1 En cuanto a su metodología que utiliza en el aula, ¿Qué estrategias utiliza en el durante los momentos de la clase?**

P4 Lo primero que yo hago, independiente del curso que tome, le explico a las niñas, acá, son solo niñas, que toda clase tiene tres momentos didácticos, un inicio, un desarrollo y un cierre. En el inicio siempre colocamos la meta, por escrito y de forma oral, por escrito en la pizarra y la compartimos, la socializamos, la leemos entre todas y logramos que todas entiendan o que debiésemos lograr en la clase, activamos conocimientos previos, que es lo que ya saben, que es lo que debiesen saber, y además, yo hago una motivación para el desarrollo de la clase, que se interesen por lo que vamos a aprender. En el desarrollo hago, siempre, mucha profundización del contenido, con diversas actividades, por ejemplo, si voy a tratar una letra, en lenguaje en primero básico, presento diversas tipo de actividades para que las niñas todas tengan posibilidad de entender o de aprender la letra que está en tratamiento, así también, ocupo muchos recursos audiovisuales porque por lo general siempre aplicamos un test para saber cómo aprenden las niñas, si son más visuales, más auditivas,

más kinestésicas, entonces, por lo general, siempre en mis clases, independiente de la clase que sea, siempre va a haber un video, una canción, una rima, diferentes tipos, siempre va a haber la meta, siempre va a estar un papelógrafo, ocupo hartoo recurso audiovisual. Y en el cierre, retomamos la meta, y vemos que es lo que aprendimos, cuales son las dudas, como que profundizamos en el contenido y establecemos cuál fue el aprendizaje entre todas, y por lo general, a las niñas más grandes ahora en el primero básico, en el primer semestre no lo aplico, pero ya desde el segundo semestre cuando ya saben escribir más y dominan más letras, lo dejan por escrito.

### **1¿Usted utiliza algún modelo para planificar en específico?**

P5 Acá en la escuela no hay ningún modelo de planificación, o sea, cada uno tiene libertad de planificación, hasta hace un tiempo se planificaba por unidades de aprendizaje, nos solicitan que ocupemos los textos escolares que nos manda desde el Ministerio, pero yo planifico diario, o sea, yo tengo ya el sistema instaurado en mí, es parte de mi formación profesional, yo veo el contenido anual, todos los objetivos que tengo que lograr en el año, eso lo bajo a las unidades que me propone el texto escolar que vamos a ocupar y voy estableciendo los objetivos para cada unidad, luego de eso, hago la planificación diaria, pero muy simple, bien sencilla, porque además no tenemos el tiempo para planificar, busco la meta de la clase, que voy a hacer al inicio de la clase, al desarrollo y al cierre, cuales son los recursos que voy a utilizar, las guías que necesito o material didáctico que voy a necesitar.

### **1 Dentro de su grupo de curso, ¿hay alumnas que requieran algún tipo de apoyo?**

P6 En mi curso de ahora, las estoy conociendo recién, porque es primero básico, y solo de las veintisiete niñas que tengo actualmente, solo cinco son de nuestra escuela, hicieron el kínder acá, las otras veintidós son niñas nuevas, que vienen de diferentes colegios y de diferentes regiones, de hecho, tengo cuatro niñas extranjeras, entonces, sería muy pronto decirte quien necesita un apoyo en específico, pero yo soy de la idea que todas las niñas en algún momento necesitan algún tipo de apoyo, no porque tal vez tenga mayores dificultades para aprender le vamos a dedicar algún apoyo específico a él, yo también trato de resaltar las altas capacidades que puedan haber en el curso, por lo tanto, pero ahora estoy recién en conocimiento, ¿estamos a martes?, este es mi quinto día, porque ayer no tuvimos clases, este es mi quinto día con las niñas, entonces, es como un poco apresurado decir, esta necesita apoyo, ya estoy indagando, ya estoy viendo, por ejemplo, hay niñas que no tienen afianzado

la conciencia fonológica, que es tan básica y necesaria para aprender a leer y escribir, no discriminan auditivamente con que letra o con que vocal en este caso, empieza o termina una palabra, entones, estoy haciendo reforzamiento de vocales, en forma oral, escrita y visual.

**1 ¿Pero a lo largo de los años si le ha tocado alumnos que requieren algún apoyo?**

P7 Sí, muchos. Hasta el año pasado en mi curso, sí.

**1 ¿Y ha recibido el apoyo de alguna educadora diferencial o psicopedagoga que este en la escuela?**

P8 Sí, aquí en la escuela hay un equipo PIE bastante fuerte, bien potente el equipo PIE, hay hartos profesionales, y por ejemplo, el año pasado teníamos varias niñas que pertenecían al equipo PIE, porque tenían dificultades para aprender, entonces ellas asistían en un horario alterno, al taller de reforzamiento con la educadora diferencial, pero también, la educadora diferencial iba a nuestra sala varias veces en la semana y trabajaba en apoyo con el curso pero focalizado a las cuatro o cinco niñas que tenía a su cargo.

**1 En caso de que usted realice ese apoyo, y no tenga el apoyo de alguna educadora, ¿qué estrategia de intervención utilizaría?**

P9 A ver, depende del apoyo que necesiten las niñas por ejemplo algunas niñas necesitan adecuaciones súper básicas por ejemplo agrandar el tipo de letra para una prueba si tienen algún problema visual o enmarcar el texto, por ejemplo, tenía una chica con déficit atencional severo en cuarto básico, en realidad dos, si yo a ellas le ponía un texto entero sin estar enmarcado, encontraban que era mucho, entonces yo les enmarcaban el texto, una letra grande, se también que hay niñas que por problemas visuales necesitan sentarse más adelante, esos apoyos son súper simples, súper básicos, pero también puede haber otra niña que necesite otro tipo de apoyo o adecuación, por ejemplo, restringiendo o ir eliminando algunos objetivos del plan de estudio, porque sabes que en el corto plazo que tenemos no lo va a lograr, por lo tanto, hay que focalizar las energías y que logre lo más elemental.

**1 ¿Sabe si alguna de sus alumnas requiere apoyo de otro profesional, por ejemplo, un psicólogo, un kinesiólogo?**

P10 Ahora, yo sé que una chica necesita si o si una atención neurología, necesitamos que la evalúe un neurólogo infantil, porque tiene un déficit atencional muy grande que no le permite concentrarse en las tareas, no trabaja, esta siempre haciendo otras cosas. A mí no me perturba, no me molesta los niños inquietos, de hecho, para mi ojala todas fueran súper inquietas,

porque es más entretenido hacer clases en un curso inquieto, que en un curso que esta todo el día plano, que no hablan, pero en el momento en que su déficit atencional no permite que ella aprenda, a mí me preocupa mucho, por lo tanto, sabemos que una de las niñas debe ser evaluada a la brevedad por un neurólogo infantil.

**1 Bueno, ahora vamos a pasar al tema de las funciones ejecutivas, ¿usted que conoce sobre el concepto de funciones ejecutivas?**

P11 A ver, como yo te decía Daniela, yo soy profesora de educación básica, no tengo ninguna especialidad, ninguna, ninguna, y sé que funciones ejecutivas es un concepto que ocupan mucho los educadores diferenciales, pero si le pregunta a un profesor básico, yo creo que muchos te van a decir lo mismo que te voy a decir yo, una función ejecutiva para mi, es tal vez, la capacidad que tiene una niña, en este caso, de desarrollar una tarea en forma exitosa, tal vez buscando diferentes caminos para lograr ese objetivo, por ejemplo, si yo le presento un problema a la niña , y le doy ciertas alternativas y ninguna de las alternativas le sirve, que ella tenga la capacidad de buscar otra opción y desarrollar esa dificultad o solucionar esa dificultad, yo así me lo imagino.

**1 Se acerca más o menos al concepto de cómo lograr una tarea de forma exitosa. Lo que nos dice, es que un conjunto de acciones dirigidos a un resultado u objetivo y son responsables tanto de la regulación de la conducta manifiesta, como de la regulación de los pensamientos, recuerdos y afectos que promueven un funcionamiento adaptativo. Existen ocho funciones y quizás usted las desarrolle en el aula, pero no las conoce por este nombre, está la inhibición, que corresponde a las habilidades de suprimir una conducta impulsiva y lograr llegar a cabo una alterna. Esta el cambio, que es, la capacidad de hacer transiciones donde se flexibilice la resolución de problemas, cambio en la atención, cambiar a otra actividad, sin problemas, el control emocional, está la iniciativa que uno tenga como esa capacidad de iniciar una actividad sin que se le incite a la persona a realizarla, esta la memoria de trabajo, que se refiere a la capacidad para mantener y hacer uso de la información en un tiempo relativamente corto, mientras se realiza una acción o proceso cognitivo basado en esa información, está la planificación y organización, está el orden que tiene que ver con el orden de almacenamiento y esta el monitoreo, que tiene que ver con la supervisión del propio trabajo a medida que uno lo va realizando, uno va controlando sus acciones y las consecuencias que estas pueden**



**tener, entonces serian ocho funciones. ¿Conocía algo de esto, le hace sentido?**

P12 O sea, por las definiciones que me das, sí, pero por los nombres que me das, no. O sea, por los nombres, o sea, no se me hubiera ocurrido llamarlo de esta forma, pero muchas de las cosas que tú me nombras los profesores siempre lo hacemos, tal vez, no con esta clasificación que tú me das.

**1 ¿Me puede contar como trabaja o si las trabaja en el aula?**

P13 A ver, se me ocurre ahora, por ejemplo, planificación, con las niñas chicas es súper difícil desarrollarlo ahora, pero, desde un principio, siempre desde primero básico yo las tuve a mi curso anterior desde primero a cuarto, ahora es el quinto, pero siempre por ejemplo, ya, chiquillas, tenemos que hacer esta tarea, ¿Qué es lo que tenemos que hacer primero?, paso uno, paso dos, paso tres, suele suceder que las niñas que son más inquietas, que son hiperactivas, no respetan el orden, se van al tiro al tres, yo les digo, no, porque mira, si tú haces el tres, no vas a lograr el objetivo como lo habíamos pensando, tienes que hacer, el uno, el dos y luego el tres, yo creo que eso se lo voy desarrollando paso a paso y a la medida que la niña vaya entendiendo que es importante no saltarse la planificación misma ellas mismas se van autorregulando y lo van haciendo, pero en niñas pequeñas que son de primero básico que algunas vienen sin kínder, es súper complejo hacerlo, porque algunas son muy llevadas a sus ideas también, quieren hacerlo como a ellas se les ocurre, entonces desde chicos vamos, por ejemplo ahora, les dije, niñas, que son las de primero básico, vamos a recortar vocales, vamos a clasificarlas y luego vamos a pegarlas, ese es el orden, recortamos, clasificamos y luego pegamos, algunas no hicieron la planificación como debían algunas lo hicieron, recortaron y las fueron pegando al tiro, entonces las pegaron donde no debían, entonces les tuve que explicar, mira, entonces tu para la otra oportunidad no lo hagas así, porque te equivocaste en donde tenías que pegarlo, no los pegaste en el lugar correcto, sin embargo, ellas identifican la vocal pero lo pegaron mal, no siguieron el orden. Yo no soy de sancionar a las niñas, no sé si estoy en lo correcto o no, pero yo no les digo, ¡no! ¿Pero cómo lo hiciste así? , no, yo no suelo ser así, además mi voz ya asusta a las niñas, yo tengo una voz súper grave, un vozarrón, entonces las niñas cuando me escuchan hablar piensan que estoy enojada, entonces yo les tengo que decir que es mi tono de voz que no se asusten entonces imagínate retar a una niña porque no lo hizo bien, entonces no lo suelo hacer. La iniciativa, no me acuerdo lo que me dijiste que era iniciativa.

**1 Es la capacidad de iniciar una actividad, sin necesidad de incitar a esa persona.**

P14 Ah ya mira, yo no le llamo iniciativa, yo le llamo autonomía, una niña desde que llega conmigo a primero básico ella tiene que saber que por ejemplo yo no le voy a decir pónganse el delantal, porque ellas se tienen que poner el delantal, la primera semana me costó mucho, pero por ejemplo, hoy día llegaron todas y sacaron su delantal, están todas clasificadas por su percha, y cada una se lo puso, yo dije, ah mira, están teniendo la autonomía de sola acordarse de que tienen que ponerse el delantal, por ejemplo les dije, esta fila va a ir atrás y va buscar esta asignatura que nos corresponde, nos correspondía, ciencias naturales, es el cuaderno de color verde, entonces se pararon y fueron atrás solitas a su casillero y sacaron el cuaderno verde, yo eso lo veo como iniciativa, pero más que iniciativa, yo lo llamo autonomía, que sean más autónomas para hacer sus cosas. El cambio, ¿qué era el cambio?

**1 El cambio es tener la flexibilidad mental para cambiar la atención, actitud, de pasar de un tópico a otro sin descompensarse.**

P15 Ah sí, Daniela, eso cuesta mucho a veces, porque, me imagino en los casos que tuve hasta el año pasado, yo tenía varias niñas con trastornos de déficit atencional severo, muy marcado, entonces, ellas no podían hacer algo, yo les dije, ya, pero intentémoslo, pasemos a otra actividad, se quedaban pegadas, entonces es súper difícil lograr el concepto de que entiendan que hay que pasar a otra actividad, no importa, tal vez, no logro perfecta la anterior, pero a los niños les cuesta mucho eso, les cuesta. El control emocional, ¿qué era?

**1 Es la regulación de las emociones.**

P16 En primero básico cuesta muchísimo, porque de partida, llegan llorando muchas veces, todavía llegan llorando a la clase, la primera semana fue llanto todos los días, de varias niñas, entonces yo les digo, que les pasa, converso con ellas, las abrazo, les doy besos, les hago cariño, que se sientan en confianza, porque para muchas niñas es un cambio grande, porque de partida no fueron alumnas de la escuela, la mayoría de mis niñas fueron alumnas de la escuela, entonces es un cambio grande, porque vienen de jardines infantiles, donde ellas eran las más grandes del colegio y llegan a una escuela donde son las más pequeñas del colegio, encontrar el control emocional no ha sido fácil en estos días, pero yo tengo fe de que lo vamos a lograr.

**1 El tema del control de impulso, la inhibición, inhibir estímulos externos para llevar a cabo una tarea, que no sean impulsivos al dar una respuesta.**

P17 Eso cuesta, por ejemplo, ya empezamos a practicar que cuando alguien quiere opinar tiene que levantar la mano y levantar la mano no me da la autoridad o la autorización, para ¡levanto la mano y hablo!, no, levanto la mano y espero el turno para hablar, ¿porque?, como yo te decía al principio, son todas mis niñas nuevas, no tienen el hábito de esperar el turno de habla, entonces yo que tengo que hacer, inhibir el impulso que ellas tienen, de querer decir todo al tiro, rápido, y además lo dicen tan rápido que se equivocan, porque no piensan lo que les estoy preguntando, por ejemplo, el otro día les dije, hicimos un juego la primera semana, cantamos una canción de las vocales, el cajón de las vocales se llama, lo cantamos, jugamos, y después dije, ¡ya, rápido! ¡Tú! ¡Algo con A!, y todas querían hablar, yo les decía ¡tú, algo con A!, y me decía cualquier otra cosa, no porque no se supiera la vocal, sino, porque lo decía tan rápido que no pensaba, no reflexionaba antes, entonces, inhibir ciertas conductas de impulsividad en primero básico es una tarea bastante compleja, pero súper necesario porque ellas tienen que aprender a escuchar primero la instrucción y luego hacer o escuchar la indicación y luego hacer, porque hacen sin haber escuchado sin haber entendido y suelen equivocarse, yo repito muchas veces las indicaciones de hecho yo les digo a las niñas, niñas esto hay que hacer, por ejemplo, hoy día cuando les di las tareas de las vocales, ¿Quién no entendió? Levanten la mano quien no entendió, porque también me gusta que ellas se sientan en confianza que se atrevan a preguntar, ¿Quién no entendió?, tres niñas levantaron la mano, entonces les explique delante de todo el curso nuevamente la actividad, ¿entendiste? Sí tía, a ver cuéntame, ¿qué tienes que hacer?, entonces ella me verbalizo lo que ella entendió y había entendido bastante bien, le explique a la otra, de otra forma, le dije a ver cuéntame, ¿qué vamos a hacer?, entonces, lo logro, la otra, lo logro, entonces ahora tú me vas a decir que vamos a hacer, y lo logro explicar, yo dije, ¿todas entienden?, ¿estás segura, segura?, trabajaron bien, o sea, eso lo suelo repetir muchas veces, otra cosa que también hago, es monitorear que vayan todas trabajando o me voy paseando por la sala y viendo si acaso está siguiendo el orden que dijimos o si tiene alguna duda.

**1 Bueno, ya que mencionamos todas estas funciones ejecutivas, ¿cree que sean importantes en el desarrollo de la clase?**

P18 Súper necesarias, súper necesarias, súper necesarias, obviamente, en primero básico, se nota mucho si las tiene o no las tiene, porque el proceso de aprender a leer y escribir es un proceso cognitivo muy complejo, yo a mis apoderados el otro día, cuando entraron las niñas

entraron a primero básico, les dije, tal vez es el año escolar más difícil que va a cursar su hija, y no estoy pensando que los más difíciles van a hacer en la Universidad, tal vez, primero básico, porque leer y escribir te demanda un orden, te demanda ser más autónomo, te demanda tener un control emocional, que no te pongas a llorar si la letra A no te resulta, pregunta, levanta la mano, soluciona las dudas, busca soluciones.

**1 En su curso, ¿Cuál es la que más puede visualizar, que se pueda trabajar en el aula?**

P19 Yo creo la memoria de trabajo, si tal como la entiendo, porque suelen acordarse de lo que hay que hacer, ¿la memoria de trabajo a eso se refiere?

**1 Claro, es la capacidad de mantener y hacer uso de la información por un tiempo relativamente corto.**

P20 Yo creo que las niñas lo que más tienen desarrollado es la memoria de trabajo, porque yo les digo tal cosa, dejo pasar diez minutos y todavía se acuerdan de lo que tienen que hacer, pero sin duda, la que tienen menos desarrollada, es la inhibición, porque no hay límites, no hay hábitos todavía, o sea, ellas vienen a la escuela, y quieren hacer lo que ellas quieren.

**1 Bueno, ya sabemos que las funciones ejecutivas tienen una incidencia en el aprendizaje de sus estudiantes, ¿Cuál sería esa incidencia?**

P21 Yo creo que alta, una incidencia alta, porque por ejemplo, yo no me imagino que una niña pueda aprender de forma exitosa si no tiene por lo menos varias, no sé, desconozco si debería tenerlas todas desarrolladas a los seis años.

**1 No, algunas se dan tempranamente y otras se alcanzan a los doce años.**

P22 Por ejemplo, yo no me imagino, que una niña pueda cursar exitosamente primero y segundo básico, sin tener la capacidad de un control emocional, o sea, una niña que llora todos los días, que no se concentra porque tiene pena, porque echa de menos a su mamá, eso me paso mucho la semana pasada, hoy día no me paso con ninguna, o sea, hoy día ninguna se puso a llorar, o sea, yo pienso que las funciones ejecutivas tienen una alta incidencia en el aprendizaje de las niñas, y yo destacaría que por ejemplo, la iniciativa, o como yo lo llamo, más autonomía, en las niñas que sean ordenadas, que sepan que hay un orden lógico, tal vez, para hacer ciertas tareas.

**1 Claro, también tiene que ver con el orden de los espacios, de los materiales.**

P23 No, sabes, son bastante ordenadas, yo les estoy enseñando desde chiquititas ahora que las tomé, por ejemplo, yo no les digo, ¡saquen todo en la mesa!, si no que les digo, vamos a

ocupar el cuaderno azul, vaya a su casillero y saque su cuaderno azul, y encima de la mesa me deja solo lápiz, goma y lápiz bicolor, nada más, por ejemplo hoy día en matemáticas, y son súper ordenadas, yo les digo, en la parte superior de la mesa deje su cuaderno azul, vamos a hacer otra actividad con una guía, abra el cuaderno azul, busque tal hoja, la última que pegó, que tiene la última guía pegada y a continuación va a pegar la de ahora, es que soy súper clara cuando doy las instrucciones, yo creo que por eso también funciona que entienden, si tu vez un cuaderno Daniela, y no vas a pensar que ellas pegaron sus guías, porque fui súper clara una por una, vamos hágalo, la estoy mirando, no, te equivocaste, esto se hace así, yo te dije de esta forma, no sé si eso es lo que debo hacer, pero yo lo hago.

**1 Dentro de su curso, ¿cree que hay estudiantes que manifiesten alteraciones de estas funciones y como serían las características de estos?**

P24 Mira, como te decía, yo tome mi curso recién, hace muy pocos días, no las conozco a todas muy bien, recién hoy me aprendí los nombres, yo les veía la semana pasada el nombre que tenían colgadito en el cuello.

**1 En sus experiencias de primero y segundos básicos, ¿Qué es lo que ha podido ver en alumnas que han tenido sus funciones ejecutivas alteradas?**

P25 Yo creo que se ve mucho en las niñas que tienen alteraciones en sus funciones ejecutivas, por ejemplo, que no esperan turnos de habla, que no respetan cuando otra persona está hablando o que no son capaces de desarrollar una secuencia en una actividad, o sea, yo les digo parte por esta, y a veces se las doy hasta escrito, número uno, hacer esto, número dos, y tiene cinco tareas que hacer, y parte por la cinco, obviamente la uno, dos, tres y cuatro, se las saltó, entonces yo creo que se ve mucho en las niñas que tienen alteración en las funciones ejecutivas que no son capaces de desarrollar exitosamente una tarea, eso yo he visto.

**1 Y al contrario, ¿Cómo sería las características de alumnas que no tienen estas dificultades, que tienen un buen funcionamiento de las funciones ejecutivas?**

P26 Yo creo que se ve mucho, que si tú le preguntas a un profesor básico, te va a decir la alumna modelo, una niña que sigue las instrucciones, que es respetuosa, que levanta la mano, que espera sus turnos de habla, que tiene un control emocional ya establecido, yo sé que a los seis, siete años es difícil, pero que por ejemplo, una niña que tiene un buen desarrollo, o está en vía de un buen desarrollo de sus funciones ejecutivas, una niña que sabe que puede partir en la A y tiene que terminar en la C, o una niña que tiene ciertas dificultades, y busca

opciones de arreglar el problema, por ejemplo, algo tan fácil y tan simple, que a nosotros nos pasa, una niña que no tiene lápiz ni goma, hoy día, yo no les pase lápiz ni goma, soluciona el problema, ¿qué puedes hacer?, se iba a poner a llorar, llorando no se soluciona el problema, llorando se te nubla tu cabecita, tu mente y no puedes pensar, entonces anda, una por una donde tus compañeras, y pregunta, si tiene por favor que te preste un lápiz grafito y una goma, encontró al tiro, si yo le dije, aquí todos te van a prestar, aquí no somos egoístas, entonces en cosas simples, se ve que una niña va vías de buen desarrollo de sus funciones ejecutivas, que pueda solucionar un problema fácil, o sea, si no tengo, me consigo, pero no me puedo quedar con los brazos cruzados sin hacer la tarea, no, yo me doy cuenta al tiro Daniela si alguien no está trabajando porque ahora son las seis y media de la tarde es primera vez en la tarde que me siento llegue a las una y media acá, no me siento ni siquiera para pasar la lista, yo no me siento en ningún momento, me paseo todo el rato por la sala, entonces eso te podría decir.

**1 Ahora vamos a pasar a otro tema, ¿usted ha oído hablar del concepto de habilidades instrumentales?**

P27 ¿Habilidades instrumentales?

**1 ¿O que le viene a la mente?**

P28 A mí se me viene a la mente, como una habilidad, como una capacidad de desarrollar algo, la capacidad que tiene un estudiante para desarrollar algo, por ejemplo, se me ocurre una habilidad instrumental, un estudiante que tenga facilidades para un deporte, para tocar un instrumento musical, no sé si estoy muy equivocada.

**1 Este es un concepto nuevo y no está muy instaurado acá en Chile, entonces tiene que ver más con las habilidades básicas para, por ejemplo, lograr la lectura, la escritura, el cálculo, por ejemplo en la lectura, podría estar la conciencia fonológica, son las habilidades base, entonces ¿Qué me puede hablar sobre estas habilidades base para lograr esas áreas?**

P29 A ver, si nos situamos en primero básico, una habilidad instrumental, yo la llamo de otra forma, los profes básicos decimos que son las competencias de entrada que debe tener un niño, por ejemplo, un niño debiese tener la habilidad instrumental de saber tomar el lápiz, llegar a primero básico, tal vez, con su lateralidad afianzada, que sepa con que mano va a escribir, porque llegan a primero básico, y yo lo he visto, escriben un ratito con la mano derecha y otro ratito con la mano izquierda, entonces no tiene lateralidad afianzada, no sabe

con qué mano va a escribir, eso es lo básico que debiese tener afianzado, a no ser que la niña sea ambidiestra, no he tenido nunca ninguna ambidiestra, ya, o sea, o son zurdas o son diestras.

### **1 En lectura, usted mencionaba la conciencia fonológica...**

P30 La conciencia fonológica, es la base, yo creo que la base para aprender a leer, las niñas tienen que llegar a primero básico discriminando auditivamente con que sonido empieza o con que sonido termina una palabra. Yo el otro día me di cuenta, le pedí a la asistente que fuera anotando, Eli, puntito o cruz, teníamos la lista de las niñas, quien tiene y no tiene desarrollada la conciencia fonológica, y muchas niñas no supieron, por ejemplo, yo les pregunte el otro día, niñas cuéntenme, árbol, ¿con que letra empieza?, muchas niñas no supieron que árbol empieza con A o que oso no solo empieza con O, termina con O, entonces hicimos durante la semana anterior harto ejercicio de conciencia fonológica, discriminar auditivamente, pusimos videos. A ver te nombraría, discriminar auditivamente o conciencia fonológica para primero, saber tomar el lápiz, otra cosa tan básica, para poder cursar exitosamente primero básico, saber borrar, porque las niñas toman la goma y rompen la hoja, no lo hacen chiquitito el borrar, entonces rompen la hoja.

### **1 ¿Y por ejemplo en calculo, alguna habilidad?**

P31 En matemática, yo creo que lo básico, es tener afianzado ciertos conceptos, por ejemplo, mayor, menor o igual que, tal vez, no que se aprendan tanto los números, pero sí que tengan la noción de ¿qué es mayor?, ¿qué es menor?, por ejemplo, si en esta mano tengo cinco lápices y en esta tengo diez, ¿en cuál tengo más?, que tengan conciencia de los conceptos más, menos, igual o quitar, dar.

### **1 Considerada de todas las que me mencionó, ¿alguna que sea más importante o van todas relacionadas?**

P32 Yo creo que van todas unidas, yo creo que un conjunto de habilidades instrumentales, potencia la capacidad que puede tener un niño para afrontar de manera mejor o de manera más exitosa un aprendizaje, pero lenguaje, si o sí Daniela, conciencia fonológica, sí o sí.

### **1 Entonces, ¿usted cómo trabaja estas habilidades?**

P33 Como te decía recién, haciendo diferente tipo de actividades, mucha variedad de actividades, cosas que son orales, algunas que son escritas, mediante juego, pero, no lo hago mediante, por ejemplo, mediante una prueba, o sea, ¿voy a hacer una prueba para saber si

sabe esto?, no, o sea, yo prefiero hacer cosas más lúdicas con las niñas, ¿para qué?, para que luego ya centramos en el proceso de la lectura y escritura en el aprendizaje de las consonantes.

**1 ¿Usted dónde cree que se encuentra la mayores dificultades de los estudiantes en estas habilidades?**

P34 Yo siento, y aquí una crítica, tal vez, vaa sonar como una crítica, yo siento que muchas veces en la educación parvularia no se desarrolla lo que se debiese desarrollar, por ejemplo, yo no le pido a una colega educadora de párvulo que le enseñe consonantes, a mí me da lo mismo, si no se aprende ninguna consonante, no le pido que me entregue un niño a primero básico enseñándole a leer y escribir, porque esa es tarea del profesor básico, si lo aprende, maravilloso, si un niño aprendió solo o con apoyo en la casa, genial, pero yo no le pido a la educadora de párvulo que se centre y les enseñe todas las letras del abecedario, no, pero si le tengo que pedir a una educadora de párvulo que me entregue a una niña con lo básico para poder enfrentar de manera exitosa primero básico, y lo básico es, conciencia fonológica, que se sepan las vocales, tal vez no escribirlas, ya no importa, pero sí que las reconozca visualmente, ah está es la A porque se escribe de tal forma, esta es la O, fíjate que la A no es igual a la O, entonces, yo siento que llegan muchas niñas a primero básico, sin lo básico, ¿Por qué?, porque veces yo misma lo veo que en Kínder es solo jugar y pintar y a mí no me sirve que solo jueguen y pinten, porque no es solo socializar, está muy bien que socialicen en kínder o en pre kínder, pero igual tienen que tener alguna base para poder enfrentar los aprendizajes desde primero básico, porque si tú ves el curriculum es bastante el contenido que pasar, son muchos objetivos que lograr, entonces, yo no le voy a dedicar más de esta semana a hacer una especie de apresto o de preparación para, o no voy a lograr dar cobertura al curriculum a fin de año, tengo que avanzar, entonces tengo que avanzar e ir reforzando, avanzo y refuerzo, avanzo y refuerzo, ¿para qué?, para que las niñas más descendidas puedan subirse al carro con todas, porque yo no voy a dejar a diez niñas atrás, tengo que avanzar con todas.

**1 Ahora vamos a hacer una vinculación de todo lo que hemos hablado, ¿usted percibe que hay una estrecha relación entre estas habilidades básicas y las funciones ejecutivas y de qué manera si es que existe?**

P35 Yo creo que sí, pero a ver, yo creo que si o si una habilidad instrumental como tú le



dijiste y las funciones ejecutivas si o si están de la mano, ¿de qué forma?, con conceptos técnicos como lo utilizan los educadores diferenciales no los tengo, ya, porque como te repito, yo soy muy, muy profe básica, y ¿de qué manera se relacionen?, las funciones ejecutivas albergan a las habilidades instrumentales, o sea, yo creo que las habilidades instrumentales que hemos hablado pueden estar contenidas en las funciones ejecutivas, o sea, una cosa lleva a la otra, o sea, yo me imagino que para aprender la lectura o escritura en primero básico, ciertas habilidades están relacionadas con funciones ejecutivas, por ejemplo la función del orden o de tener iniciativa, así me lo imagino, no sé si estoy bien.

**1 Sí, súper. Bueno al separar todas estas habilidades en las tres grandes áreas que son escritura, lectura y calculo, ¿cree que alguna de estas incida sobre las otras o es como todas al mismo nivel, por ejemplo, si la lectura incida más sobre la escritura o si el cálculo incide más sobre la otra?**

P36 Yo creo que van las tres estrechamente de la mano, no creo que sea una más importante que la otra, no creo que incida un más en otra, está comprobado que niños que no aprenden a leer, difícilmente van a aprender a escribir, o al revés, niños que no aprenden a escribir, es difícil que aprenden a leer, en calculo tengo mis dudas, porque he tenido niñas que son brillantes en matemática, pero no en lenguaje, lectura y escritura creo que van súper de la mano, tal vez, calculo, no lo sé, allí tengo mis dudas, porque como te repito, he tenido niñas que son súper buenas en matemáticas, buenísimas, hacen cálculos mentales, pero no así, para el desarrollo del lenguaje, o al revés, niñas que son excelente en lenguaje, excelente, leen y escriben, pero para la matemática, nada.

**1 ¿Usted considera que si se trabajan estas funciones ejecutivas habría un mayor desarrollo de cada una de estas habilidades que incidirían en lograr un éxito en el cálculo, la escritura, la lectura, el afianzamiento de cada área?**

P37 Mira, yo sinceramente Daniela, yo nunca me había puesto a reflexionar sobre las funciones ejecutivas, o sea, tú me enfrentas a una entrevista, y es primera vez que sé que hay ocho funciones ejecutivas, pero a raíz de esta conversación que hemos tenido, yo creo que sí, que es súper importante conocerla para los profes básicos, porque los diferenciales son experto en esto, para los profes básicos es súper importante conocer las funciones ejecutivas y tener herramientas como para desarrollar las funciones ejecutivas en nuestros niños, te repito, los profes básicos no tenemos la habilidad o no tenemos el conocimiento acabado

sobre esto.

**1 ¿Y cree que estas se deberían trabajar de forma separada a las habilidades instrumentales o tienen que ir las dos de la mano?**

P38 Yo creo que debiesen ir de la mano, en conjunto.

**1 ¿De forma transversal?**

P39 Sí, sí, y no solo en lenguaje y matemáticas, en lenguaje o calculo, yo creo que las funciones ejecutivas deberían utilizarse en todas las asignaturas.

**1 Claro, que sean aplicables para todo ámbito de la vida diaria también.**

P40 Sí, claro, exactamente. Por lo tanto, necesitamos a un profe diferencial, que nos explique, que nos enseñe, tal vez en alguna capacitación, el desarrollo de las funciones ejecutivas.

**1 Que ayuden a futuro también a aplicar estrategias en el aula**

## **ENTREVISTA (E2)**

**(1) ya, ehh primero ¿Cuántos años de experiencia posee dentro del sistema educativo?**

P1 con este año van a ser 16 años

**(1) ya ¿En qué nivel?**

P2 trabajo con sexto año, la mañana en lenguaje, la tarde con de primero a cuarto, ahora tengo un tercero que lo llevo desde primero básico.

**(1) ya y más o menos ¿Cuántos años en primero, segundo básico posee, así como de experiencia, ha hecho?**

P3 primer año, es que primer año he tenido dos veces, el 2015 y 2004

**(1) ya, respecto a su metodología ¿qué estrategias utiliza en los momentos de la clase? Por ejemplo, al inicio, desarrollo, cierre.**

P4 A ver, en el inicio generalmente ehh trabajo lo que se hizo en la clase anterior, preguntas y contra preguntas de lo que se hizo la clase anterior. Yo trabajo lenguaje con las más grandes, pero como le digo yo a ellas, lenguaje no se trata solamente de escribir, sino que también reflexionar sobre lo que estamos haciendo, también en relación a muchas cosas de la vida diaria, de lo que ellos ven en la televisión con los temas que se trabajan en los libros, o sea no solamente llevar la unidad, estructurar lo que sale en el libro, sino que extrapolarla a lo que ellas están viviendo hoy en día, que son temáticas que les incumben, que están en todo lo que tiene que ver con el Facebook, whatsapp, todas esas cosas que ellas trabajan.

**(1) ya, pero en los cursos más pequeñitos, así como en primero tiene metodología, así como más**

P5 si, porque con las pequeñas es distinto de las grandes, hay que trabajar los cuentos para leerlos, generalmente los leo antes y trato de relatarlos teatralizándolo, porque las niñas al leerlo, si se puede leer, se les pide que participen, pero no les queda tanto como si se dramatizara antes, les queda más eso, retienen más de esa forma, pero también igual que ellas hablen de las cosas que, de los temas, por ejemplo, si se está hablando de los animales, ¿qué animales tienen, cómo los cuidan? Siempre tratando de que ellas sean las que aportan, los libros si te van guiando, pero no puedes estar tan cuadrada a los textos y a las niñas les gusta participar, a las chicas y a las grandes.

**(1) ya. Bueno al planificar sus clases, ¿Utiliza algún modelo en particular, así en base a**

**algo?**

P6 A ver, las planificaciones si se realizan, acá en el colegio no hay una estructura como uniforme para todos, pero si es por unidad, respetando el inicio, desarrollo de la clase y se va desglosando según la actividad que se está haciendo, no es tan estructurado, porque hay cosas que uno no puede ir siguiendo ahí, porque las clases son todas distintas y siempre pasan situaciones que para nosotros son concretamente ajenas, que una niña se haga pipí, que hayan dramas, que una niña llore, entonces ahí te quita tiempo de lo que tú tenías que desarrollar.

**(1)Ehh bueno, ehh dentro del grupo de curso de las más pequeñitas ¿Hay alumnas que requieran de algún tipo de apoyo?**

P7 si, siempre, hoy en día en los colegios no es como antes que generalmente había cursos que, entre comillas ideales, porque por ejemplo, a primero básico llegaban todas las niñas así, tenían no sé una psicomotricidad súper buena, que estaban atentas, hoy en día no, es como mucha diversidad en el caso.

**(1) ¿Cómo qué ha podido visualizar?**

P8 que nosotros no solamente tenemos problemas en, o sea no son problemas, pero igual son cosas que en el camino debe ir estructurando con la educadora diferencial, cómo se van a ir solucionando para que la niña aprenda, porque ahora están llegando alumnos que tienen asperguer, hay alumnas que tienen a veces otro tipo de dificultades que nosotros no sabemos, porque cuando entran a primero básico, en kínder no se hace ningún diagnóstico, entonces se empieza a diagnosticar en primero, porque la niña no logra la lectoescritura, tiene mala psicomotricidad, se distrae fácilmente, no sigue indicaciones, entonces esas son las cosas que nos hacen ver qué está pasando con la alumna.

**(1) ya, mm entonces en base a esto, ¿usted recibe el apoyo de una educadora diferencial?**

**Lo ven todo en conjunto.**

P9 si, desde primero, no miento, desde kínder está la educadora diferencial, ya con los grupos más grandes ehh primero segundo, se trabaja con grupo de niñas y ya se empiezan a detectar casos del primera año, de segundo hay un grupo, que es el grupo PIE, que son las niñas diagnosticadas diferencialmente.

**(1) Entonces la educadora le entrega estrategias ¿cómo qué estrategias generalmente...?**

P10 A ver, en primero básico cuando estuve con las niñas, que tengo ahora en tercero, había

niñas que, por ejemplo, tenían mala psicomotricidad, cuando uno comienza con el apresto típico para saber cómo vienen, entonces ahí tenía que recurrir a la educadora diferencial para que me pudiera dar ideas, no sé de cómo hacerlo, si la niña, uno empieza con círculo, palitos, no sé me iba dando explicaciones de que la niña podía hacerlo de tal forma o así, e iba apoyando a todo el grupo. También, ejemplo habían niñas que a veces no se concentran, no sé qué podíamos hacer con esas niñas, otras niñas que ehh no solo en la parte pedagógica y es que a veces no quieren sentarse con nadie, no juegan con nadie, entonces eso también, cómo podemos adaptar a esas niñas al resto del curso

**(1) ya, ehh bueno, ehh ¿le han tocado niñas que han estado en los PIE cierto?**

P11 si, muchas veces

**(1) ya, y ¿hay alguna alumna que requiera de apoyo así como externo, de otro profesional? Así como de un psicólogo, neurólogo**

P12 si, si acá en el colegio como hay equipo PIE, hay un grupo de profesionales que las atiende, ehh fonoaudiólogos, psicólogos, terapeuta ocupacional, hay varias personas que se encargan de esos casos.

**(1) Ya, ahora vamos a pasar a otro tema, que sería las funciones ejecutivas. ¿Usted ha oído hablar del concepto funciones ejecutivas?**

P13 no

**(1) o ¿qué puede imaginarse a qué se refieren?**

P14 me da la impresión que fueran algo así como, como de un equipo directivo, como delegar funciones a y que sea como más de papeles de oficina.

**(1) ya, las funciones ejecutivas definidas, así como tal, son como un conjunto de acciones dirigidas a un resultado o a un objetivo y son responsables tanto de la regulación de la conducta manifiesta como la regulación de los pensamientos, recuerdos y afectos que promueven un funcionamiento adaptativo, entonces están orientadas a conseguir un objetivo, una meta, una tarea de forma exitosa, entonces existen 8 componentes de estas, que serían la inhibición, que corresponde a la habilidad que permite suprimir la respuesta dominante y llevar a cabo una alterna, es como inhibir los impulsos, controlarlos, está el cambio, que es flexibilizar ante el cambio de una actividad a otra o de pasar de un tópico a otro, el control emocional, está también la iniciativa, que es iniciar una actividad a otra, sin que se le incite, está la memoria de trabajo, que es la**

capacidad para mantener y hacer uso de la información por un tiempo relativamente corto, mm también está la planificación y la organización, está el orden y el monitoreo, el orden se refiere al orden de los espacios que utilizo y monitoreo a supervisar la tarea que yo estoy realizando, la voy controlando también, entonces ¿no le hace sentido nada de esos conceptos que le mencioné?

P15 ehh si, lo que pasa es que no lo conocía como

**(1) como tal ¿cierto?**

P16 como ejecutivo

**(1) claro, entonces ¿qué ha podido visualizar de estos componentes que le mencioné en el aula?**

P17 me da risa, porque nos vinimos de allá y aún hay ruido

**(1) no hay problema en volver a repetirlos, está la inhibición que es inhibir una respuesta externa, está el cambio, flexibilizar para poder cambiar de una actividad a otra, control emocional, iniciativa, sin que me inciten a empezar una actividad, la memoria de trabajo, que era la capacidad para mantener y hacer uso de la información por un tiempo relativamente corto, la planificación y la organización, que van de la mano, el orden, que se refiere más al espacio y el monitoreo, cuando yo voy controlando las actividades que realizo, entonces ¿qué de estos componentes puede ver en el aula?**

P18 yo creo que

**(1) o ¿qué trabaja de estos?**

P19 varios, el orden, el monitoreo, tienen que estar en la sala de clases, porque tiene que haber una estructura, que la alumna se acostumbre a esa estructura, hay niños que necesitan, sobre todo niños que a veces vienen de, cuando llegan de otros colegios donde no sé po, no hay estructura llegan a uno que es más estructurado y cambian su forma de vestir, de hablar, de caminar, su forma de ser en relación con otros niños, son muy agresivos, llegan acá, van cambiando su forma de ser. Ehh flexibilizar las clases, uno no puede guiarse solo por la planificación, porque como yo te decía anteriormente, suceden tantas cosas que dentro del día uno tiene que ir cambiando esa planificación, pero al final igual tiene que llegar al aprendizaje que está ahí.

**(1) está inhibición, ese control de impulso**

P20 el control de impulsos de los niños también, porque hoy en día hay una variedad de

alumnos que, que llegan a los colegios y uno tiene que aprender a, a yo digo entre comillas a adaptarse a ellos y ellos adaptarse a uno, a veces generalmente en los cursos cuando llegan niños, niñas que tiene un control de impulso terrible, los cambian a veces a otro curso con profesores más estructurados, entonces cuando te cambian a una niña así, el control de impulsos es terrible, en primero la colega de otro curso tenía niña que era tremenda porque golpeaba la puerta, mordía a la asistente, se descontrolaba pero terrible, hacía pero unos espectáculos, se arrancaba por la oficina de la directora, terrible la cambiaron a mi curso y yo dije que no, porque mi curso era la paz de la tarde, entonces era solo por un mes primero para ver si se podía adaptar y llegó a mi curso y llegó con la misma actitud que estaba en el curso de al lado, golpeando la mesa, tratando de desafiarme y yo tengo la costumbre de que con las niñas yo soy súper cariñosa, pero también súper estricta, entonces cuando empezó con eso, a provocar, el resto de las niñas estaba como “no puedo escuchar”, “no puedo escuchar la clase”, “no”, entonces cuando la niña no estaba, yo les decía “ustedes cuando haga eso no le den mayor importancia, porque si ella hace esos ruidos y ustedes están le dan más importancia, entonces ella empezó a ver que yo y el resto de las personas que trabajábamos en el aula, yo, la educadora diferencial, la tía, la asistente no le prestábamos atención empezaba a seguirnos por toda la sala y ¿qué empecé a hacer yo? A usar mi psicología, yo veía que venía, empezaba a moverme, entonces decía no dejen que ella las esté tocando, muévanse dentro de la sala, ustedes ven que ella va, muévanse hacia el otro lado y eso fue mermando en que ella en una oportunidad se descontroló más, pateaba las puertas, era como una locura y después uff calmando, calmando, calmando, hasta que el año pasado que estuvimos en segundo nada y cuando le venía el descontrol de impulsos, las niñas saben, igual que con mis hijos , yo como que no existen, a mi ella me habla cuando está bien, cuando está tranquila y todo y sabes tú que funcionó súper bien, porque después de los escándalos que hacía en la escuela, eh logró controlarse súper bien, se controlaba sola, sola porque yo le decía, si tú vas a estar así, no , entonces ella me venía a pedir disculpas, no, no quiero disculpas y tú sabes que no me gusta que hagan esas cosas y sabes tú que súper bien, era una excelente alumna, así muy inteligente, ella misma se empezó a regular, a regular, eso sí que yo no sé, la experiencia que te van dando los años, yo no soy de esas profesoras que si ella se escondía debajo de una mesa y hacía un show, “mijita salga de ahí, pobrecita”, porque eso era lo que ella buscaba , no, yo la miraba ¿hasta qué hora vas a estar ahí? Ahhbueno yo me

voy a la sala, porque tengo que estar con el resto de las niñas y volvía después, se mojaba lacaray cómo que nunca había pasado nada.

(1) ya y, pero, por ejemplo, cuando tienen que tomar... tienen que levantar el dedo para responder...¿llegan y responden así?

P21 no, no, en ese sentido yo soy súper estructurada, o sea eso es lo que hablábamos con la educadora diferencial, yo soy estructurada, entonces ellas saben que hay reglas, hay muchas reglas para todo, desde primero, desde que las tomé, con las más grandes igual, ehh hay reglas para levantar la mano, ellas saben que no pueden beber jugo en la sala, lo que les permito es que tomen jugo, cierren la botella y la guarden en su mochila y yo les digo que todos tenemos un poco de necesidad de agua, comer no pueden en la sala, levantan la mano, no me gusta que se rían de las demás, si una niña se cae yo tengo que ayudar a pararla, no me puedo reír de las opiniones de mis compañeras, eso a mí me molesta, yo creo que eso va mucho más en cuanto a cómo es uno, yo no me río de eso y ellas saben porque me miran. También, ellas son súper ordenadas, por ejemplo, tengo los estantes y soy demasiado estructurada, tengo todo por caja y nombre, yo tengo un organigrama de funcionamiento en el curso, yo de niñas chicas les digo que tienen que ser independiente, no que funcionen en torno a mí, entonces si hay clases de artes y vamos a usar tijeras, yo tengo niñas que están en una cartulina y ahí dicen las niñas que están encargadas de materiales, de fotocopias, de la puerta, de formar, entonces yo no me preocupo de esas cosas porque ellas saben, porque cuando tú no haces eso, es un desorden que se provoca y pelean entre ellas, entonces cuando tú , está todo normado, las niñas que sacan el confort, la nova, que ordena todo, nadie se pelea, todas saben su función dentro del curso, entonces está todo estructurado de esa forma.

### **(1) Entonces también trabajaría la planificación, la organización**

P22 si, entonces yo te digo que por lo general siempre he sido con los cursos igual, ehh hay colegios en los que el profesor no se puede sentar a pasar la lista, porque es como una matanza la que ocurre, acá no, con las niñas chicas no, ni cuando estaban en primero, se portaban muy bien y ellas lo saben y cuando alguien trata de sobrepasar la norma, yo digo generalmente miro y digo no, nada más, y todo el resto le dice siéntate

### **(1) ya está como bien instaurado**

P23 CLaro, entonces las niñas nuevas que llegan se adaptan

### **(1) bueno, en base a todo lo que hemos hablado de las funciones ejecutivas ¿le da**



**importancia al desarrollo de estas funciones?**

P24 si, mucho, porque tienen que estar dentro del aula, porque si uno no tiene ninguna de esas funciones, yo digo son esas clases donde nadie escucha a nadie, donde el profesor habla, habla y habla y nadie lo toma en cuenta, se golpean, hay bullying dentro de la sala, qué más te puedo decir, no trabajan en nada, ni siquiera en escribir, entonces tiene que haber un orden y los niños y las niñas de cualquier edad necesitan tener una estructura, esas personas que dicen que no, no es real, necesitan una estructura.

**(1) entonces ¿usted puede visualizar estas funciones ejecutivas en sus alumnas?**

P25 si

**(1) y ¿cómo cuales puede evidenciar que están bien instauradas?**

P26 ¿instauradas? Esa parte que yo te digo del orden

**(1) del orden**

P27 el control de impulsos, porque ellas saben que las reglas están claras, a mí no me gustan como ella llaman los berrinches, nosotros hablábamos de berrinches y no de pataletas y ellas están grandes y eso de berrinches no. Está todo estructurado, yo ayer les recordaba las cosas, entonces yo no tengo ese problema de que alguna niña tome jugo, tire el jugo, se peleen, no porque eso está todo dicho, todo hecho, solo a las nuevas se les va advirtiendo lo que se hace y cómo se hace.

**(1) ya, ¿cree que estas funciones tengan alguna incidencia sobre el aprendizaje y cuál sería esa incidencia?**

P28 si, si las tienen porque les permiten aprender, les permiten escucharse entre ellas, si hay un desorden nadie escribe, nadie hace nada, en cambio si está todo eso, las niñas si entienden si escuchan, hay un orden, un silencio.

**(1) ehh ¿cómo podría visualizar usted que estas funciones ejecutivas están alteradas en un estudiante?**

P29 yo digo por ejemplo, cuando llegan de otro colegio y niños nuevos que vienen con estas cosas alteradas, por qué, en qué sentido uno lo observa, son como, te tratan de, a ver cómo te lo podría visualizar, no son rebeldes, sino que yo lo tomo por el lado de que no son conductas aprendidas, entonces como no son conductas aprendidas, para ellas es normal no saludar, reírse del resto, hacer bullying, es normal porque en el otro colegio lo hacían, era una cosa normal para ellos o hacer desorden, reírse fuerte, gritar, entonces cuando llegan acá a esta

escuela se dan cuenta que todo el resto no lo hace, entonces quedan como, todas las niñas la miran, ¿qué pasó?, ¿por qué está haciendo eso?, entonces lo único que le digo es “señorita qué pasa”, entonces como que te miran y nada, se tratan de hacer las chistosas al principio y se dan cuenta que el resto no la sigue porque no están acostumbrada a eso, se van adaptando y cambian completamente, imagínate de marzo podrías sacarle una foto a una niña nueva que venía de otro colegio, hasta su forma de vestir, usar aros que trae, cómo se peina y la vez en diciembre y es distinta hasta sus papás se dan cuenta, los apoderados también se dan cuenta.

**(1) ya, entonces tendrían alteradas el control de impulsos, problemas con la iniciativa...**

P30 por qué, porque hay niñas que vienen con problemas no sólo de la parte de comportamiento, sino que hay niñas que son súper tímidas, no quieren salir a la pizarra, porque vienen de otros colegios donde se reían, entonces volver a darles la confianza, no tienes que pasar, si te equivocas no importa, porque aunque uno no lo crea, las niñas guardan todos esos recuerdos, entonces si tuvo un profesor o profesora que se burlaba, porque aunque uno piense que aunque sean adulto y no lo hacen si lo hacen y uno como trata a las alumnas ellas lo recuerdan.

**(1) ya y ¿cómo serían las características de esas alumnas que si tienen bien esas funciones?**

P31 que ya tienen en su ADN como digo yo, es que son alumnas que, no te digo que funcionan sola, pero como que tú sabes lo que van a hacer, yo tengo un montón de alumnas así, yo llego, hay una estructura cuando nos saludamos, esas niñas saben perfectamente el tiempo de trabajo, cómo hacer las cosas, que a mí no me gusta que me vengan a mostrar a cada rato las tareas, con las más grandes voy por puesto, esas niñas no se paran, no hablan cuando otra está hablando

**(1)ahh ok y hay como un paso a paso de las cosas ¿cierto?**

P32 si

**(1) ya tienen instaurado eso**

P33 claro, es como ir reforzando todo el tiempo lo mismo, porque no puedes decir en primero les enseñé esto y en segundo esto otro, siempre se va reforzando todos los días, todos los días, antes de irse tienen una rutina, nadie sale corriendo, a mí me molesta eso, nada de salir corriendo, porque ellas se suben las calcetas, los churrines, se arreglan el pelo, la corbata, porque yo les digo que la presentación personal es súper importante, entonces cómo las ven

afuera es el colegio donde estudian.

**(1) Ya, ahora vamos a pasar a otro tema ¿usted ha oído hablar del concepto habilidades instrumentales?**

P34 no

**(1) o algo que le venga a la mente**

P35 que habilidades son como herramientas que te ayudan para la vida

**(1) ya. Estas habilidades, así como concepto no está aquí muy desarrollado en Chile, se refiere a las habilidades básicas para lograr la escritura, la lectura y el cálculo. Entonces, por ejemplo, ¿qué habilidades bases serían para llegar a la lectura?**

P36 ¿qué habilidades base para llegar a la lectura?

**(1) si**

P37 las niñas pequeñas... mm yo siento que, algunas personas dicen que deben saber las vocales, porque hay mamás que tratan de adelantarlas en la casa, yo siento que todo tiene que ser un paso a paso, la niña que llega a primero básico debe saber las vocales y hay mamás que dicen que se lassaben, pero no las identifican, no las reconocen si yo las cambio de lugar, para mí tienen que saber observar, que se concentren un poquito, lo poco que se concentran y trabajamos harto lo que es el apresto, porque partiendo de eso todas las niñas pueden leer y escribir bien y que sea interesante para ellas sobre todo en las chiquititas

**(1)también está la conciencia fonológica, la discriminación, esas serían habilidades básicas ¿cree que hay alguna habilidad más importante a desarrollar que otra o van de la mano?**

P38 no, yo creo que todas van de la mano, de acuerdo a la experiencia que he tenido con las niñas chicas, eso es lo que yo creo

**(1) visualizando todas estas habilidades que están a la base de estas áreas, de estas tres áreas ¿dónde cree que hay mayores dificultades de las estudiantes pequeñas?**

P39 en las alumnas pequeñas a ver déjame recordar cuando ellas ingresaron recién a primero básico y cómo eran, y ¿dónde había más dificultades? En discriminar puede ser, porque el hecho de que se sepan las vocales, los números no quiere decir que los reconozcan

**(1) claro, entonces es un aprendizaje más automatizado**

P40 automatizado, si tú le cambias el orden ellas se pierden

(interrupción)

P41 ya, quedamos en la parte de que eso de las discriminación que te decía yo, que ellas generalmente si, se saben las vocales, pero en el orden que se las enseñó pero ellas que tienen que aprender a discriminar en una hoja, a identificarla con los números igual esas cosas pero a ver que más les juega en contra a las niñas chiquititas, yo creo que igual en la concentración cuesta mucho que se concentren hoy en otra porque están tan estimuladas por tantas cosas que están yo creo que tres minutos y ya se mueven, se paran, se quieren.... Entonces eso igual juego hartó en contra.

**(1) Y por ejemplo en matemáticas, en cálculo, con...**

P42 No, porque ahí es distinto, porque en matemáticas hoy en primero básico nosotros trabajamos con hartas cosas concretas, entonces al trabajar con eso, a mí no me importa que se paren, se muevan.

**(1) ¡ya!**

P43 porque ellas aprenden ahí tocando, prestándose sus cosas poniendo el cuatro, el tres, con estas cosas que nosotros tenemos en la escuela como se llaman estas fichas, estos conectables a ellas les gusta y les llama la atención que sean de colores, entonces ahí no tengo ese problema, donde más se produce es en el lenguaje.

**(1) ¡Ah! Entonces...**

P44 Cuando tienen que hacer el apresto ya esa primera semana, a ella les aburre.

**(1) Ya, pero ¿les cuesta entonces aprender más lenguaje que matemáticas a las niñas?**

P45 Si, más lenguaje, noooo matemáticas no.

**(1) Es más entretenido, más lúdico.**

P46 Es más lúdico, en esa etapa en tu sala ya, porque después se pone más denso para uno claro porque es cuando es más abstracto, es como al revés las cosas, noosimás lenguaje que matemáticas.

**(1) Ya, entonces usted decía que trabajaba, ¿cómo ha trabajado cálculo mediante material concreto cierto?**

P47 Si, hartó material concreto en primero básico.

**(1) Ya, y ¿Lenguaje?**

P48 Y también nosotros con la educadora diferencial aparte de la parte concreta también colocamos harta cosa visual, de colores, después lo empezamos a usar en lenguaje igual sobretodo para las inquietas y no están con las letras. Usábamos el monosílabo y eso que vaya

música y la consonante con vocales les encontraban, entonces estaban como todas así pegadas y repetían las letras, no, era bien divertido, eso le gusta mucho a las chiquititas.

**(1) Ya, entonces eso han trabajado en esas áreas de lectura y escritura y todo eso, algo más lúdico**

P49 Si, tiene que ser lúdico con ellas, porque sino no te aprenden, pero siempre en el primer semestre terminando el primer semestre, ya más de la mitad del curso te lee o sea no rápido, pero ya, te leen así como le llamamos silábico pero leen y escriben con todas sus faltas de ortografía y algunas letras medias grandes las chicas pero sí.

**(1) Ya, eh, bueno. Ahora vamos hacer una vinculación con lo que usted ¿cree que hay una relación entre las funciones ejecutivas que hablamos y estas habilidades de estas áreas? de lectura, de es...**

P50 Sí igual, porque tiene que haber para poder igual trabajar por ejemplo, en matemáticas con las cosas concretas estas cosas que a ellas les gusta, los colores, armar, formar, porque tienen que haber reglas, nosotros igual les ponemos reglas, que no es que le entregamos el material y ya niñas formen el ocho, salgan a la pizarra o niñas formen tal cosa, porque ellas al ser tan chiquititas se ponen a pelear, es peor tiene que haber reglas, eh, ellas sienten a ver, las niñas de primero ellas sienten, creen que los profesores podemos querer más a un alumno que a otro, y eso no puede ser, entonces tiene que haber reglas, igual seguir indicaciones también lo trabajamos mucho en primero, en segundo igual, o sea siempre, pero más en primero básico, las indicaciones son importantes, porque a veces hay grupos y trabajar en grupos hartos también, cuando son chicas para ver cómo funcionan, porque hay grupos que funcionan súper bien y hay otros que se pelean todo el rato luego después logran llegar siempre a los objetivos. Entonces tienen que estar todas las otras habilidades, eran las otras, tienen que estar ahí, pero igual cuesta porque como son pequeñas y en kínder ellas tienen otra forma de trabajar, de relacionarse que en primero, ellas a veces se les olvida que están en primero.

**(1.)Y bueno, considerando todos los componentes ¿cuál cree que es el más determinante?**

P51 ¿Para lograr los aprendizajes en el aula?

**(1)Claro dentro de lectura, escritura, de cálculo**

P52 ¿cuál es el más determinante?

**(1) Cuando no sé, inhibición, cambio, control emocional, iniciativa, orden, memoria de trabajo planificación.**

P53 Yo creo que son todos superiores

**(1)Cierto, todos van de la mano**

P54 No puede haber uno sin que otro esté presente, tienen que estar todos presentes para que se puedan lograr los aprendizajes, en todo porque ahora tenemos una y yo te decía muchas niñas distintas en el aula,unas que se distraen, otras que aprenden más lento, otras que son súper rápidas y súper inteligentes, otras que se ponen a llorar, las chiquititas, otras que se hacen pipí, otras que se quieren ir porque como están acostumbradas a salir a las cinco, ya más grandecitas no pueden hacer eso, entonces es fuerte el cambio de kínder y prekínder a primero básico, porque les digo ahí que ya son niñas grandes ya no son bebés de kínder, en cambio estaban acostumbradas a otro sistema.

**(1) Eh, bueno al separar estas habilidades base en las tres áreas que ya les mencioné, eh ¿cuál de estas áreas incide más sobre otras? por ejemplo,¿cuál es como la más importante?**

P55 ¿Cuál de esas áreas más importante?

**(1) O son todas como en un mismo nivel.**

P56 Es que a ver, al igual que la pregunta anterior, yo siento que todas son importantes, porque yo no le daría mayor importancia a una más que otra.

**(1) ¿Desarrollo de una más que otra cierto?**

P57 No, tienen que estar ahí todas presentes

**(1) Entonces, con la última cerramos, eh, en base a todo lo que hablamos, si se trabajara en estas funciones ejecutivas así permanentemente de forma transversal en el aula ¿cree que se lograrían estos aprendizajes?**

P58 Si, es que sabes lo que pasa, mira yo siento que hay colegios donde se dejó de trabajar estas habilidades como le llaman ustedes, ejecutivas, se dejó de trabajar o puede que trabajen una porque los profesores están cansados o generalmente no sé prefieren hablar, hablar adelante y que las normas y las planificaciones o no las hacen todo lo que habíamos hablado antes lo dejan de lado entonces ellos solo vienen como en la universidad, solo a dictar una cátedra y resulta que con niños pequeños, tan pequeños uno no puede hacer eso, porque nosotros estamos formándolos y si tú no formas a un niño desde o niña desde pequeñitas con todas estas normas, estas estructuras, todo esto, después no les va a poder hacer clases ni en segundo, ni en tercero, ni en quinto, ni siquiera cuando sea grande, tú lo ves acá, porque las tomamos desde primero, las dejamos en cuarto, pasan la jornada de la mañana y todas donde son grandes cuesta que sigan con las mismas normas que tenían cuando eran más chiquititas y se te tratan de escapar, pero no ya te conocen y sabe que eso a uno no le gusta, entonces las clases si se pueden hacer acá y te hablo de las grandes y las chicas, porque todas esas normas están impuestas y todas las personas que trabajamos en esta escuela somos iguales, o sea si yo por ejemplo, a una niña chica le digo “sabes que tú no puedes venir con estos aritos” “y por qué”? porque no puedes, esto es un colegio, tiene que venir con unos aritos pequeños tú eres niñita, o ese cuaderno ¿tu mamá te lo forró?, ¿por qué no viene forrado?, yo hablo con los apoderados y los apoderados son súper comprometidos acá y la mamá si te cambia los

aritos, las grandes saben, vienen todas con su pelo bien tomado, es como que lo traen en su ADN desde que son chiquititas, porque saben cómo es el colegio, entonces yo siento que hay otros colegios que eso se desvirtuó, entonces por eso que hay bullying, que en las salas se golpean, el profesor está haciendo clase nadie lo escucha, a nadie le interesa hacer tareas dentro del aula, acá las niñas tú les das el trabajo y te trabajan en el aula, yo te hablo de las chicas y grandes, si tú aquí en este colegio por ejemplo, vas a la biblioteca y vamos a buscar palabras en el diccionario, ellas trabajan, aquí no es cosa de que se estén pegando, haciendo dibujo y si hay una niña que haga eso, solamente se le llama la atención, ella sabe que no lo va a ser más, entonces hay una preocupación acá del colegio, yo creo si en los demás colegios se hiciera eso que es cansador, eso es cansador, porque estar siempre todos los días, todos los días marcando pero al final uno logra los resultados, los frutos como digo yo, porque no tienes alumnas que te falte el respeto ni entre ellas, no tienes el bullying famoso y los apoderados te lo agradecen, imagínate yo tengo una niña en los cursos chicos que viene de Santiago y es nueva y la mayor parte permanece por mucho tiempo, son antiguas por permanecer de primero básico, y ella llegó este año a mi curso, ella viene de Santiago tiene una hermana en sexto y otra en primero básico, entonces se adaptó súper bien al curso y lleva ya una semana y la Educadora Diferencial me estaba diciendo que, su mamá estaba muy contenta por ella, en el otro colegio andaba sin corbata, ella le compró la corbata, porque ella le pidió a la mamá que comprara una corbata ¿me entiendes?, porque yo les dije tienen que venir con la corbata, pelo súper tomado, bien ordenada, entonces ella le dijo que le había gustado el colegio porque se nota la preocupación, que hay una estructura, que la niña estaba tranquila y llegaba a ver sus cuadernos, en el otro colegio no le interesaba porque le hacían bullying, acá se dio cuenta que no era así, porque se dio cuenta que están todas las habilidades inmersas, pero todos los días marcando, todos los profesores, eh, cansa pero da frutos y hay colegios que no pasa a veces el resto no le interesa que vengan sin delantal, que no, acá si nos preocupamos de todo eso, y aunque uno crea que eso es una cosa ejecutiva como hablan, entendí que no es ejecutiva, porque eso te permite que se desarrollen las actividades, en las clases, que sean entretenidas, que las niñas te escuchen, que ellas den sus opiniones, que se interesen en investigar, en cambio si no está eso, no hay nada, para mí tiene que haber una estructura.



### **ENTREVISTA (E3)**

**(1) Ya, la primera pregunta es ¿Cuántos años de experiencia lleva dentro del sistema educativo?**

P1 35 años.

**(1)Harto, y ¿dentro de qué niveles educativos?**

P2 He realizado de primero a octavo, pero hoy en día me barajo dentro de primer ciclo de primero a cuarto básico

**(1)Y ¿Cuántos años lleva en primer ciclo?**

P3 Dentro de esta escuela ya llevo 6 años ya, acá en esta escuela 6 años, los últimos 6 años he estado.

**(1)Y actualmente ¿Qué curso hace?**

P4 Segundo básico.

**(1)Ya, Bueno en lo que respecta a la metodología en el aula ¿qué estrategia utiliza durante los momentos de la clase por ejemplo al inicio, desarrollo, cierre?**

P5 ¿estrategias didácticas?

**(1)Claro ¿qué metodologías?**

P6 A ver las estrategias básicas al inicio de cualquier asignatura yo al menos activo conocimientos ya y la activación de conocimientos básicamente a través de preguntas y respuestas, lluvia de ideas no cierto, recordando lo aprendido o una exploración de conocimiento de algún tema nuevo. Durante el desarrollo las estrategias son básicamente ehh dependiendo del tema no cierto, pero uno explica lo que va a realizar lo muestra a través, yo trabajo con mucho video, con mucho power, mucha proyección, entonces explico claramente lo que vamos hacer, la forma en que lo podemos hacer y ya se comienza con el desarrollo de la clase con las distintas actividades que uno ha ha planificado y en el último momento retomamos lo visto, resumimos, reforzamos conceptos, corregimos eh asentamos digamos el conocimiento el aprendizaje y normalmente una pequeña evaluación de como estuvo la clase en general

**(1)Bueno, al planificar sus clases ¿utiliza un modelo en particular?**

P7 Acá en la escuela hemos decidido trabajar aja hemos decidido trabajar con planificación por unidad ya, nos acomoda más porque las planificaciones son libres ya, entonces

normalmente uno pone lo básico el objetivo no cierto, los contenidos a trabajar y las actividades que te conllevan a ese aprendizaje

**(1) Bueno dentro de su grupo de curso ¿hay alumnos alumnas que requieren algún tipo de apoyo?**

P8 Sí, bastante tengo alumnas con distintas capacidades

**(1) Ya**

P9 Ya, entonces hay que atenderlas, nosotros como escuela tratamos de ser una escuela inclusiva, en el aula tenemos eh niñas con capacidades diferentes por lo tanto atenciones distintas también. En mi caso en el curso hay alumnas con mm un síndrome de ser limítrofes

**(1) Ya**

P10 Tengo otras chiquitas que tienen un diagnóstico neurológico de TDA trastorno no cierto, también tengo niñas asperger.

**(1) Mmm**

P11 Ya entonces hay de todo

**(1) Ya**

P12 Ya y uno trata de atenderlos a todos

**(1) Bueno ¿entonces reciben algún apoyo de una educadora diferencial cierto?**

P13 Sí, si claramente

**(1) Ya ¿y en qué áreas más se evidencian estas necesidades de apoyo que se presentan?**

P14 Son distintas, por ejemplo la alumna que tiene un trastorno de déficit atencional ponte tú, las porque son más de 4 con diagnóstico eh ellas hay trabajos más cortos porque no tienen la capacidad de estar mucho rato concentradas por lo tanto para ellas el trabajo es corto, más preciso eh tengo alumnas por ejemplo la chica asperger necesita mucha contención porque no tiene tolerancia a la frustración si bien hasta el momento no ha demostrado tener dificultades de aprendizaje eh sí del manejo de su emocionalidad de la fru, no tiene tolerancia a la frustración por lo tanto si algo le sale mal se desespera, se descontrola entonces hay que contenerla de una manera especial. Eh aquellas niñas que tienen dificultades ya diagnosticadas por ser nivel limítrofe ahí hay un apoyo directo, estamos viendo si es necesario hacer adecuaciones curriculares que pudieran ser permanentes o transitorias a lo mejor porque a veces hay adecuaciones en fin de tamaños de letra, de separaciones del espaciado entre cada línea u otra, de la instrucción más precisa, de la aclaración de la duda

del concepto de la guía, básicamente.

**(1) Bueno y esas ¿son estrategias que le entrega el PIE?**

P15 Por supuesto, o sea claramente hay estrategias que uno ya las conoce más de 30 años de servicio no cierto, maneja estrategias y sabe que podría servir más en un determinado momento, pero el equipo PIE acá en la escuela es un equipo muy bien consolidado eh de muy buen trabajo entonces está en constante apoyo para las alumnas y por supuesto orientación para los profesores.

**(1) Ya, eh bueno, ¿en el curso hay alumnas que requieran de un apoyo externo al que se le da acá? por ejemplo de un psicólogo**

P16 Sí, las hay sobre todo la chica o sea la niña que tiene un síndrome de asperger sí, hay un apoyo a la alumna, al apoderado y ahora vamos a entrar en un en un en una contención para el curso, porque las niñas son pequeñas y hasta el momento no saben porque sus compañera reacciona de ciertas maneras entonces hay que intervenir al curso, para que las demás compañeras entiendan que todos somos distintos y que no siempre reaccionamos de las mismas maneras y que podamos mantener dentro del aula un clima propicio para el aprendizaje. También hay un apoyo externo hacia las familias si es que los necesita claramente

**(1) Bueno, ahora vamos a pasar a otro tema que es las funciones ejecutivas ¿a usted que le viene a la mente cuando hablamos de funciones ejecutivas?**

P17 O sea para mí una función ejecutiva del profesor, ¿te refieres a mi función ejecutiva?

**(1) A la de las alumnas**

P18 A la de las alumnas

(1) O en general ¿Qué le viene a la mente? ¿a qué se refieren las funciones ejecutivas?

P19 O sea desde la ignorancia ya siento que como profesor uno debe aprender o aplicar estrategias de contención a los alumnos ya, por lo ejecutivo digo yo, de contención a los alumnos en aspectos afectivos, en el aspecto social como ellos no cierto se relacionan entre sus pares, desde el punto de vista de las niñas pienso que la función ejecutiva pasa por la normativa de aula eh porque ellas sepan eh que se espera eh que es lo que puede ocurrir antes de terminar situación que se presente manejo de normas, para mí.

**(1) Ya, le voy a leer**

P20 Desde mi ignorancia

**(1)Ya, ahora le voy a leer como una definición así tal, las funciones ejecutivas son responsables dentro de la regulación de la conducta manifiesta como de la regulación de los pensamientos, recuerdos y afectos que promueven un funcionamiento adaptativo, son como herramientas que le permiten realizar como una tarea y adaptarse a situaciones nuevas entonces dentro de esas hay ocho, ocho componentes está la inhibición que corresponde a la habilidad que permite reprimir una respuesta dominante y llevar a cabo una alterna como controlar los impulsos**

P21 Perfecto

**(1)Eh, cambio que pasar como de un tópico a otro la capacidad para pasar de una actividad a otra. Eh el control emocional, la iniciativa que ehh pasando a una actividad sin que se le incite a realizarla o sea la propia voluntad.**

P22 Que la niña en este caso, que la estudiante en este caso pueda auto controlarse eh ¿a eso te refieres?

**(1)Claro que inicie una actividad sin que se le incite. Esta también la memoria de trabajo que es la capacidad para mantener y hacer uso de la información por un tiempo relativamente corto mientras se realiza una acción. Esta la planificación y la organización de los pasos, está el orden que tiene que ver con el orden de los espacios de almacenamiento y el monitoreo cuando uno controla la actividad que está haciendo, la supervisa ahí está como lo del autocontrol.**

P23 Eh ya.

**(1)Entonces son estas ocho ¿no las conocía?**

P24 Sí, en términos generales sí claramente eh pero eso abarca todo lo que uno hace día a día

**(1)¿cierto?**

P25 O sea uno, cual es la diferencia que a lo mejor tú te puedes encontrar dependiendo del nivel en que trabajas o sea si tu comienzas a trabajar en pre básica claramente uno conduce un poco más a las alumnas les va enseñando estrategias y técnicas para que ellas sepan poquito a poco autorregularse, ese es un trabajo fuerte y diario eh yo diría que en todo el primer ciclo, en el segundo ciclo ya podríamos esperar un mayor autocontrol, un saber cómo pasar de una actividad a otra sin que uno a cada momento este indicando no cierto, el tener la capacidad de guardar en la memoria la información dada para ejecutar eso es una cosa de

ejercitación diaria.

**(1) ¿Y usted como trabaja estos componentes? Por ejemplo la inhibición ese control de impulsos**

P26 Bueno acá se nos ha reforzado en técnicas de respiración, de relajación, de vueltas a la calma de básicamente de respirar y dejar que pase aquel momento crítico que se pudiera presentar cierto para ver de otra perspectiva la situación, básicamente ese tipo de manejo.

**(1) La planificación ¿cómo usted trabaja esa planificación para que las alumnas también logren eso ser planificadas en las actividades que hacen?**

P27 ¿Para que las alumnas se planifiquen?

**(1) Claro y sean organizadas en cada actividad que usted realiza con ellas. Si hay como una secuencia.**

P28 A ver por ejemplo a nivel de segundo básico lo que hemos estado instalando en estos 14, 15 días eh no sé en lenguaje bueno las alumnas ingresan al aula no cierto, con toda la rutina del saludo, del reencuentro, de aprestarse para el trabajo. Eh comenzamos a diario con una lectura silenciosa de libre elección, eh cosas cortitas, ellos traen algunas revistas, algunas cosas chiquititas entonces leen dos tres, algunas las comentamos o sea eso ya se ha ido instalando poco a poco al igual que una rutina de escribir dos líneas para mejorar un poco la caligrafía, el orden, aspecto formal de la buena postura al sentarse, de la buena toma de lápiz, entonces el ser metódico eh creo, por eso te digo creo que eso da seguridad a los alumnos, eh les da contención. Eh las niñas saben que eh es lo que deben hacer, saben lo que se espera de ellas en ese determinado momento, o sea saben que hay un tiempo del reencuentro, hay un tiempo no cierto de aprestamiento, hay un tiempo de para. Entonces la metodología diaria en el tiempo es vital.

**(1) Mmm ya, bueno ¿Qué de todas estas funciones que le mencioné puede evidenciar en sus alumnas?**

P29 Yo diría que ahora recién, por eso te digo el de saber qué es lo que se espera de ellas en el sentido de que ellas sepan que es lo que se debe hacer sin que uno a cada momento lo esté recordando, pero por eso te digo estamos recién empezando un año escolar, si tu tomas el calendario llevaremos 14 días con el día de hoy de clases no es más.

**(1) Pero generalmente a esta edad como entre primero y segundo ¿qué se puede evidenciar generalmente en los niños?**

P30 Lo que te acabo de decir o sea, el que poco a poco ellos van asimilando que es lo que se espera de ellos en determinado momento

**(1)¿Cómo usted podría evidenciar que una niña se encuentra con un bajo funcionamiento de su control de sus funciones ejecutivas, así que las tenga descendidas?**

P31 Bueno la observación directa, el que la niña te esté preguntando a cada momento lo que debe hacer, el que la niña no sepa en el fondo que se espera de ella mmm eso te indica que la chica no se está autocontrolando, no ha prestado atención, no ha retenido la información que uno le dio, que a cada momento requiere de que tú la atiendas, entonces eso te va demostrando que hay circunstancias que no están manejadas

**(1)Eheh ya, entonces haciendo como un resumen usted encuentra que todas estas funciones son importantes en el aprendizaje de los alumnos**

P32 Sí por supuesto, claramente porque hoy en día nosotros recibimos alumnos o alumnas en general eh que no vienen solamente a adquirir un conocimiento, contenido, vienen aprender a socializar, necesitan de afecto, de contención y eso es más allá de que como uno aprendió en 35 años de servicio y 59 años de edad comprenderás que antes la clase era como llenar un pizarrón y eso era un traspaso del contenido básicamente. Hoy en día no, el aprender haciendo es importante.

**(1)Ya, bueno ahora vamos a pasar a otro tema y quiero saber si ¿usted ha oído hablar del concepto de habilidades instrumentales?**

P33 Emm sí, he oído hablar de habilidades instrumentales acerca de las capacidades que uno puede desarrollar para desenvolverse de mejor manera en alguna instancia de aprendizaje.

**(1)Claro, son también conocidas como las habilidades básicas para lograr la lectura, la escritura, el cálculo ehh ¿sabe cuáles son esas habilidades por ejemplo en lectura, como las básicas para llegar a la lectura?**

P34 ¿Para aprender a leer?

**(1)Claro, las habilidades básicas**

P35 Habilidad básica para aprender a leer, no, me puedes orientar un poquito

**(1)Tenemos la conciencia fonológica, tenemos la**

P36 Auditiva, visual, por supuesto que son cosas.

**(1)Discriminación por ejemplo**

P37 Claramente si po, la discriminación es auditiva, discriminación de iniciales y finales, el

espacio y ubicación espacial, lateralidad para la escritura arriba, abajo, izquierda, derecha al igual que la lectura, sí.

**(1)¿y en cálculo, en matemática?**

P38 Ehh habilidades de tiempo, de antes, un después, mayor, menor, eh secuencias

**(1)Ya eh bueno ¿considera que una es más importante que otra a desarrollar?**

P39 O sea yo creo que son todas importantes, cuando una es más importante que otra es cuando veo una que hay un niño que tiene una capacidad distinta ya

**(1)Ya**

P40 Porque si un niño no tiene una capacidad por ejemplo auditiva, tengo que potenciar otra o a la inversa si alguien tiene poca capacidad visual hay que potenciar lo auditivo u otra estrategia que te permita la adquisición

**(1)Ya, bueno ahora ¿cómo trabaja estas habilidades? Por ejemplo en lectura ¿cómo trabaja estas habilidades? ¿con que estrategias utiliza?**

P41 ¿En qué nivel?

**(1)En un segundo básico**

P42 Eh bueno a nivel de lectura el reconocimiento de los fonemas, de los grafemas ya, el que sepan lateralidad es importantísimo, la buena postura insisto, eh el que sepan que va de izquierda a derecha. Eh todo aquello va desarrollando el trabajo visual, eh fonológico, eh que relacionen palabras con una imagen que a lo mejor les permite abrir de manera más fácil.

**(1)¿O sea trabajan como lo visual también?**

P43 Por supuesto, siempre

**(1)Ya**

P44 O sea es que yo creo que nada se trabaja de manera pura y sola,

**(1)¿cómo gráfico?**

P45 yo creo que uno va mezclando la estancia que te permita la adquisición de todo

**(1)Y en cálculo ¿cómo que estrategias utiliza?**

P46 ¿pero en qué área?

**(1)No sé por ejemplo se trabaja el material concreto o solo con**

P47 No o sea en los cursos pequeñitos el material concreto eh pictórico eh es importante, o sea concreto, pictórico y recién el abstracto sí o sí. Ya porque el niño el área numérica es difícil de asentar, entonces si

**(1)Ya, eh dentro de todas estas habilidades ¿Dónde cree que hay mayores dificultades en sus alumnas? O lo que ha podido visualizar a través de todo este tiempo**

P48 Creo que la lectura en general se ve disminuida, creo que se lee muy poco eh creo que otra dificultad de hoy día, insisto no te puedo hablar mucho de mi curso porque es un curso que yo recién tomé este año por lo tanto recién las conozco hace 14 días así puntual 14 a 15 días, eh pero están como acostumbradas también a que todo se les dé como hecho ya, les cuesta como ellas el desarrollo del pensamiento creo que es débil, están acostumbradas a que uno les diga ¿qué hacer? ¿Cómo hacer?, eso en general esta descendido.

**(1)Ya eh, ¿percibe si hay como una relación entre estas habilidades que le mencione y las funciones ejecutivas?**

P49 Sí, yo creo que sí, porque la adquisición de las habilidades eh o el desarrollo o el reforzamiento de las habilidades no cierto que es un poco el cómo aprenden, ya eh tienen que ver como con el espacio en que se encuentren, con la contención, con el que sepan que se espera de ellas, que hacer en determinada situación si algo no les funciona, eh entonces yo creo que sí, que tiene que ver con la autorregulación con la forma afectiva que uno se relacione, en general.

**(1)De las funciones que le mencione ¿Cuáles cree que podría estar ahí como relacionada con esas habilidades? Por ejemplo le mencioné inhibición, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación, orden, monitoreo**

P50 ¿El desarrollo?

**(1)De esas habilidades**

P51 Yo creo que con la retención de información, la contención para mi también es muy importante ya porque como hay niños, como habemos personas tan distintas en el mundo eh no siempre entendemos de la misma manera y podemos desesperarnos sobre todo cuando son más pequeñitos entonces creo que la contención es relevante.

**(1)Mm ya bueno eh al separar estas habilidades que le mencioné en las tres grandes áreas que es lectura, escritura y cálculo eh ¿Cuál de ellas incide más sobre la otra o están todas como al mismo nivel?**

P52 ¿Lectura, escritura y cálculo?

**(1)Sí**

P53 La lectuuura, es que para mí la lectura abre las puertas a la comprensión, al



entendimiento, al aprender a relacionarte con otro, te abre las puertas, te muestra mundos distintos a mis ojos. El cálculo pro supuesto también es relevante, obviamente si es de día a día en cualquier cosa que hagamos hay cálculo de por medio, allí cobra un sentido más allá que los típicos ejercicios con los que uno aprendió, pero el cálculo es de la vida diaria, cuanto tiempo me falta para eh no sé, para llegar a la casa oh fin.

**(1)Y para terminar ¿usted considera que si se trabajan estas funciones ejecutivas habría como un mayor desarrollo de estas habilidades de estas áreas? ¿y cómo cree que sería esto en caso de que sí?**

P54 O sea sí, creo que si uno desarrolla mejor esas funciones si hay, va haber una influencia positiva en las otras áreas. Y cómo sería el desarrollo de esas funciones

**(1)Mm sí ¿Cómo cree que sería esto si se trabajaran estas funciones?**

P55 ¿cómo sería el desempeño en el aula?

**(1)Claro, como, claro el impacto de esas funciones en esas habilidades**

P56 Creo que sería muy positivo difícil eso si de realizar o sea creo que tiene que haber un muy buen equipo con eh con un conocimiento bien acabado en el cómo desarrollar estas funciones para que realmente surtan un efecto si no vamos a ser muy cosisticos no.

**(1)Bueno y como pregunta que no está pero que igual quisiera ¿encuentra como necesario que se realice una capacitación para todo el cuerpo docente sobre este tema del funcionamiento ejecutivo?**

P57 Sí, o se, yo creo que sí, vendría bien, sí, todo lo que sea que se nos ayude para el entendimiento de nuestras personitas que tenemos en aula yo creo que es positivo, sí.

**(1)Ya, estamos.**

P58 Tamos

**(1)Sí.**

## **ENTREVISTA (E4)**

**(1) ya, ¿Cuántos años de experiencia tiene en el sistema educativo?**

P1 14 años

**(1)14 años,más o menos ¿en qué curso?**

P2 siempre en primer ciclo básico

**(1) ya**

P3 de primero a cuarto básico como profesora jefe, he hecho talleres en cursos más grandes y ahora me he especializado en primero y segundo básico.

**(1) y eso más o menos ¿cuánto tiempo es? En primero y segundo básico**

P4 ya he hecho ya como 7 años

**(1) harto**

P5 harto si

**(1) Ya ok. Ehh en lo que respecta a la metodología que ocupas en el aula ¿Alguna estrategia que utilizas más y por qué le das preferencia a esa?**

P6 Es que uno va variando, con la experiencia ( no entiendo) con los años uno va adquiriendo más experiencia, viendo qué funciona y qué no funciona. En relación al método lectoescritor, uno siempre utiliza...por lo menos yo soy más holística y más ecléctica, o sea una búscalo silábico...

**(1) ya**

P7 pero también ehh a partir de la lectura de imágenes, lectura del contexto, que se yo. En matemáticas uno siempre trabaja como con harto material concreto, primero y segundo básico. Y en relación a los comportamientos de los niños o a la valórica, como siempre apelando a la autonomía básicamente.

**(1) ya**

P8 y a entender cómo funciona tu cuerpo, si el cerebro es el que manda, entonces doy como las instrucciones al cerebro para que haga ciertas cosas, harto trabajo como, harto trabajo colaborativo, como que las normas se hacen con los niños

**(1) ahh ya**

P9 para que los niños sean, como que no seas tú la que da la norma, sino que sientan que hay un consenso y que ellos se pusieron de acuerdo para que esto funcione de esta forma, de

manera que el locus de control no sea tan externo, sino que ellos sientan que ellos mismos llegaron a ese consenso, a esas normas

**(1) ok, que no sea tan impuesto**

P10 claro, exacto

**(1) ya. Dentro de este grupo de curso ehh ¿Hay algunos que tú pienses que necesiten algún tipo de apoyo más específico del que tú das como a modo general en el curso?**

P11 si, si. Hay niños que les cuesta mucho controlarse, autocontrolarse. Entonces necesitan como otro apoyo externo, porque la familia no se los da o porque no saben, y hay padres que tampoco son competentes, se necesita como un apoyo de algún otro profesional y uno se da cuenta de eso.

**(1) Como referente a ese apoyo ¿Tú sabrías que es lo que específicamente necesitan?**

P12 mira, no. Uno siempre cuando hay algún tipo de problema académico que vaya a la psicopedagoga y cuando tiene algún tipo de problema conductual a un psicólogo.

**(1) ya**

P13 esa es la única derivación que podría hacer, y en algunos casos por ejemplo de niños que tú ves que son como... torpes motrizmente, así como ehh terapia ocupacional

**(1) ya ok. Ya, si estos alumnos son como tratados por una educadora diferencial o alguna psicopedagoga ¿Alguna vez se te ha informado algunas estrategias que utilizan ellas como para que tú la puedas reforzar en la sala?**

P14 si

**(1) ¿si?**

P15 si, en los informes que llegan son...

**(1) y alguna que recuerdes como que más se utiliza**

P16 son como clásicas, por ejemplo, darles más tiempo en una actividad o alguna vez por ejemplo, una educadora diferencial me sugirió que en las instrucciones de una prueba escrita, la acción fuera escrita en mayúscula y en negrita, entonces por ejemplo, si dice un el dibujo con la palabra, la palabra un fuera más grande y ennegrecida para que el niño como que de inmediato supiera lo que, que es lo que tiene que hacer.

**(1) ya**

P17 unir, después que siga la otra, y eso me ha servido cualquier cantidad y lo he aplicado hace rato para todo el mundo. Te fijas, eso, darle más tiempo en una evaluación, eso.

**(1) Y ¿Cómo qué áreas ves que se necesita más apoyo? En lectura, escritura, en cálculo.**

P18 ay, en todo

**(1) en todo**

P19 si, en todo

**(1)Y alguna que tú digas que se les complica más a los alumnos**

P20 Yo siento que tiene que ver más con, como con las fortalezas de uno como profesora, a mí me encanta el lenguaje, entonces fluye mucho lenguaje, no me cuesta pensar en las actividades, no me cuesta pensar englobalizadamente una actividad con otra, más me cuesta matemática, esa parte me cuesta más, entonces ahí siento como que si, según yo siento como que si bien es cierto matemática se puede trabajar hartito con material concreto, aun así abstracto cuando tú pasas como al ejercicio, entonces me cuesta dar ese paso. Entonces yo siento que si los niños les falta más como apoyo en matemática.

**(1)pero, yo creo que va en relación a ti, eso es lo que me quieres decir**

P21 exacto

**(1) ahh ya ok. Ya ahora vamos a pasar como al área de funciones ejecutivas. ¿Tú que conoces de las funciones ejecutivas?**

P22 ese es un tema nuevo, yo recién he incursionado en esto de las funciones ejecutivas, ehh básicamente porque tuve un curso súper complejo, este año fue muy complejo, entonces sentía que era incompetente en términos de poder ayudar a la familia, más que al niño. Como que tú llamas al apoderado y le dices “su hijo es desordenado”

**(1) ya**

P23 ya, pero ¿y qué más?

**(1) ya**

P24 me costaba eso, pero ¿qué lo que hice? Buscar en internet y aparecían las funciones ejecutivas, entonces cuando leí eso se me iluminó todo jajaja, o sea que todo tenía sentido, esto es, esto es lo que le pasa a mis alumnos y esto con esto, y bueno y en la literatura en lo que he podido leer, ehh frente a estas, este problema hay esta actitud remedial en la casa y en el colegio, entonces fue maravilloso, maravilloso conocer esto de las funciones ejecutivas y que ponte tú el control inhibitorio se desarrolla más específicamente en la primera infancia, que después en la adolescencia es más tardía, pero que el control inhibitorio es la base para desarrollar la flexibilidad mental, que van, que están todas tomadas de la mano, pero

básicamente en los primeros años hay que desarrollar más este control de impulsos, que es lo que funciona en el primero básico, que eso es a lo que hay que darle prioridad

**(1) Y en referencia a eso ¿Qué es como el peso o lo que tú puedes sacar de las funciones ejecutivas como profesor? ¿Qué es lo más importante? Que te pueda servir a ti**

P25 Es que es mucho, o sea como que esto ha sido para mí maravilloso, o sea descubrir las funciones ejecutivas ha sido maravilloso, porque ahora entiendo el por qué, o sea te explico uno dice ya hay que levantar la mano porque tiene que tener respeto al compañero, como el clásico, el clásico argumento, pero es más allá de eso, porque he leído que el control inhibitorio es verbal y conductual, entonces con esto de levantar la mano yo lo que estoy haciendo es inhibiendo esta conducta ehh ...

**(1) impulsiva**

P26 si, como más dominante, como de llegar y hablar, te fijas

**(1) ya**

P27 cuando tú dices espere, lo que estás haciendo es controlar ese impulso de hablar, ¿en qué más me ha ayudado? Por ejemplo, ahora en este asunto del control inhibitorio ehh trabajar puntualmente con los tiempos, entonces va a pensar en no sé te explico, estábamos trabajando con los grupos consonantes, entonces la instrucción es, va a pensar en una palabra que piense con “p”, piénsela, entonces los niños al tiro levantan la mano, “yo no he dicho levantar la mano, piensen”, por eso yo me paseo en el proceso, entonces tú le ves la cara a los niños (jajajaja) de ansiedad. Ahh no, piense dos palabras que comiencen con “p”, “ahora elija una sola y vaya a decir” ehh y ahora va a levantar la mano y esperar que le diga su nombre, entonces es como más consciente

**(1) que ahora se organice**

P28 claro

**(1) en pasos, qué tengan pasos**

P29 exacto, o sea no es lo mismo, lo que yo hacía antes era decir “digan una palabra con p” y todos blabla

**(1) jajajaja**

P30 estas obedeciendo, porque tú les dices ”dígame” entonces los niños dicen, entonces dígame una palabra con p, “papá”, no pero espérese yo no le he dicho que...

**(1) que me la diga ya**

P31 es como al revés, como que ahora antes de los preparo, vamos a hacer esto o por ejemplo, ehh vamos a pintar la manzana roja ¿Cuántas manzanas... de qué color pueden ser las manzanas? Amarilla, verde, muy bien, entonces usted puede elegir, amarilla, verde o roja ¿Con qué podemos pintar la manzana? Con lápiz de cera, con lápiz de palo

**(1) témpera**

P32 ehh lápiz de cera, lápiz de palo y plumón

**(1) ahh ya**

P33 eso, entonces usted tiene que elegir color y ahora el material, ya la idea es que usted no se salga del borde, ¿cómo podríamos hacer para no salirse del borde? A ver, ¿a quién le funciona? Entonces te dice un niño “yo pongo el dedo”, muy bien, o sea poner el dedo para ... otro niño dice “yo pinto primero el borde y después el centro”, perfecto y otros dicen pintar suavcito, entonces eso tú lo pones en la pizarra, entonces color amarillo, rojo y verde, material plumón, cera y palo, ehh forma de pintar “elija usted” y “ahora trabajen”, entonces de esa forma uno también favorece la planificación mental y la memoria de trabajo, porque ahh tengo que hacer esto y esto ¿me entienden?

**(1) si**

P34 eso me ha ayudado, entonces las funciones ejecutivas me han ayudado a entender y para mí ha sido maravilloso, fantástico

**(1) ya, entonces me nombraste lo que tú crees que te ha servido como para las funciones ejecutivas ¿cierto? Pero aparte de lo que has leído ¿consideras que son influyentes en los aprendizajes de los alumnos?**

P35 si

**(1) ¿si? ¿cómo lo has visto?**

P36 porque mira, no sé si a ver ... si el niño es capaz de poder organizar una actividad y poder planificarla va a ser capaz de entender o alcanzar cualquier objetivo.

**(1)ya**

P37 si un niño es desorganizado, si un niño no se acuerda de las cosas, por qué partir primero, por qué partir después da lo mismo que, o sea siempre va a alcanzar medianamente el objetivo independiente de la habilidad son brillantes académicamente en primero básico y los papás como que se despreocupan de eso, los hacen faltar y total si igual saben leer que se yo, por ejemplo, ese tipo de niño después cuando llega a tercero cuarto básico donde de verdad hay

que organizar la información, donde hay que planificar que se yo, ahí se les va de las manos, que no tienen ese ritmo de aprendizaje, entonces siento que favorece el aprendizaje, hay veces que te ayudan a planificarte, a organizarte, a controlarte, inhibir ciertas respuestas.

**(1) En consideración a eso, tú mencionaste planificación, ehh inhibición ¿control?**

P38 memoria de trabajo

**(1) memoria de trabajo ¿Hay alguna otra que pienses que es relevante mencionarla, en función a los aprendizajes de los alumnos?**

P39 es que son todas importantes

**(1) si**

P40 todas súper importantes

**(1) ya**

P41 como que es difícil priorizar, ahora bien, yo creo que el control inhibitorio en primero y segundo básico es más clave, como que uno trabaja en función de eso.

**(1) ya**

P42 como que la planificación si, lo hacen, es propio de alumnos más grandes en términos de contenido y aprendizaje, eso...

**(1) por lo que has visto ¿Crees que algún alumno tuyo tiene alteraciones en las funciones ejecutivas?**

P43 si

**(1) y ¿Cuál es la que más se puede repetir?**

P44 el control, esto del control de impulsos

**(1) ya**

P45 ver la puerta abierta y salir corriendo

**(1) ya ok, esto se da en el margen de primero y segundo ¿tú lo has visto repetido?**

P46 si, si

**(1) ya, y ¿Cuáles podrían ser las características de estos alumnos que tienen un funcionamiento disejecutivo? ¿Qué es lo que te, lo que tú ves que te dice que él tiene un problema?**

P47 ehh, este esteeste como poco control que él tiene en su cuerpo.

**(1) ya**

P48 cuando tú notas que cuesta, le cuesta mantener instru... seguir instrucciones

**(1) ya**

P49 cuando tú le dices vamos a estar, por ejemplo, cuando tú lo sientas de una manera distinta en la sala para hacer una actividad inicial, hoy día vamos a escuchar un cuento, para escuchar un cuento tienes que estar sentado y cómodo con tus manos, puedes ponerlas en no sé encima de la mesa o en el cuerpo pero vas a estar ahí tranquilo, yo te voy a contar un cuento y después volver no sé, en ese momento ese niño no puede hacerlo

**(1) aunque se le haya anticipado la actividad y todo no puede**

P50 exacto, exacto

**(1) ya**

P51 y otros que si pueden hacerlo

**(1) y ¿Qué es lo que tú ves en los niños que si pueden, que te hace pensar en que no tienen problemas en las funciones ejecutivas?**

P52 eso que, exacto, que pueden ejecutar una instrucción sin mayor problema

**(1) ok**

P53 o por ejemplo si hace lectura silenciosa, hay niños que no pueden, están haciendo ruido, no sé cualquier otra cosa, hay otros que sí que lo pueden hacer bien, pero ese tipo de niños no puede no puede, es más fuerte que él

**(1) escapa de él**

P54 si

**(1) Ahora vamos a volver como a las áreas que habíamos mencionado de lenguaje, escritura y cálculo...ehhh mencionaste el aprendizaje de los alumnos ¿cómo se afecta si es que tiene las funciones ejecutivas como alteradas? ¿cómo se ve eso?**

P55 mira, te voy a dar un ejemplo, en relación a que ya lo había mencionado anteriormente, a veces hay niños que son brillantes académicamente y logran leer y escribir y hacer cálculos súper bien en segundo básico, pero porque es básico, el conocimiento en primero y segundo básico es... es básico y esa capacidad que ellos tienen de alcance para poder rendir una prueba y que le vaya bien académicamente, luego pasan a tercero y cuarto básico donde hay aprendizajes y contenidos que son más difíciles de abordar donde son conceptos que no, que no están relacionados con su medio y ahí queda la escoba, porque por ejemplo, ya en tercero básico tú le empiezas a hablar de criterios de clasificación, antes tú le decías vamos a agrupar los carnívoros, los que comen carnes, los que comen hierbas, que se yo, ahora empiezas a



aumentar el vocabulario, entonces tú le dices vas a elegir un criterio de clasificación, esos niños que son, que tienen problemas de organización les cuesta un mundo alcanzar el objetivo porque están desordenados, porque están desorientados, porque lo que les parecía fácil ya no es fácil

**(1) ya ok, recuerdo que lo mencionaste**

P56 si, entonces que pasa, los papás dicen pero cómo si en primero le iba súper bien, tenía puros 7, ahora está con puros 4, puros 5, suele suceder eso, en cambio fíjate que me pasa lo contrario, al niño que le cuesta más, donde él tiene que seguir cierta estrategia para poder resolver por ejemplo un problema de matemática, eso eso es súper común, cuando hay un niño que le cuesta eh hacer un problema de matemática, una sistematización, leamos el problema, subra... veamos la pregunta, veamos los datos que se yo, el que es brillante académicamente en primero segunda te va a decir cuatro, tres, dos, se quedó con 30 f, con dos bolitas no sé, te fijas, pero luego ese problema se complejiza en tercero y cuarto básico, ya no es...

**(1) pero él nunca agarró la estrategia**

P57 exacto

**(1) ya**

P58 entonces no tiene esa costumbre de decir “ a ver que tengo que hacer primero, qué tengo que hacer después, y después qué tengo que hacer” entonces al que le ha costado ya tiene adquirido ese aprendizaje, de manera que después viene otro problema e igual lo resuelve, pero este que funciona desordenadamente le cuesta más poder desarrollar, porque no tiene desarrollado esto del paso a paso.

**(1) Ahora vamos a hablar de las habilidades instrumentales ¿te hace noción a algo habilidades instrumentales?**

P59 no, no sé qué es

**(1) ¿no? ya, el concepto como tal no es conocido. La habilidades instrumentales engloban habilidades básicas que van relacionadas al área del lenguaje, escritura y cálculo, esas son las habilidades instrumentales y son la base para el desarrollo de esas áreas, eso es y las otras preguntas van relacionadas en función a eso... pero ¿nunca se te había hecho una noción de o asociarla a algo? Al escucharla así como otro término en cuanto a lectura, escritura o cálculo?**

P60 así como tal lectura, escritura y cálculo, habilidades básicas

**(1) habilidades básicas**

P61 exacto

**(1) como ya se entiende qué es ,ehh ¿cómo consideras que una sea más importante que otra?**

P62 ahh noo

**(1) no, son todas importantes y ¿por qué?**

P63 porque están todas tomadas de la mano, entonces están como (no entiendo) no pueden ser si la otra.

**(1) ya**

P64 es imposible que comprenda si no tiene ampliovocabulario, si no tiene contacto con la letra, difícil codificar, claro, le es más difícil leer y comprender si no tiene desarrollada la conciencia fonológica y la escritura, entonces como que todo va todo con todo.

**(1) ¿Cómo trabaja estas habilidades en el aula?**

P65 es que con... con harto ejercicio

**(1) con material tal vez**

P66 claro, exacto, como que la conciencia fonológica, por ejemplo, en lo que es lectura le doy harta importancia, como que, porque ese es predictor de la lectura y la escritura, entonces si un niño no es capaz de identificar sonido inicial, sonido final, le va a costar más después escribir, entonces como que con harto juego, rimas con, rimas básicamente en el poema, poemas cortitos y harto trabajo como con, por ejemplo, ehh juego harto con la cuerda, al Juanito bandolero metido en el sombrero, entonces que sea la cosa no solo como de leer y leer, sino que también de saltar y me muevo de una forma distinta cuando viene la rima, que la cuestión entre por todos lados.

**(1) ahh ya y en tus años de experiencia ¿consideras que hay algún área que le dificulte más a los alumnos? Tú puedes decir ehhe que dentro de todas las áreas está la que más le puede costar a los alumnos?**

P67 si

**(1) matemática, si es que matemática dentro del funcionamiento ejecutivo**

P68 pero aun así yo siento que matemática es complejo en algunos conceptos, insertarse es difícil

**(1) ¿si?**

P69 y otra cosa que es súper compleja, que ahora cambiaron un poco los contenidos en historia, es como la organización espacial, como eso de enseñarles iglesia, pucha si apenas con suerte saben dónde está el colegio, como que siento que eso es complejo, como tratar de abordarlo, la cosa así como espacial

**(1) es que es difícil eso**

P70 es complejo, súper complejo

**(1) bueno en los cursos superiores se ve que igual lo trabajan organización y orientación, los mapas, las cuadrículas.**

P71 pero cuando son pequeños es difícil

**(1) si**

P72 es súper difícil, es que he tenido la oportunidad de hacer talleres de geografía en quinto y sexto básico.

**(1)ya**

P73 y tú ves que los niños no logran, no logran dar con los objetivos, o sea es como muy abstracto para ellos, siento que debería ser fácil, porque estamos rodeados de mar, de playas, sería fácil ver como los hitos geográficos, pero les cuesta, les cuesta, entonces como hay tanto contenido que pasar en primero, segundo, tercero, cuarto básico, al final lo que hacemos es pasar un poquito de cada cosa y ya se cumplió, se dio cobertura a los planes y programas, pero a medias

**(1) entonces podríamos decir que el área de matemáticas**

P74 si, matemática si

**(1) ahora vamos a vincular las áreas con las funciones ejecutivas**

P75 ya

**(1) ¿Tú piensas que tienen como una estrecha relación? Ehh el funcionamiento ejecutivo, pero el funcionamiento ejecutivo óptimo, con la adquisición por ejemplo de la lectura, de la escritura o el desarrollo de las matemáticas?**

P76 si, es que es cómo funciona el cerebro, o sea como que es imposible decir que...

**(1) que no están relacionadas**

P77 claro

**(1) y ¿Tú crees que algún área de las funciones ejecutivas puede estar más relacionada**

**con no sé a lo mejor lenguaje?**

P78 no, no porque todo es lenguaje, todo es lenguaje, o sea no siento que sea una más amiga de una asignatura que otra.

**(1) ¿no?**

P79 (sonido de negación)

**(1) ¿Piensas que las funciones ejecutivas en sus ocho áreas, todas funcionan?**

P80 para todo

**(1) ¿para todo?**

P81 exactamente

**(1) ya ok**

P82 todo para todo

**(1) Al trabajar las funciones ejecutivas ¿consideras que habría un mayor desarrollo de las habilidades instrumentales?**

P83 si

**(1) ¿si?**

P84 si

**(1) porque va a raíz de lo demás**

P85 si

**(1)pero ¿cómo es que la trabajarías para enlazar las funciones ejecutivas con las habilidades instrumentales o piensas que se tendrían que trabajar por separado?**

P86 no, es que yo siento que... es que claro ahí... no por se... a ver, como que las dos cosas por separado sirven sí, pero por separados, a ver te voy a poner un ejemplo, hay ciertos libros, ciertas editoriales que tienen libros de, por ejemplo, el PAI (Proyecto de activación de la Inteligencia) , no sé si ustedes están en conocimiento

**(1) si**

P87 y ese libro desarrolla ciertas funciones ejecutiva, pero los niños suelen claro, como es un juego es súper entretenido siento que no está, como que se pierde la ganancia por así decirlo, porque no está, como que no se puede aplicar después en el contenido, por ejemplo, si el niño desarrolla un laberinto, claro encuentra el monito acá, pero después eso que aprendió no lo traslada, no se transfiere al contenido, a otro contenido, no entiende que esto que hizo él fue planificar y que eso mismo tiene que hacerlo en un trabajo de investigación

por ejemplo, eso me pasa, que es bueno por un lado, pero como que no hay un trabajo como de que esa habilidad para desarrollar eso me sirve poder hacer esta otra cosa.

**(1) ya**

P88 entonces si yo siento que tiene que haber un trabajo más sistemático y consciente de parte nosotros los profesores al desarrollar cualquier cosa, o sea al enseñar cualquier cosa

**(1) hay que intencionallo constantemente**

P89 exactamente, no es un hacer por hacer

**(1) no**

P90 y por qué le puse el ejemplo de la manzana, suele suceder que los profesores dicen ya pinten el monito

**(1) ya, correcto**

P91 y listo, y se desperdicia mucha hoja, mucho material, mucho tiempo y el niño hace cosas porque no sabe por qué la tiene que hacer, eso me pasa, o por ejemplo, el trabajo de investigación, ehh mucho de los profesores usamos ya, un trabajo de investigación o la disertación, la hacen en la casa los papás o la mamá y resulta que el niño no hace nada, pero no los profesores dicen pero igual tuvo que estudiar y prepararse y se para delante de los compañeros y se lo dice a los compañeros, si, pero en ese caso ¿qué estamos desarrollando?

Memoria

**(1) memoria**

P92 claro

**(1)pero no sería mejor en ese caso que los profesores trabajaran constantemente en el aula**

P93 exactamente

**(1)así tendrían más consciencia**

P94 qué hago, como el paso a paso para poder hacer esto

**(1) ya, a ver cómo, a ver si entendí, ahh ya, en resumida ¿tú crees que es importante trabajar las funciones ejecutivas y las áreas que habíamos mencionado cierto? Pero me mencionas que no es necesario ir juntas, sino que las funciones ejecutivas como ehh, no, no dijo eso**

**- dijo que las funciones ejecutivas son transversales lo entendí yo y que hay que intencional el trabajo.**

- yo entendí que

- hay que trasladarlas funciones ejecutivas al contenido y eso es lo que cuesta, es como el trabajo que se nos exige que hagamos como educadoras diferenciales

- la trascendencia

- hacer eso pero también cuesta, porque es difícil que los estudiantes como tú dices lo visualicen, de hacerlos conscientes de eso es complejo

P95 es súper complejo, mira el ... cuando hice el magister en producción de textos y comprensión lectora, eh aprendí el proceso de escritura y no tenía idea del proceso de escritura, nunca lo había hecho en un curso, entonces me lancé a la piscina y elaboré una unidad para el proceso de escritura para hacer justamente un poema, primero básico, un poema de una estrofa con cuatro versos nada más, entonces busqué en internet Pinterest, que es maravilloso, eh y aparecía una idea en inglés de un lápiz grande, papel craft que se yo y el lápiz estaba dividido en las distintas etapas de la escritura, entonces yo lo anoté y le puse tres etapas, entonces la primera etapa era planificar, la segunda etapa los borradores y tercera etapa en limpio

(1) ya

P96 en limpio, como el tema más coloquial que entendían los niños, entonces introducí el tema de la planificación

(1)ya

P97 y el proceso de escritura que cuando uno escribe (no entiendo) que se yo, maravilloso todo, funcionó, un éxito todo súper bien, pero sabes lo que se les instaló en los niños, la idea del borrador, la idea de los niños de que a partir de esto, empezamos a trabajar con este sistema y en la sala yo tengo una caja con hojas para reutilizar las hojas blancas por el otro lado, entonces después, por ejemplo, había un compañero que se enfermó, le vamos a hacer una carta, sí pero hay que hacer un borrador, entonces como que se, ellos interiorizaron esa estrategia.

(1) ya

P98 te fijas en el fondo que nada más es planificar antes de escribir

(1) correcto y hacer una revisión de lo que están haciendo

P99 claro

(1) ahí también estás utilizando una función ejecutiva que es el automonitoreo

P100 claro, entonces en base a

**(1) y es inconsciente lo que ellos hacen**

P101 exactamente, entonces se trasladó a otro, a otra instancia de aprendizaje que fue para hacer un poema, entonces después cualquier cosa que hacíamos, quedaba como un borrador, te fijas los niños como un borrador, en ese sistema implica que tú, claro el niño sea autovalente que se yo, entonces lo que hice yo fue poner con goma eva, como unos estuches pegados en la pared y unas fichas de cartulina, entonces ya, terminaste la historia, vaya a revisarlo con la ficha nª1, la ficha nª1 decía está con mayúscula, tiene punto final.

**(1) ya**

P102 eso, como que así se revisaban, después ellos ya sabían, lo revisaste con la ficha, no, no, no, si ya sé que tengo que poner la mayúscula anticipadamente

**(1) ah ya, anticipadamente**

P103 exacto, la ficha nª2 era fijarse en las mayúsculas de nombre propio y de ciudades, entonces sacaba la ficha nª 2 y tenían que fijarse si en su escrito había algún nombre, había esto y eso tenía que ir con mayúscula, entonces eso después lo adquirieron ellos solos, entonces después los veía sacar las fichas para cualquier otra cosa, para cualquier otro, no solo en lenguaje, no solo cuando había que hacer una tarea

**(1) ya**

P104 cuando había que hacerle un mensaje a los papás que se yo, los niños como que adquirieron esa costumbre, entonces yo así siento que debe ser el trabajo de los profesores, que debería, por eso el tema de las funciones ejecutivas me ha abierto... me abrió, me abrió la forma de enseñar, de verdad, porque así debería ser, te fijas, cualquier contenido que tú abordes, debería ser a partir de, primero la planificación por ejemplo, qué hago primero, qué hago después, después ejecuto, no sé a mí nunca me enseñaron a hacer un trabajo de investigación, o sea me lo mandaban para la casa y mi mamá era la que me decía hay que buscar esto o hay que fijarse en esta cosa

**(1) era la tarea sin especificación**

P105 exacto y eso es lo que en el colegio te tendrían que enseñar, el cómo hacer eso para... y que se aplique en otras áreas... eso

**(1) Por lo menos la entrevista de preguntas la terminamos**

P106 ya





## **ENTREVISTA (E5)**

**(1) Primero que todo, ¿me gustaría saber cuál es su nombre?**

P1 Francisca Contreras

**(1) ¿Cuántos años tiene de experiencia en el sistema educativo?**

P2 entre el 2014. 3 años

**(1) ¿Siempre en el primer nivel**

P3 ¿Primer ciclo?

**(1) si primer ciclo.**

P4 sí primer ciclo. Ahora estoy haciendo una asignatura en sexto.

**(1) ya**

P5 siempre en primer ciclo de 1° a 3°

**(1) de 1° a 3°. Ahora en que curso está?**

P6 ahora tengo 2 básico. Hago generalista. La gran mayoría de las asignaturas. Además historia en 6° y música en 4°.

**(1) en lo que respecta a su metodología en el aula. ¿Que estrategias utiliza durante los momentos de la clase?**

P7 ehh. Observación de videos, de imágenes, estoy hablando de 2°, primer ciclo. Ehh trabajo mucho con textos, deben reconocer e identificar, trabajar esas habilidades. En matemáticas más concreto, ocupo los cubitos para armar las decenas, en ciencia es mucho más fácil trabajar en concreto en ciencia y en historia, ahí lo mismo, videos, imágenes, mapas.

**(1) Al planificar sus clases utiliza algún modelo en particular?**

P8 no, no. Me baso más constructivista conductivista. Pero un modelo que ocupe yo y que me imponga el colegio, No.

**(1) ya**

P9 es libre. Tú ves la necesidad de tus alumnos y tú ves como planificas tus clases.

**(1) ahhh. Ok. ¿Cómo lleva a cabo esta planificación?**

P10 En qué sentido?

**(1) semanal**

P11 ahh, diaria. El año pasado era diaria, cambiamos. Ahora estamos trabajando un sistema que es por internet, Myschool, en donde uno hace la unidad en general, y tu planificas tu

clase, clases a clase. Ya no sientes el peso de entregar todo día día. Ahora yo planifico el fin de semana y veo que voy a hacer en la semana. Clase a clases, pero si tengo la unidad completa.

**(1) planificas entonces para la semana**

P12 si, debo entregar a la coordinación pedagógica, la unidad del mes.

**(1) en el mes. Ya**

P13 pero es más general.

**(1) si entiendo. Y dentro de su grupo curso. ¿Hay alumnos que requieren algún tipo de apoyo?**

P14 sí, es un niño que no está diagnosticado, pero lo he mandado a Aspaut, porque yo creo que tiene algo relacionado con el espectro autista. Pero estuvo acá con la educadora, pero la mamá todavía no trae el informe, que me diga si tiene esto.

**(1) si entiendo**

P15 como, niños con trastorno del lenguaje, que han estado con fonoaudiólogo, eh, eso.

**(1) eso es lo que tiene en estos en 2º básico. Y ellos reciben apoyo de parte de la educadora diferencial en el establecimiento? O ¿externamente?**

P16 este colegio, no tiene SEP, no tiene nada de eso. Tiene una educadora 1º a 8º dos cursos por nivel, por lo que ella no puede atender a todos los estudiantes con necesidad. Yo tengo 3 cupos y tengo 5 niños.

**(1)¿Qué pasa con esos niños que quedan fuera?**

P17 Les pido a los papas que si pueden atenderse por fuera, uno trata de hacer una enseñanza más personalizada, eso también es complicado puesto que yo tengo 40 niños en la sala. En lo que tu mezclas todo, el clima del aula, los niños que tienen dificultades, a lo mejor hay otros niños que no tienen trastornos, pero si tienen dificultades, que les cuesta entender una materia más que otra, entonces, la educadora va una vez a la semana a la sala, no siempre. Entonces no hay una educadora en donde tú puedes ir y decirle, mira estos niños y va a la sala y planificamos juntas o yo decirle. En la universidad tuve 2 ramos de inclusión, no creo que fue uno. Por lo tanto yo misma debo buscar o leer, auto-enseñarme, para ver que estrategias puedo utilizar. Aquí no hay un equipo para ir y decirles, mira tengo este problema, que estrategias puedo utilizar para él.

**(1) has tenido que ser autodidacta de las estrategias. ¿Qué estrategias te han servido**

**para estos niños especialmente?**

P18 Primero darle las instrucciones 2 veces, no entienden yo se las leo. Que mas, Lucas es un niño muy inteligente, una cosa tan básica como el orden del cuaderno, hacerle el modelo, ser mucho más concreta eh. Y con los niños que tienen trastorno del lenguaje, eh, por ejemplo no disertan.

**(1) Ya, hay otro método de evaluación para ellos.**

P19 así que

**(1) ¿Cuales son las áreas que más evidencian más apoyo, o requieren más apoyo en general estos 5 niños?**

P20 ¿En qué asignaturas dices tú? en lenguaje, bueno Lucas no tiene problemas para comprender, para nada, pero tienen problemas de lenguaje, para pronunciar, pero le cuesta mucho matemática. Le cuesta mucho, es demasiado concreto, más que los niños a su edad, es muy literal, como cuadrado, tú le das otras posibilidad, lo puedes hacer de otra manera, no, para él no es así, lo tienen que hacer de esa manera, le cuesta mucho matemática la lógica, le cuesta mucho. Y a los que tienen trastornos del lenguaje, confunden la A, los grupos consonánticos /dragón/ escriben /dagón/, a los papas les cuesta mucho entender, su hijo tiene mal el dictado porque para él suena así, lo que escucha lo escribe, a los papas les cuesta mucho darse cuenta a que a sus hijos están deficientes en algo.

**(1) si, entiendo. Ahora vamos a pasar a otro tema. ¿Usted conoce que son las funciones ejecutivas?**

P21 No, a lo mejor las conozco, pero con ese nombre no.

**(1) Mira yo te voy a explicar lo que son las FE. Tienen que ver con unas acciones dirigidas a un resultado o a un objetivo, son un conjunto de acciones, que son 8 en realidad, estas son responsables de la regulación de la conducta, de la regulación de los pensamientos, de los recuerdos y de los sentimientos que promueven el funcionamiento adaptativo. Son 8: inhibición, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación-organización, orden y monitoreo.**

**Inhibición: “Corresponde a la habilidad que permite suprimir una respuesta dominante y llevar a cabo una alterna”, es como inhibir las cosas que pasan alrededor tuyo para que te enfoques en una tarea.**

**Cambio: “Dice relación de la capacidad para hacer transiciones donde se flexibilice en**

la resolución de problemas, cambio en la atención, actitud o pasar de un tópico a otro”.

**Control emocional:** “Se entiende como la habilidad que refleja la influencia de las funciones ejecutivas en la expresión y regulación de las emociones”, porque hay niños que no son capaces de un control emocional y se frustran fácilmente”.

**Iniciativa** “Corresponde a la habilidad para iniciar una actividad o tarea sin que se le incite a la persona a realizarla. Además esta habilidad considera aspectos como la habilidad de generar ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas de forma independiente”

**Memoria de trabajo:** “Se refiere a la capacidad para mantener y hace uso de la información por un tiempo relativamente corto, mientras se realiza una acción o procesos cognitivos basados en esa información. La memoria de trabajo está formada por tres componentes: el primero de ellos es el ejecutivo central el cual es de naturaleza atencional y se encarga de controlar el curso del procesamiento de la información. En segundo lugar se encuentra la agenda viso-espacial, la cual posee como función capturar, guardar y procesar información visual y espacial. En tercer y último lugar, se compone por un bucle o lazo fonológico, el cual opera de manera similar a la agenda viso-espacial, pero con aquellos elementos o información de orden lingüístico”

**(1)Planificación-organización ¿No sé si has oído hablar de ella?**

P22 sí, Como organizar tus clases.

**(1) Tiene que ver con los pasos a seguir para llevara a cabo una tarea.**

P23 ¿En relación a mí o al niño?

**(1) no, en relación al niño. Porque en este caso es como tú lo observas en ellos y a ver qué conocimientos tienen ustedes los profesores de ellas.**

“Corresponde a la habilidad de integrar, secuenciar y desarrollar pasos para el logro de un objetivo” y permite formular acciones con antelación y realizar una tarea de manera ordenada, estratégica y eficiente”

**(1) el Orden se relaciona con la habilidad de organización, pero involucra el orden de los espacios de almacenamiento, juego, así como el orden del trabajo que se realiza.**

**Monitoreo: tiene que ver con la propia supervisión del trabajo de uno.**

**(1)Bueno ahora que te di, toda esta explicación, puedo hacer otras preguntas.**

P24 Si, porque yo encuentro que los profes tenemos muy pocas estrategias para como saber

atender las necesidades de algunos niños, que de verdad se necesitan.

**(1) es que a ustedes no los preparan para ello**

P25 no, yo también estudié en la católica y tuve un solo ramo, que fue inclusión y a grandes rasgos y de eso habré aprendido necesidades transitorias y necesidades permanentes. Yo tengo muchas compañeras que ahora están haciendo un magister, un posgrado, un pos título, un diplomado, no sé, porque no tenemos las herramientas para

**(1) ahora que yo te explique, que entiendes tú, ¿por las funciones ejecutivas?**

P26 son acciones que debe desarrollar un niño, para verse enfrentado a estos aprendizajes que él no solo necesita obtener respuestas del profesor, si no él mismo ser el protagonista de esto.

**(1) ¿Usted le da importancia al desarrollo de las funciones ejecutivas?**

P27 sí, yo creo que todo profesor debería trabajarlas, pero como tú me preguntaste que eran las funciones ejecutivas yo no tenía ni idea, pero al verlas cada una, uno hace que el niño las practique, algunas no todas.

**(1)¿Cuáles son las que usted ha podido visualizar que los estudiantes utilizan?**

P28 Por ejemplo el orden, siempre deben tener su espacio de trabajo ordenado. El monitoreo también, la planificación también que sepan donde partir como partir. Muchas veces no se saben la primera y se quedan ahí pegados, tú sabes cómo hacerla una guía, si empiezas por abajo, por arriba, tú sabes, lo importante es que la desarrollen bien, que ellos planifiquen su trabajo en sí. ¿Cuales eran las otras?

**(1) la inhibición, el cambio, control emocional.**

P29 Ese, ese me cuesta demasiado, es un campo disperso totalmente de emociones una sala de clases, en donde muchos niños a veces se frustran, que no puedo, que no puedo y que la autoestima y la confianza, hoy en día la confianza de los niños no está, yo siempre les digo a los chiquillos, aquí en mi sala el yo no puedo no existe, el me cuesta sí, porque aquí todos podemos, hay niños que dicen yo no sé leer, ¿como que no sabes leer? Sino no estás en segundo, ahhh ya de verás dicen ellos, mira lee, viste te diste cuenta que sí sabes, ahh verdad puedo. Viste entonces, eso reforzar mucho lo que es el control de emociones y más que la emoción en sí, es la confianza, que hoy en día de verdad son muchos niños que no la tiene, son muy pocos niños que confían en sí mismos. Así que eso.

**(1)¿Cree que las Funciones Ejecutivas tengan una incidencia en el aprendizaje de los**

**estudiantes?**

P30 totalmente, desde el orden que tenga sus lápices en el estuche, su cuaderno ordenado. Yo soy súper, bueno no soy tan vieja, tengo 25 años, risas, pero soy un poco medio normalista para mis cosas. Tienen que escribir con rojo los puntos, que si te sales del margen, que si escribiste una letra mas la debes escribir de nuevo, soy como súper metódica, porque yo les digo un cuaderno ordenado te permite estudiar mejor, entiendes las cosas mejor, tú metro cuadrado que no haya basura, cosas tan simples, el orden en concreto, te permite un ambiente mucho mejor, para estudiar, para el otro también. Eso.

**(1) ¿Posee dentro de su curso estudiantes que manifiestan alguna alteración de las funciones ejecutivas? Con respecto a lo que yo le expliqué.**

P31 eh, si sobre todo el control de las emociones, tengo un niño que es difícil, hasta a mí me desequilibra mis emociones, es como que tiene un trastorno oposicionista desafiante, una cosa así, en donde si tú no haces lo que él quiere, grita y patalea, lo he mandado al psicólogo y neurólogo, es maña según ellos, para mí él no tiene maña para otras profesoras tampoco, si no que otra cosa, tiene que ver con su control de emociones y eso le dificulta todo, la relación con sus pares, conocimiento, todo, es como de todas las que me nombraste la que más me llama la atención.

**(1)Y con respecto al cambio? ¿Habría algún estudiante que manifieste alguna alteración?**

P32 ¿Como era el cambio?

**(1) "Dice relación de la capacidad para hacer transiciones donde se flexibilice en la resolución de problemas, cambio en la atención, actitud o pasar de un tópico a otro".**

P33 ¿que yo vea el cambio en los niños?

**(1) no, ¿que si tú visualizas si algún estudiante tiene una alteración de esa función ejecutiva?**

P34 Lucas, él, como que se muestra con demasiadas ansias. Cuando cambiamos el suich, como queda en shock, nervioso, cuando hacemos matemática queda nula si le enseño de otra forma, por ejemplo la suma más cinco es lo mismo que cinco más tres, para él, eso lo mata, lo piensa un minuto, pero vuelve a lo mismo.

**(1) ¿alguna otra al respecto, la inhibición, la iniciativa?**

P35 ¿en ese niño?

**(1) ¿O en otros estudiantes la organización, la memoria de trabajo?**

P36 en iniciativa Lucas, hay cosas que no le gustan y no las hace y no las hace no más, es a pesar que tiene dificultades, es un niño súper inteligente sobre todo para comprender, para lenguaje le va muy bien, en matemática que va muy mal, como lo digo lo que no le gusta lo hace mal o a la rápida.

**(1)¿Algunos niños que manifiesten alteración en la planificación, la inhibición, la memoria de trabajo?**

P37 tengo un niño que tiene trastorno del lenguaje, el se caracteriza por no tener muy buena conducta, un niño que todo lo toma a la broma es súper inmaduro, yo creo que debe donde le cuesta, puede ser que su iniciativa, su organización no lo enfoque en su aprendizaje.

**(1)¿Qué características poseen aquellos estudiantes que no manifiestan alteradas las funciones ejecutivas dentro de su curso?**

P38 Son organizados, trabajan en su metro cuadrado, no molestas a los demás, tiene iniciativa, por ejemplo yo tengo unos libros atrás muy llamativos, entonces los niños que terminan antes, siempre en un grupo vas a tener niños que termine primero y rápido, ahí pueden sacar libros, entonces ellos trabajan bien, porque yo digo el que termina primero no siempre es el que mejor lo hizo, deben revisar ortografía, eso hace que ellos estén mucho más concentrados en sus trabajos, para no cometer errores en sus trabajos simple, entonces tratan de trabajar más rápido para leer los libros, también ahí toman la iniciativa en saber más, pregunta más cosa, profesora porque se producen los terremotos, porque la tierra gira, ellos también demuestran su iniciativa así, en quiere aprender más cosas, aunque a veces hay que delimitar eso

**(1)¿Y cómo sería el orden, la inhibición, la memoria de trabajo?**

P39 ya dije el orden, conmigo son ordenados, su mochila, sus cuadernos. Son muy estructurados.

**(1) ¿Como es el aprendizaje de estos estudiantes que no poseen alteración en FE?**

P40 mucho mejor, sacan deducciones mucho más rápido, eso. Se nota que su aprendizaje, es mucho más potente que el de los niños que tienen estas dificultades.

**1) mira. Vamos a pasar a otro tema. ¿Usted maneja ha oído hablar del concepto de habilidades instrumentales?**

P41 No.

**(1) nosotros estamos utilizando ese concepto, pero en la literatura no la hemos encontrado, entonces la relacionamos con las habilidades que están a la base de la lectura, la escritura y el cálculo.**

**(1)¿Qué entiende por ese concepto de habilidades instrumentales? O ¿habilidades para la incoación de la lectura, escritura y el cálculo?**

P42 la habilidad es una accione, en donde el niño debe desarrollarla, reforzarla e instrumentales, me tinca que son habilidades que yo necesito para o puedo utilizar para aprender algo. Eso es lo que pienso.

**(1)¿Cuáles serían estas habilidades instrumentales? Lo que están previas a la lectura, escritura y cálculo.**

P43 bueno saber reconocer, identificar, estoy pensando. Observar, esas son las básicas que necesita un niño deber desarrollar en primero básico para luego decodificar, leer, comprender.

**(1) ¿En calculo?**

P44 en cálculo igual, identificar, reconocer, ehhe.

**(1)¿Considera alguna más importante a desarrollar en el nivel donde se encuentra ahora? ¿Por qué?**

P45 ¿Yo?

**(1) Sí, ahora en el nivel que está, segundo básico.**

P46 ahora en lenguaje estamos tratando de desarrollar cuatro habilidades, no tres habilidades, focalizar información me preguntan esto, en que parte del texto está: lo subrayo. Focalizar, Interpretar y relacionar y reflexionar, que la más difícil. Que de hecho, yo encuentro que se trabaja muy poco relacionar y reflexionar, es muy difícil para los niños, uno les pregunta ¿te gusto el texto? Porque ellos dicen porque es lindo, les cuesta demasiado eso, esas son las habilidades que estamos trabajando en lenguaje, Las que exigen las bases y el ministerio. El año pasado hicieron una prueba en segundo de comprensión que pedían esas habilidades. En calculo, las estrategias para calcular, ehhe. Trabajar con lo concreto, más que nada.

**(1) ¿En escritura?**

P47 ahora a mediados de abril escribir artículos, bueno se hacen dictados, ehhe cuando responden preguntas de desarrollo, esas cosas.

**(1)¿Cómo trabaja las habilidades instrumentales en el aula?**



P48 ¿Las que te dije ahora?

**(1) sí, las de lectura, escritura y cálculo.**

P49 En segundo, focalizar, los niños se les entrega un texto y se les pide que respondan las preguntas, bueno primero está la imagen y uno les dice ohh, de que se tratará el cuento o la fábula, luego ellos responden y yo proyecto el texto y vamos revisando, esto de la pregunta ¿dónde estaba? Acá la ¿subrayaron?; si acá esta subrayada o no está en otro lado, ahh y ¿porque tú te equivocaste? Mira acá dice otra cosa., cada un texto, una palabra nueva, tú ya vas predispuesta a, no es que salga de la nada, tú ya lo llevas pensado esta palabra. En matemática, bueno material concreto, los cubitos, formando agrupaciones para ver lo que es decena, unidad, valor posicional, reconocer todo concreto y pictórico, puesto que en esta etapa ellos son súper concretos, cuesta demasiado lo que es abstracto. Eso es, en historia y ciencias estamos viendo los mapas, lo hago más entretenido, me subo a una silla y ellos también y les digo que así se ve desde un plano, en ciencias estamos viendo el cuerpo humano, estamos trabajando en grupo y eso es otra habilidad que les cuesta mucho, imagínate que a nosotros nos cuesta.

**(1)¿Dentro de lo que son las habilidades instrumentales, donde se encuentran las mayores dificultades de los estudiantes?**

P50 habilidades, ¿Qué era?

**(1) ¿Dentro de lo que son las habilidades instrumentales (habilidades para la iniciación a la lectura, escritura y el cálculo) donde se encuentran las mayores dificultades de los estudiantes?**

P51 Para mí, es en la lectura, después no les cuesta tanto focalizar, porque eso es fácil, pero como te decía reflexionar, que es una habilidad que están pidiendo en segundo básico. No tienen problemas en producción de textos, tienen bastante imaginación. Pero en lo que es la lectura, la reflexión, es una habilidad que necesita mucho trabajo, ellos no la van a adquirir de un momento a otro.

**(1)¿Usted percibe que existe una estrecha relación entre el desarrollo de las habilidades instrumentales y las funciones ejecutivas?**

P52 si obvio.

**(1)¿De qué manera?**

P53 el orden, la planificación, la iniciativa, ¿cuál era la otra? La memoria de trabajo.

**(1) el monitoreo, inhibición, cambio, control emocional.**

P54 es como preparar el terreno, para adquirir todas estas habilidades. Si yo no tengo un buen control de mis emociones, no tengo un orden, no tengo una planificación, no tengo iniciativa, el adquirir, el desarrollar estas habilidades, les va a costar mucho mas, yo lo he visto en lo niños, si no tienen estas habilidades

**(1) Funciones ejecutivas**

P55 ahh, funciones ejecutivas desarrolladas, yo veo una gran diferencia entre los que las tienen alteradas y los que no las tienen, ellos tienen su terreno bien preparado para desarrollar esta habilidades de lectura, escritura y cálculo. En cambio los otros niños no. Son como factores me imagino, hay un factor que no está muy bueno y te desequilibra todo.

**(1)¿Usted se ha podido dar cuenta que hay funciones ejecutivas que se relacionan específicamente con alguna habilidad instrumental? ¿Cuál sería esta relación?**

P56 calculo, punto uno tienes que tener un orden

**(1)Ya**

P57 bueno una planificación, tienes que, el cálculo es una habilidad que la desarrollas ejercitando, entonces necesita un orden, una planificación, ehh, eso creo. En la lectura, la iniciativa, porque hay que plantar esa semillita de la lectura, igual es difícil, ellos deben tener la iniciativa de querer saber de qué se trata, porque para muchos es un montón de letras, yo le digo a ellos, calidad y velocidad, a mi me da lo mismo en cuantos minutos lees, la velocidad, aunque es importante para no enfocarte tanto en la decodificación, pero a mí me interesa más que comprendas, que si lees un texto, que lo sepas responder. La iniciativa para mí es muy importante, va ligada a la lectura. El control de emociones es transversal.

**(1)Al separar las habilidades instrumentales por tres grandes áreas. ¿Cual de ellas es la que incide sobre las demás?**

P58 la lectura

**(1)¿Por qué considera usted que esto sea así?**

P59 bueno en matemática, cálculo, para la resolución de problemas, necesitas comprender, si no lo comprendes, no lo va a entender, no lo va a hacer, tanto para mí la lectura es primordial.

**(1)¿Usted ha considerado que sí se trabajarán las FE, habría un mayor desarrollo de cada una de las habilidades instrumentales (habilidades para la iniciación a la lectura,**

**escritura y el cálculo?**

P60 Sí, ahora que se como son.

**(1)¿Cómo cree que sería esto?**

P61 sería perfecto.

**(1) al ser uno consciente de ellas.**

P62 yo a lo mejor trabajo todo el tiempo con ellas o la gran mayoría. Como te decía, no las podré saber, pero en general uno sí las hace. Ohh, sería maravilloso, son como factores que deberían ir de la mano para el aprendizaje y así poder desarrollar estas habilidades, se tendría a un niño más integro si se trabajaran en conciencia.

## **ENTREVISTA (E6)**

**(1)¿Cuántos años de experiencia dentro del sistema educativo posee?**

P1 35 años

**(1)¿Y en el nivel que está ahora?**

P2 30 años

**(1)¿En qué nivel está usted en estos momentos?**

P3 primero básico

**(1)¿Tiene usted un pos título, posgrado?**

P4 Más que un posgrado, tengo una especialidad en educación musical, yo hice muchos años clases de música en el colegio, y después renuncie porque me puse a trabajar en otro colegio. Pero esa es mi otra área.

**(1)En lo que respecta a su metodología en el aula ¿Qué estrategias utiliza durante los momentos de la clase?**

P5 Siempre comienzo motivando a los niños, sobre todo porque son muy pequeños, entonces utilizo mucho la música, con canciones que tengan que ver con lo que vamos a pasar y también con canciones cristianas, porque estamos trabajando en un colegio cristiano y además mato dos pájaros de un tiro y les enseño por ejemplo canciones con la letras si estamos en esa instancia las vocales que vamos a pasar o con un numero, con las nociones de lateralidad y después digamos empiezo la clase propiamente tal, pero siempre que sea motivada, con mucho material concreto

**(1)Al planificar sus clases ¿Utiliza algún modelo en particular?**

P6 Trabajo con un modelo de acá, porque nos han cambiado varias veces, teníamos un modelo el año pasado bastante cansador, bastante poco amigable, pero este año estamos utilizando un modelo que utiliza la escuela, que espero que resulte que está dentro de un modelo que se llama Myschool que tiene la escuela y creo que va a ser mucho mejor.

**(1)¿Cómo lleva a cabo esta planificación?**

P7 bueno trabajamos en grupo, con la profesora que está en el primero A mi paralelo, trabajamos juntas y estamos recién empezando ese proceso, porque antes era muy individual, pero ahora estamos trabajando juntas, vemos lo que vamos a hacer, cuánto tiempo nos vamos a demorar y tiene la misma planificación para las dos.

**(1)Dentro de su grupo curso. ¿Hay alumnos que requieren de algún tipo de apoyo?**

P8 Sí, varios, con los años se nota que necesitan mucho apoyo varios, la psicopedagoga por ejemplo evaluó a 5, que yo detecté que eran posible porque uno no tiene los conocimientos pero con los años uno adquiere el conocimiento, porque con los años de experiencia uno se da cuenta de que hay inmadurez o necesitan una ayuda y los cinco que mandé tienen que ir con la psicopedagoga.

**(1)¿Reciben apoyo de parte de una educadora diferencial o usted lo realiza?**

P9 Lo realiza en jornada alterna la psicopedagoga, ella nos va diciendo que va trabajando y con la técnico, como tenemos técnico con ella nos vamos apoyando para que ayude a los niños específicamente. A los otros por el gran numero que hay en la sala, los dejamos trabajar un poco solos, pero vamos específicamente en ayuda de esos que necesitan más apoyo que son los que más problemas tienen.

**(1)Si usted realiza el apoyo. ¿Cuáles estrategias de intervención utiliza?**

P10 Primero de acercamiento al niño, trabajar, mira lo primero trabajar la parte afectiva porque en primer año los niños llegan muy desconfiados, sobre todos cuando son nuevos son muy desconfiados con las personas adultas, sobre todo en la primera etapa desde marzo a abril en una primera etapa, cuando hay un acercamiento afectivo empiezo a utilizar mis métodos que yo tengo propiamente tal no especiales de psicopedagoga porque no las comenzó más o menos lo que ella me guía, pero trato del que niño haga lo que le estoy pidiendo con calma , que se calme emocionalmente, porque primero que se calme emocionalmente logro muchas cosas, hay veces que me voy derrotada a la casa porque digo yo, no logre nada, son inquietos corren para todos lados pero otras veces logro con la parte afectiva y sobre todo la voz firme no mucho regaloneo,¡ como tú vas a hacer esto! No como ¿podríamos hacer esto? Por eso no, tú vas a hacer esto porque lo vas a lograr porque ellos siempre sienten que no van a lograr cosas, sobre todo a los que les cuesta mucho leer y escribir y el técnico que utiliza mi misma metodología porque llevamos mucho tiempo juntas.

**(1)¿En cuales áreas son las que más se evidencian estas necesidades de apoyo?**

P11 en lenguaje, tienen como su propio lenguaje, para la lecto-escritura es lo principal. En matemática en las nociones de lateralidad, en las nociones básicas estaban muy descendidos entonces necesitan ayuda.

**(1)En su curso ¿Hay alumnos con diagnósticos previos?**

P12 No, tengo entendido que no.

**(1)Dentro de su curso ¿Hay alumnos en PIE? De ser así ¿Qué N.E.E presentan?**

P13 Acá no hay PIE.

**(1)En su curso, ¿Hay alumnos que requieran de apoyo externo por parte de otro profesional?**

P14 eh, sí. Los que tienen problema de lenguaje necesitan un fonoaudiólogo, entonces los tenemos que mandar a fuera, generalmente la psicopedagoga nos recomienda con acceso a la municipalidad hay acceso a fonoaudióloga, pero lo ideal sería tenerlo en la escuela. Tengo entendido que ahora que nos estamos adiriendo la SEP, se va a poner un fonoaudiólogo en la escuela, pero eso más adelante.

**(1)Ahora vamos a pasar a otro tema. Le voy a preguntar ¿si usted conoce que son las funciones ejecutivas?**

P15 No.

**(1)Nuestra tesis tiene que ver con las funciones ejecutivas, por eso yo le voy a explicar que son las funciones ejecutivas. Es un conjunto de acciones dirigidas a un resultado u objetivo. Es así como las funciones ejecutivas “son responsables tanto de la regulación de la conducta manifiesta como de la regulación de los pensamientos, recuerdos y afectos que promueven un funcionamiento adaptativo.” Y son 8: inhibición, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación/organización, orden y monitoreo**

**La Inhibición: Corresponde a la habilidad que permite suprimir una respuesta dominante y llevar a cabo una alterna.**

**El Cambio: Dice relación de la capacidad para hacer transiciones donde se flexibilice en la resolución de problemas, cambio en la atención, actitud o pasar de un tópico a otro.**

**El Control emocional: Se entiende como la habilidad que refleja la influencia de las funciones ejecutivas en la expresión y regulación de las emociones.**

**La Iniciativa: Corresponde a la habilidad para iniciar una actividad o tarea sin que se le incite a la persona a realizarla. Además esta habilidad considera aspectos como la habilidad de generar ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas de**

**forma independiente.**

**La Memoria de trabajo:** Se refiere a la capacidad para mantener y hacer uso de la información por un tiempo relativamente corto, mientras se realiza una acción o procesos cognitivos basados en esa información. La memoria de trabajo está formada por tres componentes: el primero de ellos es el ejecutivo central el cual es de naturaleza atencional y se encarga de controlar el curso del procesamiento de la información. En segundo lugar se encuentra la agenda visio-espacial, la cual posee como función capturar, guardar y procesar información visual y espacial. En tercer y último lugar, se compone por un bucle o lazo fonológico, el cual opera de manera similar a la agenda visio-espacial, pero con aquellos elementos o información de orden lingüístico.

**Planificación/Organización:** Corresponde a la habilidad de integrar, secuenciar y desarrollar pasos para el logro de un objetivo y permite formular acciones con antelación y realizar una tarea de manera ordenada, estratégica y eficiente

**El Orden:** Se relaciona con la habilidad de organización, pero involucra el orden de los espacios de almacenamiento, juego, así como el orden del trabajo que se realiza. También involucra el tener la certeza de que los materiales que se requieren para llevar a cabo una tarea estén adecuadamente dispuestos.

**El Monitoreo:** Se refiere a dos aspectos, en primer lugar a la supervisión del propio trabajo a medida que se va realizando o inmediatamente al finalizarlo y en segundo lugar al autocontrol, el cual refleja la consciencia de la persona sobre las consecuencias que produce su conducta en los demás.

**(1) Ahora que ya le leí esto. ¿Qué entiende por funciones ejecutivas? De lo que yo le pude explicar a grandes rasgos.**

P16 Son como las funciones básicas.

**(1) ¿Usted le da importancia al desarrollo de las funciones ejecutivas?**

P17 Yo encuentro que sí, porque deben ser muy importantes, para el niño para el desarrollo del niño, para que se auto controlen, para poder hacer todas las cosas que necesita hacer para triunfar en la vida.

**(1) ¿Cuáles son las que usted ha podido visualizar que los estudiantes utilizan?**

P18 Sí, porque yo siempre trabajo en mis estudiantes, la parte afectiva, porque siempre lo he pensado que con los años que tengo de trabajo lo mejor para un niño es acercarse

afectivamente, porque ellos y tienen muchos problemas de su hogar la mayoría, las madres actualmente como son tan jóvenes a lo mejor no se preocupan de esa parte, les dan cariño todo, pero ellos necesitan que los comprendan, que los escuchen, que los entiendan y así uno empieza el aprendizaje, yo creo que esa es una parte súper importante.

**(1) A parte del control emocional ¿ha visto otra más en sus estudiantes?**

P19 mmm, su inseguridad, la autoestima que tiene mucha relación con el rendimiento.

**(1)¿Cree que las Funciones Ejecutivas tengan una incidencia en el aprendizaje de los estudiantes? ¿Cuál sería ella? y ¿De qué manera?**

P20 Sí, a ver, si yo logro que sus funciones básicas.

**(1)Funciones ejecutivas.**

P21 Sí, bueno funciones ejecutivas que les dicen ustedes. Que sus funciones ejecutivas se desarrollen, porque están ahí, pero hay que desarrollarlas voy a lograr mejoras. Entonces hay algunas que están demasiado desarrolladas las traen ya de la casa sobre todo el control emocional, pero otras no. Entonces creo que tengo que trabajar eso para poder lograr algo y darme el tiempo para darme cuenta de cuál está faltando hacer un diagnóstico de cada una de ella.

**(1)¿Posee dentro de su curso estudiantes que manifiestan alguna alteración de las funciones ejecutivas? De estas ocho que yo le nombre: inhibición, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación/organización, orden y monitoreo.**

P22 Sí. Hay varias.

**(1)¿Cuales son las características de los estudiantes que tienen alteración de las FE?**

P23 desconcentración, no logran recordar por ejemplo las cosas que se les dan, no pueden recordar una y media orden, sobre todo al principio, después están preguntando qué es lo que viene y hay que volver a repetirlo ahí tiene que salir la paciencia de repetir varias veces, porque muchas veces el que está mirando no está con uno, están en otro mundo, hay que lograr que la concentración de ellos.

**(1)¿Qué otras características poseen ellos?**

P24 nómbramelas de nuevo las que me habías dicho recién.

**(1) inhibición.**

P25 ya te la nombre ya, la inseguridad.



**(1) cambio,**

P26 Hay niños que les cuesta mucho aceptar el cambio. Otra.

**(1) iniciativa**

P27 Acá los chilenos nos cuesta mucho la iniciativa.

**(1) La planificación/organización**

P28 algunos son muy organizados, llega a dar gusto pero hay otros que no.

**(1) El orden**

P29 Hay varios, (risa) no saben por dónde ir hay que explicarles. Sobre todo el orden en su cuaderno, en sus cosas, en su mochila pasan las cosas votadas en el suelo, pasan buscando las cosas en el salón.

**(1)El monitoreo.**

P30 no tanto lo veo yo.

**(1)¿Qué características poseen aquellos estudiantes que no manifiestan alteradas las funciones ejecutivas dentro de su curso?**

P31 Son alumnos que responden, trabajan, se ve que entienden, porque cuando uno les pregunta entendieron son capaces de ayudar al compañero, porque terminen rápido y le explican al compañero, son equilibrados emocionalmente, tienen buen rendimiento.

**(1)¿Como es el aprendizaje de estos estudiantes que no poseen alteración en FE?**

P32 aprenden rápido, son capaces de dar ideas, reflexionan, proponen cosas.

**(1)Ahora vamos a pasar a otro tema ¿Usted maneja ha oído hablar del concepto de habilidades instrumentales?**

P33 poco.

**(1) Nosotros las habilidades instrumentales las relacionamos con las habilidades para la iniciación a de la lectura, escritura y calculo.**

**(1)¿Qué entiende por ese concepto de habilidades instrumentales?**

P34 Mira creo que algunas de esas habilidades se adquieren en la pre básica, pero hay que igual ir desarrollándolas durante el primer periodo de básica, sobre todo de primero a cuarto , ehh, hay muchas habilidades que nosotros tenemos que y trabajar, para hacer incapié en las que están descendidas verlas durante todo el proceso de educación.

**(1)¿Cuáles serían estas habilidades instrumentales?**

P35 A ver. Tenemos la habilidad de lateralidad, coordinación, equilibrio, reflexionar, concentración, ese tipo de habilidades, etc. Primero el Precálculo, que tiene que desarrollar cuando están más pequeños, conceptos también de mayor y menos, antes y después, todo lo que era el apresto antes en lectura, matemática. En escritura a desarrollar lateralidad, esas.

**(1)¿Considera alguna más importante a desarrollar en el nivel donde se encuentra ahora? ¿Por qué?**

P36 Yo siempre pienso que todas las habilidades que nos piden con los nuevos programas y esas cosas tienen que desarrollarse y quizás la más importante para mí es que el niño sea capaz de concentrarse entender las ordenes un aprendizaje equilibrado para poder la parte emocional, que es la parte que mas me importa a mí, para poder trabajar, una vez desarrollado eso viene las otras habilidades que son más motrices.

**(1)¿Cómo trabaja las habilidades instrumentales en el aula?**

P37 Te doy un ejemplo concreto, en el aprendizaje de la lectura primero muestro la canción y después la letra de la canción, luego después viene escritura en forma grafica para que los niños la puedan dibujar en el aire, después el sonido con la escritura de las letras con la silaba inversa y directa, escritura de eso y lectura de eso, trabajo con letras móviles los papas me ayudan esa parte entonces la trabajan en la mesa, luego viene el dictado, luego viene el trabajo de escritura , digamos por ejemplo el trabajo de oraciones que se van agregando poco a poco artículos a la palabra, eso en la parte de lectura y escritura. En cálculo es el mismo proceso en numeración, muestro el número, el dibujo del número, pero eso ya lo traen la parte del dibujo pero traen errores, eh, trabajamos con la canción, escritura de números, después viene la noción de cantidad, trabajamos con mucho material concreto, cubitos, ahí trabajamos antecesor, sucesor, escritura en el cuaderno, ubicarse en cuaderno de izquierda a derecha y así termina el trabajo, ah, las operaciones concretas también.

**(1)¿Dentro de lo que son las habilidades instrumentales, donde se encuentran las mayores dificultades de los estudiantes?**

P38 En la memorización de la letra cuando van pasando muchas letras, de cómo suena, el recordar el sonido que tiene, pero yo siempre pienso que es poco apoyo del hogar, porque si yo paso una letra el padre o la madre lo apoya en la casa, lo incentiva no cierto, se apoyan en la casa a trabajar esa letra eso no se daría acá. Porque cuando comencé a trabajar eso no se daba eso se da ahora, hace unos 10 años que está ocurriendo falta de apoyo en el hogar. Fuera

del que ya tiene problemas, tiene que ser con apoyo de psicopedagogo y todo eso. La silaba inversa como que te da más problemas en escritura y lectura y en cálculo es, los problemas, la situación problemática, la reflexión.

**(1)¿Usted percibe que existe una estrecha relación entre el desarrollo de las habilidades instrumentales y las funciones ejecutivas? ¿De qué manera?**

P39 Sí, por si el niño tiene esas habilidades el niño puede desarrollar sus funciones ejecutivas.

**(1)¿Usted se ha podido dar cuenta que hay funciones ejecutivas que se relacionan específicamente con alguna habilidad instrumental? ¿Cuál sería esta relación?**

P40 Mmm. Nómbrame las de nuevo para ir recordando.

**(1) inhibición, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación/organización, orden y monitoreo.**

P41 la parte afectiva que yo te hablaba que tenía que ver con la inhibición, una vez que se logra desarrollar la autoestima, cuando el estudiante siente que puede, se desinhibe. Yo tenía niños con mutismo selectivo he logrado con el acercamiento desarrollar su autoestima, eso afectaba a su lectura y su escritura, pero lee en su casa, tenía una niña que grababa a su hija para que yo pudiera escuchar su voz, comenzamos a trabajar la parte de la inhibición y logre que me hablara.

**(1) ¿Y con respecto a las otras funciones ejecutivas?**

P42 Hay otras que están relacionadas. ¿Cual eran las otras?

**(1) Cambio, control emocional.**

P43 control emocional era lo que te hablé.

**(1) memoria de trabajo, planificación/organización, orden y monitoreo.**

P44 Yo creo que la mayoría tienen que ver con las funciones ejecutivas.

**(1)Al separar las habilidades instrumentales por tres grandes áreas. ¿Cuál de ellas es la que incide sobre las demás? ¿Por qué considera usted que esto sea así?**

P45 ¿De las habilidades me estas hablando?

**(1) ¿Cuál de ellas es la que incide sobre las demás? ¿Por qué considera usted que esto sea así?**

P46 (silencio) ¿No te entiendo la pregunta?

**(1) Mire para nosotros hay tres grandes áreas, lectura, escritura y cálculo. ¿Considera**

**que alguna incide sobre la otra? Lectura sobre cálculo, escritura sobre lectura, así viceversa. A eso apunta nuestra pregunta.**

P47 ¿Qué están relacionadas? Yo creo que ninguna influye sobre otra, creo que deben estar relacionadas, una debe estar desarrollada primero para que se den las otras, pero se van dando al mismo tiempo. Porque si yo le voy desarrollando al niño su habilidad para escribir el me puede escribir los números. Están interrelacionadas.

**(1)¿Usted ha considerado que sí se trabajarán las FE, habría un mayor desarrollo de cada una de las habilidades instrumentales? ¿Cómo cree que sería esto?**

P48 Yo creo que sería como complicado trabajarlas al mismo tiempo.

**(1)¿Pero si se trabajaran transversalmente las ocho funciones ejecutivas que yo le acabo de nombrar? ¿Habría un mayor desarrollo de las habilidades instrumentales?**

P49 Yo creo que habría, porque me daría cuenta de cuál función ejecutiva le está faltando a los niños, entonces yo podría desarrollar las habilidades que necesitan para esas funciones ejecutivas, realmente si yo las desconozco o no las tengo como fe propiamente tal yo voy al tanteo, creo que no lograría hacer cosas, lo haría como yo siento más que todo.

## **ENTREVISTA (E7)**

**(1) Ya, primero que todo ¿Cuántos años de experiencia posee dentro del sistema educativo?**

P1 9 años

**(1) Ya, ¿en qué niveles?**

P2 Siempre he estado en el primer ciclo básico y focalizado sobretodo en este último tiempo en el primero y segundo con el ámbito de la lectoescritura.

(1) Eh bueno, lo que respecta a su metodología ¿qué estrategias utiliza durante los momentos de la clases por ejemplo el inicio, desarrollo y cierre?

P3 Ponte tú en el inicio siempre está la motivación ante todo, ya sea con videos motivacionales, eh imágenes, interrogación de texto, puede ser muy variado desde una lluvia una lluvia de ideas hasta interrogación de estructuras de un texto. Emm, en el desarrollo es más amplio, ponte tú a veces me refiero al primer al primero básico que estoy ahora en este año el tema de la aprensión de la lectoescritura es primordial, por lo tanto es primordial de alguna manera, pero tiene que ser emm paralelo a un tema de la comprensión lectora, entonces como nuestro primer ojo o eje es la comprensión es necesario que yo a partir de textos los niños tengan la aprensión del fonema y el grafema con toda su o e y el grafema con toda su sucesión el transcurso de la clase o sea partamos por eso. Es muy rutinaria en ese sentido porque siempre es un tipo de texto pueden ser textos extensos, literario, no literarios, pero desde ahí nace la lectoescritura. Entonces como sujetos competentes de lectura necesitamos reconocer y ahí aparece la consonante que nosotros queramos trabajar de manera intencionada también son los textos y luego viene el trabajo práctico que es muy necesario para los niños y sobretodo estos primeros meses te diré yo hasta mayo, el tema de la organización en su metodología de trabajo, en sus hábitos de estudio desde de cómo se sientan en una silla, su no sé su atención de la visión visomotora que el tema de la grafía viene mucho con ese hábito modelar y que los niños vayan como tú me decíasejecutando, yo podría decir ejecutando el modelamiento que uno va dando y todo lo demás puede ser en estos niveles tiene que ver mucho con la imitación porque marcas como los niños deben ir trabajando porque tu demarcas como los niños deben ir trabajando, como se organizan

especialmente y todo y después en el cierre metacognición ¿qué aprendimos?, pero más bien ¿qué aprendimos? es como lluvia de ideas también, no lluvia de ideas, así como generar un mapa conceptual de algo aleatoriamente se van sacando niños, revisión directa de las actividades y eso también ayuda. Se hace siempre que se puede con todos, o si no es alterno.

(1) Ya, eh ¿al planificar utiliza usted algún método o algún modelo de planificación?

P4 O sea tenemos un modelo de planificación que está orientado desde el ministerio con modificaciones que ha hecho la escuela y se contemplan un propósito, una introducción palabras claves que van a ser de la unidad, actividades genéricas porque hemos eliminado el clase a clase, ehh y luego tipos de evaluación y los contenidos , habilidades y actitudes que se van a desarrollar.

**(1) Eh, ya bueno dentro de su grupo de curso ¿hay algún alumno que requiera algún tipo de apoyo?**

P5 Sí, claramente en la primera pesquisa que uno puede hacer se evidencia que el niño tiene dificultades en su concentración, pero en momentos y me da la sensación que necesita una evaluación más especializada con respecto de descartar algún otro trastorno de aspe a mi me da mucho a sensación que puede tener un grado de asperger y creo que él si requiere, a sus papás se les solicito así de manera urgente una evaluación específica en relación a todo este espectro que tenemos que descartar.

**(1) ¿Recibe apoyo de parte de una educadora diferencial o realiza ese apoyo usted?**

P6 No, la verdad es que yo puedo pesquisar un diagnóstico muy sobre, muy a vuelo de pájaro te podría decir, pero no hay una psicopedagoga o sea una educadora diferencial que trabaje conmigo, yo la verdad es que lo derivo, en el minuto que se deriva y se hagan todas las evaluaciones ella podría apoyar a ese niño en sala o en talleres, pero específicamente ella involucrarse en mi planificación y como se apoya no. Nosotros no contamos con proyectos de integración.

**(1) Ahahah**

P6 Entonces difícilmente ella vaya y vaya hacer un tipo de intervención o adaptación para este niño

**(1) Ya, pero ¿dentro de este establecimiento no hay?**

P7 Nosotros tenemos una psicopedagoga, pero por eso te digo, nuestro trabajo, ella no trabaja mancomunadamente conmigo, o sea ella sebe en que contenidos vamos, que habilidades estamos desarrollando de acuerdo al nivel y ella intenta nivelar a esos niños apoyarlos en los talleres que asisten ellos y en sala que pueden ser 45 minutos una vez a la semana, pero no hay mayor intervención ni un trabajo de articulación entre ambas, no existe.

**(1) Ya y ¿hay algún alumno que ya tenga un diagnóstico?**

P8 No, ninguno, porque todas las personas, los niños que ingresaron recién están en el proceso de evaluación, entonces no hay ninguno diagnosticado y al ser tan chiquititos como te contaba que yo tenía primero básico los especialistas no entregan informe así como por un diagnóstico claro y certero.

**(1) Claro antes de los 6 años.**

P9 Así como sólo orientaciones de cómo ayudarlos y apoyarlos, pero no se puede hacer un diagnóstico más determinado según la edad que tuvieran los niños lo más probable derivados del año pasado si tenían algún tipo de dificultad.

**(1) Ya, hay alumnos que requieren de un apoyo externo así como de un psicólogo de em**

P10 Yo te diría psicólogo, los estamos observando no hay ninguno que presente una dificultad muy evidente sobretodo en el ámbito social que aquí en la escuela se es muy relevante los niños en tema de comportamiento, según como sean estas conductas apoyar, tenemos psicóloga aquí y emm otro apoyo otro yo te diría que el niño ese que te mencionaba necesita la evolución de Psico, de un neurólogo una pesquisa impórtate con a lo mejor desde C. I, todas las pruebas para ir descartando las problemáticas que pueda tener, porque es evidente y los otros niños fonoaudiólogo, tengo muchos niños que tienen dificultades de articulación y yo creo que ya están grandes y hay palabras que debiesen haber mejorado, es más que el fonema /r/ que en general les cuesta a los niños, pero que es mucho mucho del trabajo de punto de articulación de la voz pero yo creo que ahí hay un grado importante que pudiese ser de ayuda para ellos.

**(1) Ya ahora vamos a pasar al tema que estamos investigando**

P11 Ya

**(1) ¿Conoce el término de funciones ejecutivas?**

P12 Completamente, así como definición no

**(1) Pero que**

P13 Una noción

**(1) Claro**

P14 Puedo tener una noción de funciones ejecutivas, y me imagino es la realización de las actividades o formas de proceder en ellas

**(1) Tan lejana no es**

P15 ¿Sí?

**(1) Le voy a definir desde la teoría se dice las funciones ejecutivas son responsables tanto de la regulación de la conducta manifiesta como la regulación de los pensamiento, recuerdos y afectos que promueven un funcionamiento adaptativo y dentro de estas funciones se encuentran ocho componentes, está la inhibición que corresponde a la habilidad que permite suprimir una respuesta dominante y llevar a cabo una alterna, inhibir los impulsos. Esta el cambio que dice relación con la capacidad para hacer transiciones donde se flexibilice la resolución de problemas, cambiar la atención y como pasar de una actividad a otra. Está el control emocional, la iniciativa, la habilidad para iniciar una actividad sin que se le incite, como más proactividad. Memoria de trabajo, se refiere a la capacidad de hacer uso de la información por un tiempo relativamente corto mientras se realiza una acción o procesos cognitivos basados en la información, la planificación y la organización, está el orden que se relaciona con la habilidad de organización, pero involucra el orden de los espacios de almacenamiento, juego y así como el orden del trabajo que se realiza, y el monitoreo que se refiere a dos aspectos, en primer lugar a supervisar el propio trabajo y en segundo al autocontrol y así son las ocho.**

P16 Las últimas tres que me mencionaste tienen relación cuando hablaste de la planificación hacia abajo que yo debo controlar o que los niños deben controlar

**(1) Claro los niños.**

P17 O ser conscientes de que lo hacen

**(1) Todo esto es en base a los niños**



P18 Ah en base a los niños

**(1) Entonces le hace sentido ahora estos conceptos**

P19 Si tu me hablas de todos los conceptos desde el primero del autocontrol, del cambio de actividad son nociones o sea actividades, a ver ¿cómo decirlo? Conductas que yo espero hagan los niños, o sea yo en el primer año, yo no te voy a tener que convencer para que tu cierres un cuaderno que terminamos una actividad y comenzamos otras, son como cosas que yo exijo mínimas para que ellos estén funcionando, son como previas a no sé po a desarrollar algún tipo de habilidades como que por ahí vamos y en el tema que yo te decía que los primeros tres meses de organización y atención pueden estar, son muy son atingentes todavía.

(1) Por ejemplo ¿cómo trabajaría el tema de la inhibición?

P20 La inhibición, eheh dame un ejemplo de inhibición ¿cómo la pusieron ahí? ¿Hay una descripción?

(1) O sea esta la definición por ejemplo estamos trabajando una actividad y no sé hay muchos estímulos, pero yo sigo pendiente de la actividad inhibiendo así como cualquier cosa

P21 Distractor

(1) Distractor y controlando los impulsos de irme a otro lado

P22 Obviamente que para que los niños no estén atentos a los múltiples factores que los van a distraer lo que yo presente tiene que ser atractivo para ellos, entonces en la medida que sea atractivo, los agentes que van a ser perturbadores de alguna forma no deberían afectar y en el minuto que hay más de alguno que si o si se va, lo hacemos volver pero con “ponga atención”, “mire esto es interesante”, con acercarse y decirle “ya nos vamos a incorporar con esto que tenemos que estar atentos” ese tipo de cosas.

**(1) O por ejemplo también llegar y levantar la mano y no esperar turno.**

P23 También, pero en ese caso es reglas que nosotros colocamos entre nosotros mismos si tú me quiere decir algo importante, pero tú no me permites escuchar al compañero, llevarlo también a reflexionar, todos queremos hablar, todos queremos participar, son cursos grandes los que nosotros tenemos entonces eso es parte de la regulación

**(1) Ya, em ¿entonces usted le da importancia a este desarrollo de las funciones ejecutivas?**

P24 Por supuestos, son previas a todo lo que yo quiero desarrollar con ellos, porque imagínate en el caso de que yo tuviese una sala en donde cada uno habla cuando quiere, cada uno hace lo que quiere, cada uno tiene el cuaderno que quiere abierto, no, todo está regulado y yo hay competencia que espero de ellos que lleguen al primero básico. Entonces se informa, se fortalece y después para adelante para todo lo que queramos hacer son previas.

**(1) Y por ejemplo en un buen estudiante ¿qué es como lo esperado en su funcionamiento ejecutivo? ¿qué diría de un buen estudiante?**

P25 Con todos esos ámbitos, ponte tu un niño que sea capaz del autocontrol, de percatarse de los momentos, que tiene que estar en clase atento la verdad estando atento, pasa a escuchar instrucciones, pasa a saber lo que tiene que hacer y el compromiso y la autonomía o sea yo creo que aquí sobre todo con cursos tan grandes tú tienes que ser autónomo, entonces obviamente son importantes y relevantes. Y es lo que yo espero de ese niño, mi alumno a lo mejor no va a ser brillante académicamente, pero tiene una actitud que presta al aprendizaje entonces es previo, entonces del minuto en que no lo tenga es difícil. Ese sería el alumno que se orienta espacialmente, que se reconozca parte de un grupo y con la actitud y las ganas de trabajar.

**(1) Y ¿Cómo sería un estudiante que tuviera estas funciones ejecutivas alteradas?**

P26 Bueno va a ser un alumno que escolarmente va a tener dificultades, como vivimos el contexto, como se vive la escuela en esta escuela va a tener dificultades y la verdad es que también podré ayudarlo no sé cómo podríamos ayudarlo propiamente tal, en general nosotros aquí derivamos, derivamos, no tenemos proyecto de integración ni nada por el estilo que nos hace más complejo y tener menos herramientas, entonces trabajar con niños así en las medidas de mis capacidades y de mis propios conocimientos lo podría ayudar, pero de otra manera como más poder ayudarlo o como es trabajar con un niño así siempre va a ser más complejo porque hay un punto que va a perturbar un poco al resto. Perturba también al resto según la dificultad que tenga y no sé po en la medida que vaya descendiendo la frustración en él va a crecer y como lo podemos ayudar después de eso sobre todo en los primeros años de escolaridad

**(1) Eh hay otra cosa que se me olvidó ¿cómo trabaja la planificación con ellos y la organización?**

P27 ¿La planificación del trabajo de ellos?

**(1) Claro, para que ellos sean planificados**

P28 Para que ellos se planifiquen y sepan lo que tienen que hacer hay que entregarles información previa, yo contándoles lo que vamos a hacer, que habrán etapas, obviamente que a groso modo. Emm un horario ya condicionado que ya hay una planificación dada, sabes que hoy día te tocan estas asignaturas, ya vienes con una planificación previa de tu casa. Eheh como se organizan en sus actividades, también uno va dosificando la información. Me imagino que por ahí tiene que ir, no sé si será apunte o sea acorde a lo que me estas preguntando al concepto de planificación que sea. Pero ellos saben que, por eso te digo que es muy importante que ellos vengan con un conocimiento previo de lo que es una rutina, una rutina planificada, entonces ellos saben lo primero que tienen que hacer aquí en la sala y no son cosas que en mi minuto tenga que lidiar para enseñarle, están un poco ya esquematizadas y están organizadas de que así se procede.

**(1) ¿Cuál crees que es la más importante lograr a esta edad como en primero básico, de las que te mencioné?**

P29 Mira no me acuerdo de todas

**(1) Está inhibición, cambio que tiene que ver con la flexibilidad de cambiar a otra**

P30 Pero sabes tu que los niños son así en esa, no tienen mayor dificultad.

**(1) Iniciativa, memoria de trabajo, esta planificación, el control de una tarea, yo voy monitoreando esa tarea.**

P31 No, yo creo que tiene que ver con el contexto de la inhibición que tu podrias decir que los agentes distractores o tu, tu propia disposición a tu trabajo yo creo que eso es lo más complejo porque cuando tu encuentras algo que quizás para un grupo le interesa, para tres no y esos tres se pueden incorporar, disfrutar y tambien aprender un poco de lo que están viendo yo creo que eso es lo mas complejo sobre todo que tenemos niños que están atentos a muchos estímulos, ellos son y pueden hacer muchas cosas a la vez y captan todo de allá y de acá yo creo que por ahí podría ir un

**(1) Y la demanda de control de impulsos**

P32 Sabes que en esta oportunidad

**(1) ¿Mm?**

P33 Es que insisto en hablar de este grupo el control de los impulsos esta bien, pero el control de los impulsos menor la verdad es que yo aquí no tengo

**(1) ¿Problemas?**

P34 Grandes problemas, sólo que hago un recuerdo con este niño que hay que evaluarlo ese impulso a lo mejor ni él mismo lo puede controlar, ni es consciente de él, entonces eso no, es difícil, pero el resto bien.

**(1) Bueno, vamos a pasar a otro tema si ¿ha oído hablar del concepto de habilidades instrumentales?**

P35 ¿habilidades instrumentales?

**(1) Sí.**

P36 No, como habilidades instrumentales así como tal no.

**(1) O ¿Qué le viene así como a la mente una noción de eso?**

P37 La verdad que una habilidad puede ser la capacidad de ejecutar ciertas cosas, habilidades instrumentales, las habilidades son instrumentos para aprender. Aprender sobre el entorno entonces a mi la habilidad de conocer o de analizar no me sirve por sí sola es un medio para yo conocer el mundo y resolver, me imagino

**(1) Ya estas habilidades instrumentales, este concepto no esta tan arraigado así como conocido como en Chile, pero hace alusión como a las habilidades básicas para lograr ciertas áreas como la lectura la escritura, el cálculo. Entonces están las habilidades la conciencia fonológica para llegar a la lectura entonces ¿cuales más conoce?**

P38 La conciencia fonológica, la conciencia fonémica, cuantas no hay habilidades por si sola en el ámbito de la lectoescritura son varias no sé po, hablo en matemáticas las habilidades del cálculo, la habilidades del razonamiento, las habilidades resolver a partir de datos, son todas mmm me imagino, pero así como que no se manejen aquí, yo creo que nuestro aspecto, las conocemos pero nuestro espectro es muy limitado y hay muchas más o hay muchas más que se les dio nombre distinto. Las habilidades del cálculo mínimo van a ser tres o cuatro que

están separadas por los ejes incluso que pone el programa y las de lenguaje en las de comprensión todas las que impliquen comprensión, las que sean necesarias para el proceso lector, partiendo por una conciencia fonológica que es primordial para empezar el proceso lector, es previo.

**(1) Dentro de estas habilidades instrumentales o básicas ¿Dónde considera que hay más dificultad? Que podría**

P39 ¿Mejorarse?

(1) O que presentan los alumnos

P40 Ah que los niños presentan más dificultad. Emm claramente la lectoescritura o sea partiendo de conciencia fonológica cuando no es abordada o sea reconocimiento de los sonidos, no, ahí hay mucha dificultad que hace que sea más difícil su proceso lector o los transforme en no lectores al final de un primer año, o sea ya es previo porque creo que antes de la fonológica hay otra etapa, después viene la fonémica y todo lo demás, cuando ya reconocen sílabas y pueden leer más allá de las vocales y no solamente discriminar auditivamente. Entonces creo que ahí es la primera, mira creo que es importante la del cálculo, pero la del cálculo es más fácil de abordar desde el primero básico que en realidad el proceso de la lecto escritura.

**(1) ¿Usted como trabaja el área del cálculo?¿con qué metodología?**

P41 Yo utilizo método copisi, ajaja

**(1) ¿copisi?**

P42 No es en realidad trabajar desde lo concreto hasta llegar a lo simplico, entonces todo aprendizaje cualquier eje de trabajo de matemática se parte con el material concreto, con el material concreto puedes contar, puedes hacer secuencias, puede hacer patrones, puede hasta multiplicar y de ahí partimos hasta el simbólico, del pictórico sin saltar ese hasta el simbolico. Y da resultados es evidente el cambio del concreto al simbólico que va a ser un par de dibujos a los niños les cuesta, por eso te digo, la medida del primero básico el conteo es primordial, después cuando empezamos a hacer secuencias se complejiza un poquito, pero el material concreto te ayuda, pero al hacerlo simbólico es complejo para los niños, de a poquito se va complejizando y ahí podría. A medida que avanza se van viendo las dificultades. No en el

caso del lenguaje que son inmediatos las dificultades que tu puedes observar en un niño.

**(1) Y ¿en escritura?**

P43 Son vicios y el poco ejercicio de la grafomotricidad de los niños, a los niños les cuesta mucho eh tienen vicios de adultos a veces de escribir mezclado consonante, manuscrita imprenta y el tema como lo hacían antiguamente el tema de la gramática, la ortografía ahora en los programas esta abordado de una manera un poco más implícita a partir de lo que leen, de las habilidades, está muy dejado de lado de esta área de la escritura y ahí tienen vicios, como que faltan afinar y el tema de la redacción y el escaso uso de conectores en los niños, de su producción narrativa eh, se transforma en algo muy limitado, el uso de un conector, de un referente o sea son repetitivos en el nombre, en el nombre, el nombre o los conectores “y, y, y”, es como limitado en eso

**(1) La lectura la trabaja ¿con que metodología? ¿qué metodología para aprender a leer?**

P44 Ah ya, lo que yo te mencionaba al inicio obviamente que tiene una visión holística emm jamás va a ser de destreza netamente emm, partes desde un texto o sea yo, jugamos a leer y todo lo demás, sabemos inmediatamente, yo cuando enseño a leer inmediatamente enseño las cuatro o todas las formas que yo podría encontrar una silaba partamos por eso, una silaba podría ser una letra puede tener hasta 4 letras una silaba, entonces entregando la gama de silabas que yo podría tener. Lo mismo cuando una consonante puede tener silabas directas e indirectas inmediatamente, ya, o sea a partir de un texto la conocemos, descubrimos cual es la consonante que viene, conocimiento de su forma como la encontramos, cuales son las que leo, cuales son las que yo voy a escribir inmediatamente viene la forma en que yo puedo encontrar esa silaba porque ahí hay vicios que a veces los niños no van a entender y la evaluación de eso directa, participativa y todo eso. Espérate, algo importante obviamente la presentación de un texto viene con las estrategias ante la lectura, durante la lectura y después de la lectura o sea no tiene sentido que yo me lea algo y no haya ninguna intervención, ningunareflexión, ninguna anticipación, localizamos información, relacionamos o interpretamos y después reflexión obviamente al final de esa lectura y lo que yo te digo de la letra viene de alguna manera al final o en la mitad de la clase en adelante.

**(1) Ya ¿usted cree que hay una estrecha relación entre las funciones ejecutivas y el desarrollo de estas habilidades de lectura, escritura y cálculo?**

P45 Me imagino que sí, que son necesarias y primordiales para lo que yo te decía, son previas para lo que yo después quiero desarrollar con ustedes. Creo que sí.

**(1) Al separar estas habilidades en las tres grandes áreas que le dije**

P46 ¿las habilidades instrumentales?

**(1) Claro lectura**

P47 Escritura

**(1) Claro ¿Hay algún área que sea primordial o más importante que la otra?**

P48 No, porque la verdad es que si hay una de esas tres que esté fallando, un niño es reprobado, o sea si fallas en la lectura no puedes seguir, si fallas en la escritura tampoco y en el área del cálculo

**(1) Ya yyy ¿considera que si se trabajan estas funciones ejecutivas habría un mayor desarrollo de cada habilidad?**

P49 Me imagino que sí, porque como tú me lo mencionas te digo si yo espero esto, espero lo otro pero si a lo mejor tuviese más conocimiento habría más intención en las cosas que yo hago a veces uno lo hace porque tiene intuición, porque sabe que esto funciona pero creo que tener un bagaje sobre a lo mejor que significa cada una o como se puede presentar cada una para que los niños lo vayan adoptando claro que sería más importante, saber y conocer.

**(1) Y ¿sería como importante una capacitación para los profesores de educación básica en este ámbito?**

P50 Sí, pero en el caso yo lo vería no sé si todo el ciclo, no sé si todo el ciclo a lo mejor me quedaría con la pre básica y el primer ciclo hasta cuarto básico, me imagino que si son adquiridas adquiridas a temprana edad no requieren que se enseñe, pero sí que se vayan monitoreando y que continúen por eso los profesores o todos tener el conocimiento perfecto pero creo que debiese ser más focalizadas.

**(1) Estamos listas, muchas gracias.**