



PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATOLICA
DE VALPARAISO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN

ESCUELA DE PEDAGOGÍA

CARRERA PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN DIFERENCIAL.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS CON LAS BASES CURRICULARES PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA, EN LAS ASIGNATURAS DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN, MATEMÁTICA, HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES, Y CIENCIAS NATURALES.

TRABAJO DE TÍTULACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y AL TÍTULO DE PROFESOR DE EDUCACIÓN ESPECIAL CON MENCIÓN EN TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE ESPECÍFICOS Y/O DISCAPACIDAD INTELECTUAL.

Profesora Guía: Katia Sandoval Rodríguez.

Profesora Correctora: Andrea Pizarro

Estudiantes: Camila Bernal Carmona

Fernanda Droguett Ruiz

Ivania Maturana Cuevas

Carla Montiel Díaz

Valeria Navarro Muñoz

Agosto, 2016

ABSTRACT

Los resultados que se encuentran en esta investigación, se originan desde la inquietud de generar una propuesta de orientaciones psicopedagógicas de incorporación de la temática de las Funciones Ejecutivas en el currículum nacional para la Educación Básica en Chile. Esta propuesta emana desde la necesidad de vincular de forma explícita los postulados teóricos que relacionan la neurociencia con la educación. Para ello, se considera el análisis de literatura, tanto nacional como internacional, una revisión y estudio exhaustivo de las Bases Curriculares y de la recopilación de diversas opiniones de profesionales especialistas en este ámbito.

Se realizó a través de la metodología mixta, desde un diseño de triangulación, donde a partir de un análisis convergente, se aunaron los hallazgos de la información cuantitativa y cualitativa analizada junto con la evidencia documental revisada. Para la ejecución de esta convergencia, se llevó a cabo un proceso de recolección de datos, por medio de una entrevista semi-estructurada, la cual debió ser validada por profesionales de la educación, permitiendo así, una aplicación con rigurosidad a expertos en el área de Educación Básica de la región Metropolitana y Valparaíso, principalmente. Los datos recolectados se analizaron con un software de análisis de datos cualitativos llamado QDA Miner, para establecer las diversas categorías emanadas, desde la opinión de las expertas.

Palabras Claves: Bases Curriculares- Educación Básica - Funciones Ejecutivas.

ABSTRACT

The results that are found in this investigation, originate from the concern of generating a proposal of psycho-pedagogical guidelines for incorporation of the issue of the executive functions in the national curriculum for basic education in Chile. This proposal arises from the need to explicitly link the theoretical postulates that relate the neuroscience education. This is considered the analysis of national and international literature, a review and comprehensive study of the curricular Bases and collection of different opinions of specialists in this field.

It was through the methodology of mixed, from a design by triangulation, where from a convergent analysis, findings from the quantitative and qualitative information analyzed together with the documentary evidence and revised is pooled. For the execution of this convergence, a process of data collection, by means of a semi-structured interview, which should be validated by educational professionals, thus enabling a rigorous application experts in the area of basic education in the Metropolitan and Valparaiso region, mainly took place. The collected data are analyzed with analysis software called QDA Miner qualitative data to establish the various categories emanating from the opinion of the experts.

Keywords: Curricular Bases- Basic Education- Executive Functions.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos, en primer lugar, a cada una de nuestras familias por el apoyo y contención permanente. Así también, en segundo lugar, queremos agradecer a nuestras amistades más cercanas por motivarnos e incentivarlos a continuar nuestra formación como futuras docentes. En tercer lugar, agradecemos a nuestra profesora guía, Katia Sandoval Rodríguez, sus orientaciones constantes y sus palabras de ánimo en la realización de esta investigación.

A su vez, destacamos la ayuda y disposición de las docentes Verónica Herrera y Andrea Bustos que participaron en la corrección de los instrumentos para su aplicación en las entrevistas, dando sustento y orientación a nuestra investigación. También, agradecemos la participación y colaboración de las expertas entrevistadas, ya que aportaron con conocimiento e información actualizada, contribuyendo fuertemente en la realización de nuestro trabajo.

Para finalizar, agradecemos el trabajo en equipo que logramos conformar, valorando la diversidad de habilidades, conocimientos, competencias individuales, dedicación y compromiso con la investigación llevada a cabo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

ABSTRACT	1
ABSTRACT	2
AGRADECIMIENTOS	3
ÍNDICE DE CUADROS	7
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	8
ÍNDICE DE DENDROGRAMAS	9
ÍNDICE DE ESQUEMAS	10
ÍNDICE DE GRÁFICOS	11
ÍNDICE DE TABLAS	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	25
1.1 Funciones Ejecutivas.	25
1.1.1 Definición de las Funciones Ejecutivas.	25
1.1.2 Características de las Funciones Ejecutivas	27
1.1.3 Modelos explicativos de las Funciones Ejecutivas	32
1.1.4 Las Funciones Ejecutivas y su implicancia en los procesos de Enseñanza y Aprendizaje.	38
1.2 Educación Básica.	43
1.2.1 Contextualización de la Educación Básica en Chile.	43
1.2.2 Marco Curricular de la Educación Básica en Chile.	52
1.3 Educación Especial.	55
1.3.1 Contextualización de la Educación Especial en Chile.	55
1.3.2 Educación Especial y Funciones Ejecutivas.	70
1.3.3 Educación Especial y su relación con la Educación Básica.	72
CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO	81
2.1 Objetivos.	81
2.1.1 Objetivo General.	81

2.1.2	Objetivos específicos.	81
2.2	Marco Metodológico.	82
2.2.1	Metodología y diseño de investigación.	82
2.2.2	Recolección de datos, instrumentos, procedimientos y técnicas utilizadas.	86
CAPÍTULO III ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS		94
3.1	Análisis Cuantitativo.	94
3.2	Análisis Cualitativo.	100
3.2.1	Sociedad y Hombre.	103
3.2.2	Educación.	105
3.2.3	Bases Curriculares (BC).	114
3.2.4	Funciones ejecutivas (FE).	119
3.3	Análisis convergente.	130
CAPÍTULO IV PROPUESTA: CUERPO DE ORIENTACIONES PSICOPEDAGÓGICAS (LINEAMIENTOS GENERALES)		137
CAPÍTULO V CONCLUSIONES		168
5.1	Proyecciones de la Investigación.	171
5.2	Limitaciones de la Investigación	174
CAPÍTULO VI BIBLIOGRAFÍA		176
CAPÍTULO VII ANEXOS		188
7.1	Entrevista semi-estructurada.	188
7.2	Pauta de valoración para la Validación de la entrevista.	190
7.3	Tabla de FE y Etapas del desarrollo.	191
7.4	Archivo para expertas sobre las FE.	195

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Comparación de Tópicos y Validación de la entrevista.	91
Cuadro N° 2: Resumen de la Descripción de las Expertas Entrevistadas.	92
Cuadro N° 3: Valoración de las Subcategorías Emanadas de las Entrevistas.	102

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama N° 1: Diseño de Triangulación Convergente.	85
Diagrama N° 2: Representación del Diseño de Triangulación.	86

ÍNDICE DE DENDROGRAMAS

Dendrograma N° 1: Relación de Categorías.

101

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema N° 1: Ejemplos de Estrategias Transversales que se relacionan con las Funciones Ejecutivas.	146
---	-----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Visualización de las FE de forma general en los OA de las BC para la Educación Básica.	95
Gráfico N° 2: FE presentes en los OA de las Bases Curriculares.	96
Gráfico N° 3: Distribución de FE en OA Esperados en Lenguaje y Comunicación.	96
Gráfico N° 4: Distribución de FE en OA Esperados en Matemática.	97
Gráfico N° 5: Distribución de FE en OA Esperados en Historia, Geografía y Ciencias Sociales.	97
Gráfico N° 6: Distribución de FE en OA Esperados en Ciencias Naturales.	98
Gráfico N° 7: Porcentaje de la presencia de las FE en los OA por asignatura (%).	98
Gráfico N° 8: Cantidad de OA que incluyen FE en las BC para la Educación Básica.	99
Gráfico N° 9: Distribución Circular de las subcategorías a partir de la opinión de las expertas.	102
Gráfico N° 10: Distribución en Barra de las subcategorías a partir de la opinión de las expertas.	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Resumen Etapas del Desarrollo de las FE.	31
Tabla N° 2: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Inhibición.	150
Tabla N° 3: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Cambio.	152
Tabla N° 4: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Control Emocional.	155
Tabla N° 5: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Iniciativa.	157
Tabla N° 6: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Memoria de Trabajo.	160
Tabla N° 7: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Planificación y Organización.	163
Tabla N° 8: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Organización de Materiales.	165
Tabla N° 9: Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Monitoreo.	167

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, es posible evidenciar que las sociedades son cada vez más diversas, pues las personas provienen de diferentes culturas. Esta diversidad cultural requiere de diferentes apoyos para atender las necesidades que las personas puedan presentar a lo largo del ciclo vital. Una de estas necesidades es la educación, la cual ha tenido diferentes concepciones a lo largo de la historia como, por ejemplo, que esta debe entenderse como un proceso sociocultural, puesto que es la sociedad quien transmite distintas prácticas, culturas, herramientas y signos desde una generación a otra, con el fin de apoyar y promover el pleno desarrollo de las personas (Moll, 1993; Trilla et al, 2007). Este desarrollo se realiza a partir de una evolución cultural de la persona y dicha evolución se construye a partir de la colaboración e instrucción, entendiendo que la sociedad y la educación influyen de manera complementaria al desarrollo de las potencialidades internas de las personas (Carrera & Mazzarella, 2001; Luengo, 2004; Durkheim, 1975; Moll, 1993; Acosta, 2001; Ruiz & Estrevel, 2003). Pues de esta forma, es que los procesos cognitivos y psicológicos de las personas se desarrollan de manera progresiva, internalizando y asimilando nuevas habilidades y conocimientos para desenvolverse de manera competitiva y adaptativa en los diferentes contextos en los que interactúan (Moll, 1993; Jairo, 1993). A este respecto, Bain (1983) y Blanck 1977, (citados en Beltrán, Cañón, Rengifo & Vargas, 2015), exponen que el desarrollo de los procesos psicológicos, sería el resultado de la interacción social y las bases genéticas propias de cada persona (Moll, 1993), lo cual permite destacar la importancia de la educación, para el desarrollo cognitivo, el aprendizaje social y el éxito escolar.

A su vez, se entiende la educación como una construcción progresiva, porque se visualiza como una reorganización o reconstrucción constante de la experiencia de las personas. Como tal, esta está relacionada con la comunidad, con lo común de las personas dentro de una sociedad, ya que posee una función social e implica crecimiento, dirección y control del desarrollo (Dewey, 1971; Trilla et al., 2007).

Otra forma de entender la educación, parte desde la base que es una construcción que los sujetos realizan activamente en constante interacción, ya que se involucran los conocimientos previos, la situación pedagógica, las habilidades del estudiante, la mediación del docente y las características individuales de cada uno de ellos (Piaget, 1975; Coll et al., 1999; Trilla et al., 2007; Ruiz & Estrevel, 2010). Esta interacción activa con el medio produce una modificación en las estructuras cognitivas de las personas, dando lugar a una constante reestructuración de los esquemas individuales de conocimiento, marcando el paso de un estadio de conocimiento a otro. Para que lo anterior se haga efectivo, se propone que la educación posee dos metas principales, la primera de ellas, centrada en la creación de personas creativas, descubridoras e inventoras de nuevas ideas y proyectos; la segunda de ellas, hacia la formación de personas que sean críticas, de modo que no acepten todo lo que otros le ofrecen e informan, sino que ellos mismos busquen, rechacen, opinen, y creen información a partir de su propio pensamiento (Piaget, 1983; Coll et al., 1999; Fuentes, Gamboa, Morales & Retamal, 2012).

De acuerdo a los autores revisados previamente, la educación tiene una función social importante que todas las naciones deben valorar y promover, ya que es un derecho básico de las personas, puesto que es el cimiento de la sociedad humana, constituyéndose como una herramienta de progreso, tanto personal como social y debe ser, por lo tanto, una instancia de oportunidades, desarrollo y enriquecimiento integral. Es por esto que el Marco de Acción Dakar (UNESCO, 2000, p.8), el cual corresponde al foro mundial sobre la educación, considera que “todos los niños, niñas, jóvenes y adultos, en su condición de seres humanos tienen derecho a beneficiarse de una educación que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje en la acepción más noble y más plena del término”. Además de satisfacer las necesidades básicas, tiene la labor de ofrecer oportunidades a los estudiantes, en igualdad de condiciones y aún más en equidad, es decir, entregar a cada uno lo que realmente requiere según sus diferentes características, habilidades y capacidades (Zorrilla, 2002), ya que se reconoce que el aprendizaje de cada estudiante es diverso, pues en él influyen aspectos emocionales, contextuales y cognitivos. Es así como se hace

necesario garantizar un real aprendizaje y desarrollo en cada uno de los diversos educandos. En base a esto, Beyer et al. (2004, p.9) plantean que:

La educación debe equiparar a los niños y jóvenes con las capacidades y conocimientos necesarios para asumir competentemente su condición de ciudadano, en el sentido más amplio de la palabra. Es decir, si la educación no mejorara las capacidades laborales de las personas, no les prepara para sus roles sociales adultos, no les equipa con las capacidades para seguir aprendiendo, o no les proporciona herramientas para ser ciudadanos informados, responsables y capaces de plasmar y desarrollar sus propios proyectos de vida, no estaría contribuyendo a satisfacer el derecho a aprender consagrado internacionalmente.

Para garantizar lo anterior, se creó el Índice de Inclusión, ÍNDEX, (UNESCO, 2000), que corresponde a un marco de autoevaluación de tres dimensiones esenciales (cultura, política y prácticas) de los establecimientos educativos, que a través de la creación de un conjunto de materiales, busca dar apoyo a las instituciones, de modo de progresar en la inclusión de todos los estudiantes del sistema escolar y con ello, promover altos niveles de logro. El ÍNDEX, entiende la educación, como un proceso de desarrollo sin fin, ya que las barreras que limitan la participación y el aprendizaje de los estudiantes pueden surgir en cualquier momento de sus vidas, por lo cual, se debe trabajar en la eliminación de las barreras que el sistema educativo genera a los estudiantes, con el objetivo de que puedan lograr un aprendizaje y empoderamiento social. Esta visión de la inclusión se articula con la propuesta de una educación para todos, la cual pretende equiparar las oportunidades de todos los estudiantes y el derecho de aprender dentro del sistema educativo nacional.

Dada la peculiaridad de los aprendizajes de cada estudiante y la diversidad misma de sus orígenes y/o contextos, es que resulta necesario relacionar la idea de inclusión con el desarrollo de habilidades, debido a que se entiende que toda cultura, práctica y política educativa trae consigo diversos consensos y normativas que todos los integrantes de dicha

comunidad deben cumplir. Para que esto se haga efectivo, las personas deben actuar y comportarse en base a las demandas que les exige el medio, debiendo adecuar, idear, interactuar, pensar y/o resolver de manera óptima las diversas situaciones emergentes a las que se pudieran ver enfrentadas en su quehacer cotidiano, lo que se logra llevar a cabo con el uso de las Funciones Ejecutivas (en adelante FE) (Lezak, 1995; Stuss & Benson, 1986; Collete, Hogge, Salmon & Van Der Linden, 2006), puesto que estas son las habilidades cognitivas encargadas de resolver problemas y favorecer la adaptación social de las personas.

Lo propuesto en el currículum nacional vigente da relevancia a la diversidad del estudiantado y a la inclusión, puesto que es en base al derecho de aprender que poseen todos los niños, niñas y jóvenes, que el Estado chileno propone diversos Objetivos de Aprendizaje (en adelante OA), a partir de los cuales se espera que todos los estudiantes puedan desenvolverse y actuar de manera adecuada según las exigencias que se les presenten en los distintos ciclos de educación, atendiendo a sus diversas necesidades. Este compromiso de garantizar el derecho a la educación se adhiere fuertemente a lo establecido en el Marco de Acción Dakar (2000) y se evidencia en la Ley 20.370 o Ley General de Educación (2009, p.2), en su artículo N° 3, cuando expresa que “el sistema educativo chileno se construye sobre la base de los derechos garantizados en la Constitución, así como en los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes y, en especial, del derecho a la educación”.

Para cumplir con este derecho, esta Ley en su artículo N° 19 (2009, p.7), expone que la Educación Básica nacional es el nivel educativo que:

Se orienta hacia la formación integral de los alumnos, en sus dimensiones física, afectiva, cognitiva, social, cultural, moral y espiritual, desarrollando sus capacidades de acuerdo 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.

Sin embargo, las leyes educacionales han sufrido diversos cambios a lo largo de la historia debido a las influencias internacionales de cada época. Ejemplos de lo anterior son: en sus comienzos, la Ley de Instrucción Primaria de 1860 debido a la influencia cultural y educativa francesa; la Ley de Educación Primaria de 1920 que estableció la obligatoriedad de la misma y que facilitó la expansión del sistema educativo para disminuir el analfabetismo. Por estos años, además, se manifestó en el sistema, una tendencia de base científica, la cual promovió una pedagogía activa y centrada en los estudiantes que puede denominarse como un movimiento de experimentación educacional, que se tradujo en la creación de escuelas de ensayo. Otro ejemplo de cambio es lo ocurrido entre los años 1976 y 1977 cuando se introdujo el enfoque de operacionalización de los objetivos educacionales que modificó el sistema de evaluación existente.

A principios de 1990, se aprobó la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (LOCE), que estableció un mecanismo para hacer efectiva la libertad de enseñanza, a través de una profundización del principio de flexibilidad curricular establecida en 1980. Tiempo después, esta es derogada y reemplazada por la actual Ley General de Educación (LGE), que trae consigo nuevos cambios para la educación chilena, entre ellos: garantizar la calidad y el derecho a la libertad de enseñanza, establecer un marco regulatorio para educación pública y privada y la transparencia del sistema educativo, exigiendo el libre acceso a la información de los establecimientos educacionales como proyectos educativos, evaluaciones y recursos financieros, teniendo en consideración la diversidad educativa y la interculturalidad de todo el estudiantado (OEI & MINEDUC, 1993; MINEDUC, 2004; Ley N° 20.370, 2009).

En los últimos años en Chile se han puesto en marcha diversos proyectos de ley que buscaban potenciar nuestro sistema educativo como el Programa de las 900 escuelas (P-900) entre 1990 a 1994, que promovía una educación de calidad y competitividad del país. Después, entre 1994 y el año 2000, se instauraron nuevos planes y programas y la Ley de Jornada Escolar Completa (JEC). Posterior a esto, en el año 2003, se establece la

escolaridad obligatoria y gratuita de doce años. En 2004 se instaura la Ley de Evaluación Docente N° 19.961 (UNESCO, 2004; Ley N° 19.961, 2004), la cual tiene por finalidad evaluar el desempeño profesional considerando dominios, criterios e instrumentos establecidos por el Ministerio de Educación (en adelante MINEDUC). Es así, como en el 2009, se aprueba la Ley N° 20.370. Junto a esto, se presenta el proyecto de ley que completaba la LGE, llamado Sistema Nacional de aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica, Media y su Fiscalización. Este proyecto estipuló la creación de una Superintendencia de Educación y una Agencia de Calidad de la Educación para potenciar el sistema escolar (UNESCO-IBE, 2010).

Actualmente, en el año 2016, Chile se encuentra en un nuevo proceso de reforma educacional, que plantea una educación de calidad para todos y todas, la cual busca poner fin al lucro, a la selección de ingreso y al copago en la educación. Además, esta nueva ley pretende establecer la gratuidad y la inclusión en el sistema educativo, una nueva política nacional docente y una nueva educación pública (MINEDUC, 2016).

Frente a los cambios que Chile ha enfrentado a nivel educativo, un elemento que ha sido impactado es el currículum nacional. Este, según plantea Gimeno (2010, p.1) “se constituye en una herramienta de regulación de las prácticas pedagógicas”, el cual condiciona la realidad educativa y a su vez, es condicionado por las prácticas predominantes de los docentes. Por su parte, Cornejo y Redondo (2001), plantean que el currículum no solo se basa en los contenidos conceptuales que son enseñados en las instituciones educativas, sino que además, contiene elementos del área actitudinal, procedimental y el aporte cultural determinado por cada institución educativa, conocido como currículum oculto.

Estos elementos, vale decir, lo actitudinal, procedimental y el aporte cultural, se reflejan en el desarrollo y consolidación de las FE, como un aspecto central para el funcionamiento cognitivo y comportamental de todos los estudiantes, ya que estos aspectos influyen en el aprendizaje dentro de diferentes contextos, en cómo se desenvuelven los

estudiantes dentro de las instituciones educativas y a su vez en cómo estos se enfrentan a las distintas actividades de su cotidianidad, impactando en el desarrollo integral de toda persona. Pues, como se mencionó previamente, las FE son los procesos cognitivos utilizados por las personas para la resolución efectiva de situaciones problemáticas y la adaptación social.

En esta misma línea, Magendzo y Toledo (2009), proponen que para llevar a cabo el diseño curricular, se deben seleccionar los contenidos curriculares, para luego ser jerarquizados, lo que implica una toma de decisiones acerca de habilidades, conceptos, actitudes y valores que se deben considerar al momento de distribuir los contenidos que serán implementados por los docentes en el sistema educativo. En este proceso, se ven involucradas las diferentes concepciones acerca del mundo, la humanidad, la sociedad y el futuro. Además, en el diseño curricular existe una influencia política, pues se desarrolla dentro de un contexto social, económico, cultural y educativo, en el cual se ven involucradas las posiciones ideológicas, pedagógicas, históricas y las tendencias de quienes participan en el sistema educativo. Por tanto, el currículum se determina como un puente “entre la sociedad que es hoy y la que habrá mañana, entre las posibilidades de conocer, de saber comunicar y expresarse en contraposición a la cerrazón y a la ignorancia” (Gimeno, 2010, p.12).

Si bien estas mejoras curriculares llevan al progreso, aún existe una preocupación latente por la mejora en la calidad de la educación, las demandas desde el mundo laboral y las formas de enseñanza (Gimeno, 2010), puesto que esto impacta en los procesos de enseñanza y aprendizaje donde participa la comunidad educativa en general.

Como se mencionó anteriormente, en estos procesos de enseñanza y aprendizaje, desde una mirada constructivista intervienen tres actores: los profesores, los estudiantes y las instituciones educativas. Los primeros, influyen en la cantidad y el ritmo de enseñanza; en la forma en que presentan la información y crean significados compartidos; además influyen en cómo indagan y valoran las respuestas de sus estudiantes y en cómo traspasan

la responsabilidad de los aprendizajes. Los segundos, intervienen, principalmente, por las regulaciones entre pares realizadas a través del lenguaje y por el apoyo mutuo que estos se brindan, transformándose estas regulaciones en un proceso en el que le atribuyen sentido y significado a los aprendizajes (Serrano & Pons, 2011; Coll & Onrubia, 1996 en Coll & Edwards, 1996; Cornejo & Redondo, 2001; Colomina, Mayordomo & Onrubia, 2001, citado en Goldrine & Rojas, 2007), lo cual es factible de realizar, en base a la utilización de diversas habilidades y de las FE, entendiendo estas últimas como procesos altamente funcionales para toda actividad que realizan las personas (Lezak, 1995), ya que las FE influyen en el comportamiento, en la resolución de situaciones problemáticas y en la elección de estrategias para regular los procesos de adquisición de nuevos aprendizajes. Finalmente, las instituciones intervienen de dos formas: mediante los proyectos institucionales y mediante la potenciación de la participación de los estudiantes en situaciones de aprendizaje externas y complementarias a las de la sala de clases (Serrano & Pons, 2011; Coll & Onrubia, 1996 en Coll & Edwards, 1996; Cornejo & Redondo, 2001; Colomina, Mayordomo & Onrubia, 2001, citado en Goldrine & Rojas, 2007).

Para resguardar que los procesos de enseñanza y aprendizaje sean efectivos a nivel nacional, el sistema educativo en el nivel de Educación Básica, trabaja con las Bases Curriculares (en adelante BC) del año 2012, las cuales según el MINEDUC (2016, “en línea”):

Indican cuáles son los aprendizajes comunes para todos los alumnos y alumnas de 1° a 6° básico del país. Tienen un carácter obligatorio para todos los establecimientos y son el referente respecto del cual se construyen los programas del Ministerio de Educación, los programas de estudio propios de algunos establecimientos, los planes de estudio, la prueba SIMCE y los estándares de aprendizaje.

En este sentido las BC para la Educación Básica, se estructuran en OA, conocimientos, habilidades y actitudes para cada asignatura del currículum nacional. Cada uno de estos componentes se organiza para articular los aprendizajes que los estudiantes

tendrán que enfrentar en cada nivel educativo y con ello, cómo desenvolverse y actuar de forma eficaz para alcanzar con éxito las distintas demandas escolares presentadas, rescatando, de esta forma, el uso e importancia de las FE anteriormente mencionadas. La importancia de esta articulación de las BC recae en la contextualización de los aprendizajes, para que los estudiantes puedan construir su realidad. En base a esto, Hernández et al. (2011, p.2) señalan que:

Uno de los problemas más relevantes de la enseñanza es lo descontextualizado que se presenta el conocimiento, toda vez que las distintas disciplinas se realizan como subsectores aislados y no se contextualizan a los requerimientos e intereses de los estudiantes, además no se ajustan a los nuevos paradigmas constructivistas, todo lo cual impide el logro de aprendizajes, motivación e interés por parte del alumnado. Sin lugar a dudas, la contextualización de los aprendizajes se torna más importante en aquellas disciplinas que deben tener una aplicación concreta, debido a la complejidad práctica de los conocimientos que las componen.

Teniendo en cuenta que, tanto las FE como las habilidades, son necesarias para un adecuado actuar y desenvolvimiento de las personas, las BC (MINEDUC, 2012, p.22) define a estas últimas como “capacidades para realizar tareas y para solucionar problemas con precisión y adaptabilidad. Una habilidad puede desarrollarse en el ámbito intelectual, psicomotriz, afectivo y/o social” de las personas, siendo parte importante de este marco referencial, ya que posibilitan una articulación efectiva para la construcción de nuevos aprendizajes y son esenciales para la educación de este nuevo siglo.

Respecto a lo anterior, se considera que las FE deben ser parte esencial y central del currículum educacional, pues estas se definen como un conjunto de habilidades cognitivas que permiten anticiparse y establecer metas u objetivos. Además, favorecen la resolución de problemas, a las que se pueden ver enfrentadas las personas (Pineda, 2000; Baron, 2004;

Stuss & Benson, 1986; Welsh & Pennington, 1988; Delis 2012, citado en Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, 2000).

El término de FE ha evolucionado a lo largo de la historia, a partir de estudios cognitivos, siendo pionera en este aspecto Lezak (1995, p.42), quien las define como un “conjunto de habilidades cognitivas y de comportamiento interrelacionadas que son responsables de la actividad útil, intencionadas e incluyen el más alto nivel del funcionamiento humano, como intelecto, pensamiento, autocontrol y la interacción social”.

Las FE se van desarrollando en el ser humano durante todo el ciclo vital, surgiendo en determinadas edades, lo que se ve favorecido por las experiencias contextuales de cada persona (García, Enseñat, Tirapu & Roig, 2009; Roselli, Matute & Jurado, 2008). De acuerdo a esto, el aprendizaje contextualizado es esencial para el desarrollo de nuevas habilidades y conocimientos, necesarios para los desafíos que deben enfrentar las personas actualmente, como por ejemplo: Los aprendizajes conceptuales, las habilidades sociales, el desarrollo de estrategias, la resolución de conflictos laborales y personales. Es decir, las FE se pueden visualizar desde los períodos tempranos del desarrollo hasta la vejez, las cuales van madurando y/o consolidándose a medida que la persona progresa desde un estadio del desarrollo a otro (Matute et al., 2008; Roselli et al., 2008). En base a lo anterior, Brocki y Bohlin (citado en Matute et al., 2008, p. 61):

Identificaron tres etapas en la maduración de las funciones ejecutivas que coinciden con la niñez temprana (6-8 años), la niñez intermedia (9-12 años) y la adolescencia. La edad de 12 años, en particular, es un período frecuentemente asociado con importantes cambios o aceleraciones en el desarrollo de las FE.

En cuanto a estas etapas, se expone que si bien en la edad prematura “el control ejecutivo es aún muy frágil y precario. Se alcanza una capacidad ejecutiva similar a la

observada en el adulto entre la adolescencia y principios de la segunda década de vida” (García et al., 2009, p. 435).

Respecto a lo anterior, esta investigación se basa en la propuesta teórica planteada por Gioia et al. (2000), en su segunda versión, quienes generan la escala BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function) por medio de la cual se busca evaluar el nivel de funcionamiento ejecutivo en estudiantes en su contexto escolar y familiar. Dicha escala explora ocho áreas de FE, las que corresponden a: Inhibición, Cambio, Control Emocional, Iniciativa, Memoria de Trabajo, Planificación y Organización, Organización de Materiales y Monitoreo. Asimismo, esta investigación pretende ser una continuación al trabajo de titulación denominado *Propuesta de un cuerpo de orientaciones psicopedagógicas generales respecto a la incorporación de las FE en el segundo ciclo de la Educación Parvularia en Chile* desarrolladas por Tala, Veit, Vidal & Viveros (2015), para optar al título de Profesoras de Educación Diferencial de Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Es así que por todo lo anteriormente expuesto, que se ha planteado el siguiente cuestionamiento que guía la presente investigación a realizar **¿Existe vinculación entre la teorización conceptual del Modelo BRIEF de las Funciones Ejecutivas y las orientaciones de las Bases Curriculares para la Educación Básica en Chile, en las distintas asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Historia, Geografía y Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, que permita potenciar las experiencias de aprendizaje (enseñanza) de todos los niños y niñas de primer a sexto año Básico?**

Para dar respuesta a dicha interrogante, en el primer capítulo de este informe, se abordará el marco teórico referencial, donde se definirá el concepto de Funciones Ejecutivas, sus características, evolución, las etapas del desarrollo en las cuales se evidencia su aparición y consolidación, junto con la presentación de diversos modelos explicativos que postulan el desarrollo, importancia, componentes, entre otros, de las FE. En este capítulo también, se abordará lo referente al nivel de Educación Básica a partir de

la contextualización de esta y de su marco curricular vigente. Además, se indagará sobre la Educación Especial desde su contextualización nacional e internacional, su relación con las FE y con la Educación Básica. Lo anterior a partir de la revisión de estudios internacionales y nacionales, permitiendo así dar énfasis a la importancia de las FE en los procesos de enseñanza y aprendizaje en Educación Básica y Especial.

En el segundo capítulo se dará lugar al diseño metodológico, por medio de la determinación de los objetivos que orientan esta investigación, la descripción de las diferentes fuentes de información, el diseño metodológico que guía el proceso de investigación, además de la descripción de los instrumentos de recolección de información, procedimientos y técnicas utilizadas.

Siguiendo, en el tercer capítulo se presentará el análisis de los datos a nivel cuantitativo, mediante gráficos que muestren los porcentajes de FE presentes en los OA de las BC para la Educación Básica. A su vez, a nivel cualitativo se realizará un análisis del discurso de la información entregada por las expertas en el área de BC y/o Educación Básica. Finalmente, se llevará a cabo la convergencia entre ambos métodos, explicando la relación entre los dos análisis previos.

El cuarto capítulo de esta investigación, expondrá la propuesta de vinculación de las FE en las BC para la Educación Básica, a partir de lineamientos generales de orientaciones psicopedagógicas desde la Educación Especial. En el quinto capítulo se exponen las conclusiones alcanzadas, las proyecciones del estudio y las limitaciones encontradas. Posteriormente, en el capítulo sexto, se encuentran las referencias bibliográficas utilizadas en el presente trabajo de titulación. Finalmente, en el capítulo séptimo, se adjuntan los diversos anexos del presente estudio.

CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Funciones Ejecutivas.

1.1.1 Definición de las Funciones Ejecutivas.

Desde sus inicios, el concepto de FE, ha evolucionado a partir de la línea de investigación de diversos autores y su perspectiva sobre estas, trayendo consigo distinciones respecto a los componentes que se incluyen en las FE, las características que poseen, las etapas del desarrollo con las cuales van asociadas, entre otros.

A continuación, se exponen definiciones respecto al constructo de FE, con el fin de tener diversas concepciones y entender este concepto de forma precisa. Según Soprano (2003, p. 44):

Las FE suele definirse, en términos globales, sobre un amplio abanico de operaciones cognitivas que pueden guardar entre sí una relación lejana. En general, dentro de este concepto se incluyen habilidades involucradas a la capacidad de organizar y planificar una tarea, seleccionar apropiadamente los objetivos, iniciar un plan y sostenerlo en la mente mientras se ejecuta, inhibir las distracciones, también de estrategias de modo flexible si el caso lo requiere, autorregular y controlar el curso de la acción para asegurarse que la meta propuesta este en vías de lograrse, etc.

Cabe destacar que para Vriezen y Pigott (2002, p.296) la “función ejecutiva es vista como un constructo multidimensional que encapsula procesos cognitivos de más alto orden que controlan y regulan una variedad de funciones cognitivas, emocionales y de comportamiento”. Hughes (2009, citado en Goldstein & Naglieri, 2014) menciona que las

FE son procesos cognitivos complejos, que oscilan desde respuestas intencionadas, hasta situaciones difíciles, relacionándose a la corteza prefrontal (PFC).

Es debido a lo anterior, que las FE se pueden definir como un conjunto de habilidades cognitivas que permiten anticiparse y establecer metas u objetivos. Además, favorecen la resolución de problemas, a los que se puede ver enfrentada una persona (Pineda, 2000; Baron, 2004; Stuss & Benson, 1986; Welsh & Pennington, 1988; Delis 2012). El término de FE ha evolucionado a lo largo de la historia, a partir de estudios cognitivos, siendo pionera en este aspecto Lezak (1995), quien menciona que son un conjunto de habilidades cognitivas y de comportamiento que actúan de manera interrelacionada, que permiten dar mayor utilidad a las acciones y actividades de las personas, además de conllevar un alto nivel de funcionamiento a nivel cognitivo, social y emocional. Este es un constructo que en el ser humano tiene períodos de evolución en el desarrollo desde la edad inicial hasta la adultez, el que aparece en edades determinadas, favoreciéndose por las experiencias contextuales de cada persona (García et al., 2009; Roselli, et al., 2008).

En base a las definiciones anteriores, es que se puede destacar que el objetivo principal de las FE según Collette, Hogge, Salmon y Van Der Linden (2006), es que la persona pueda adaptarse a nuevas experiencias y situaciones complejas. Lo anterior, se condice con que estas son fundamentales para lograr metas escolares, pues permiten organizar procesos cognitivos básicos, entre ellos la memoria, los cuales son decisivos para un comportamiento propositivo (Crépeau, Scherzer, Belleville, & Desmarais, 1997; Melzter & Krishnan, 2007; Welsh, 2002; Roselli et al., 2008). Este comportamiento está principalmente relacionado con alcanzar metas y/o resolver problemas, utilizando para ello “la inhibición de respuestas impulsivas, la planificación estratégica, la organización del comportamiento, la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y la autorregulación” (Matute et al., 2008, p.61).

1.1.2 Características de las Funciones Ejecutivas

El origen del concepto de FE se debió principalmente al estudio de pacientes con lesiones en el córtex prefrontal, específicamente en la porción dorsolateral. A este respecto, Soprano (2003) expresa que la investigación sobre el papel del lóbulo frontal en el comportamiento humano se remonta al siglo XIX, en la cual aparecen descripciones de casos, como el de Phineas Gage, publicado por Harlow en 1868, pues dada la peculiaridad de su accidente, en el cual se presentó una lesión grave en el lóbulo frontal, cambiando drásticamente su personalidad, es que los estudios se dirigieron a encontrar la relación entre los lóbulos frontales y el comportamiento humano. A partir de este estudio y lo investigado a lo largo de los años, García et al., (2009) postulan que la corteza prefrontal es la región fundamental en lo referido a las FE, pues corresponde a la región cerebral de integración, recibiendo y enviando información a todos los sistemas sensoriales y motores. Asimismo, Matute et al. (2008) exponen que el patrón de conexiones entre esta corteza y otras regiones del cerebro, influye en que esta región sea no solo adecuada para la integración de información, sino también para la regulación de emociones, el pensamiento y la acción.

El hecho de que se considere la corteza prefrontal como la región primordial para el funcionamiento ejecutivo, se apoya en que uno de los hallazgos que más consenso ha obtenido es el hecho de que es posible evidenciar un incremento de la activación de esta región ante tareas complejas y/o cuando se realiza más de una, de manera simultánea (Tirapu & Lario, 2015). Ahora bien, según Roberts & Robbins (2007); Ardila & Ostrosky (2008), las regiones posteriores corticales y subcorticales también participarían en lo que respecta a las FE. Pineda (2000, citado en Barceló et al., p.116) postula que:

La Función Ejecutiva es una actividad propia de los lóbulos frontales, más específicamente de sus regiones más anteriores, las áreas prefrontales, y sus conexiones recíprocas con otras zonas del córtex cerebral y otras estructuras subcorticales, tales como los núcleos de la base, el núcleo amigdalino, el diencefalo y el cerebelo.

Es posible identificar distintos circuitos funcionales en la corteza prefrontal, dorsolateral, que según Stuss & Benson (1986) controlarían la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva. La inhibición se correspondería con la activación del giro cingulado anterior; la flexibilidad cognitiva con la activación de la región dorsolateral, giro frontal inferior, giro supramarginal y cingulado anterior; la elaboración de planes para alcanzar una meta implicaría la activación de regiones parietales bilaterales, ganglios basales y cerebelo. De manera similar, Flores, Ostrosky y Solís (2008, citado en Tirapu & Lario, 2015) exponen que las áreas orbitofrontales y medial, controlarían la regulación de la conducta y el procesamiento de señales que guiarían la toma de decisiones a partir de juicios que involucran principalmente aspectos sociales y éticos.

Anteriormente, se pensaba que la corteza prefrontal no era totalmente funcional hasta la edad adulta, lo cual ha ido decreciendo con el tiempo, porque si bien se considera que en los primeros años “nuestra conducta está a merced de estímulos ambientales accidentales. En lugar de actuar, reaccionamos”(García et al., 2009, p. 435), es posible observar conductas que sugieren el desarrollo y presencia de algunas capacidades cognitivas que integran las FE que, si bien, resultan débiles en los primeros estadios de desarrollo, aumentan durante la adolescencia, hasta llegar a la adultez. Es así como se postula que la corteza prefrontal sería la última región cerebral en finalizar los procesos de maduración, ya que estos “se extienden por un tiempo prolongado, que abarca la infancia y la adolescencia, e incluyen la creación y mielinización de los circuitos neurales y el incremento en la densidad sináptica de las regiones prefrontales” (Matute, et al. 2008, p. 61).

Como anteriormente se mencionó, las FE se pueden visualizar desde los períodos tempranos del desarrollo hasta la vejez, las cuales van madurando y/o consolidándose a medida que la persona progresa desde un estadio del desarrollo a otro. (Matute et al., 2008. Roselli et al., 2008).

En base a lo anterior, Brocki y Bohlin (citado en Matute et al., 2008, p. 61):

Identificaron tres etapas en la maduración de las funciones ejecutivas que coinciden con la niñez temprana (6-8 años), la niñez intermedia (9-12 años) y la adolescencia. La edad de 12 años, en particular, es un período frecuentemente asociado con importantes cambios o aceleraciones en el desarrollo de las FE.

En cuanto a estas etapas identificadas, se expone que si bien en la edad prematura “el control ejecutivo es aún muy frágil y precario. Se alcanza una capacidad ejecutiva similar a la observada en el adulto entre la adolescencia y principios de la segunda década de vida” (García et al., 2009, p. 435). Además, Pineda (2000) agrega que el período de mayor desarrollo de las FE ocurre entre los seis y los ocho años, siendo en este lapso de desarrollo en el cual los niños “adquieren la capacidad de autorregular sus comportamientos y conductas, pueden fijarse metas y anticiparse a los eventos, sin depender de las instrucciones externas, aunque esté presente cierto grado de descontrol e impulsividad” (Barceló et al., 2006, p.116).

Es así que según el modelo BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function, 1992) se destacan 8 FE centrales, las cuales son posibles de asociar con algún estadio del desarrollo evolutivo de las personas, que se presentan a continuación:

En relación a la **Inhibición**, es posible identificar que a los 6 meses emergen formas simples de control inhibitorio, mientras que, al año, se hablaría de una habilidad para suprimir respuestas relevantes, relacionadas con las respuestas placenteras hacia los adultos. De forma gradual, es posible evidenciar una mayor capacidad de inhibir respuestas automáticas y asociadas a refuerzos (García et al., 2009). Los mecanismos de control inhibitorio sobre las respuestas de procesamiento automatizadas (denominar un color en lugar de leer una palabra) alcanzan su máximo desempeño entre los 9-10 años de edad (Flores, Castillo & Jiménez, 2014).

En cuanto al **Cambio**, se puede evidenciar su desarrollo entre los 3-5 años, pues es donde surge la capacidad de actuar de forma flexible y de orientarse al futuro (García et al., 2009). La consolidación de esta se dirige hacia los 6 años, alcanzando un nivel de adulto entre los 8 y 10 años (Roselli et al., 2008).

En lo referido al **Control Emocional**, entre los 3-5 años es posible observar un importante desarrollo de las habilidades cognitivas que son el núcleo de las FE. Esto permite mantener, manipular y transformar información a fin de autorregular y adaptar conductas a cambios del entorno (García et al., 2009).

La **Memoria de Trabajo** se visualiza desde los primeros años de vida de manera progresiva, alcanzando su máximo desempeño alrededor de los 12 años de edad, evidenciándose un desarrollo similar al del adulto desde los 9 años, sin diferencias significativas hasta los 20 años (Flores et al., 2014).

En cuanto a la **Planificación y Organización**, desde los 3 años, el niño comprende la naturaleza preparatoria de un plan y es capaz de formular propósitos verbales simples relacionados con eventos familiares. Posteriormente, entre los 5 y 8 años se caracteriza por una mejoría acelerada en la solución de problemas que se desacelera entre los 9 y 10 años. Paralelamente a lo anterior, entre los 6 a 8 años de edad, pueden fijarse metas y anticiparse a los eventos, mientras que a los 7-11 años es posible evidenciar un plan de acción mucho más organizado y eficaz. El desempeño máximo de esta FE se alcanza hacia los 15 años de edad, siendo la que más tarde alcanza su máximo potencial, continuando su desarrollo y maduración aún después de la adolescencia (Matute et al., 2008).

En relación al **Monitoreo**, a los 2 años se evidencia una mayor capacidad de mantener y manipular información, lo que complementado con la inhibición de respuestas permite imponer un relativo control cognitivo sobre la conducta. Además de lo anterior, a los 4 años emerge la capacidad de evaluación y autorregulación de los propios procesos cognitivos (García et al., 2009).

Con respecto a la **Organización de materiales (orden)**, esta FE se relaciona con la capacidad de anticiparse a las acciones y a la planificación de eventos. Por ello, se considera que el desarrollo de esta capacidad está comprendido en un margen de edad que oscila entre los 4 a los 7 años, continuando su desarrollo hasta la juventud (Bausela, 2010).

Finalmente, la **Iniciativa** puede verse por primera vez en bebés de ocho meses de edad cuando estos son capaces, por decisión propia, de buscar objetos que les han sido escondidos intencionalmente como, por ejemplo, juguetes con los que están interactuando (García et al., 2009).

Lo anteriormente explicado, puede verse en la siguiente Tabla Resumen.

FE	Surgimiento (años)	Desarrollo y/o consolidación (años)
Inhibición	6 meses (en formas simples)	9-10
Cambio	3-5	8-10
Control Emocional	3-5	-
Memoria de Trabajo	Primeros años	12
Planificación/Organización	3	15
Monitoreo	2	4
Organización de materiales (orden)	4-7	Juventud
Iniciativa	8 meses	-

Tabla N° 1 Resumen Etapas del Desarrollo de las Funciones Ejecutivas (ver Anexo 7.3).

En esta Tabla se consideran las 8 FE del Modelo BRIEF, visualizando las etapas de desarrollo y las edades en donde se consolidan cada de una de las FE nombradas.

Con el fin de comprender las FE se han propuesto diversos modelos explicativos que dan cuenta de la ubicación anatomofisiológica, de las distintas FE consideradas por diversos autores y su importancia en el desarrollo cognitivo de las personas, los cuales se profundizarán en el siguiente apartado.

1.1.3 Modelos Explicativos de las Funciones Ejecutivas

En cuanto a los estudios revisados, referidos a las FE propiamente tal, han surgido distintos modelos explicativos acerca del concepto, sus características y componentes. A continuación, se expondrán distintos modelos teóricos que las conceptualizan:

En primer lugar, desde una perspectiva integradora (Zelazo, Muller, Frye & Marcovitch, 2003, citados en Tirapu et al., 2008), propusieron el modelo de complejidad creciente, el cual se basa en la aplicación del modelo de sistema funcional, así como en la comprensión y el estudio del desarrollo cognitivo. Respecto a lo anterior, las FE son abordadas como un sistema funcional con diversos subcomponentes, que si bien se desarrollan en base a sus propios ritmos, difiriendo en sus tiempos de aparición, finalmente se realiza un proceso de integración basado en resultados, los cuales dan cuenta de:

Un sistema que se hace progresivamente más complejo (y más eficiente) a medida que pasan los años. De esta forma el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad mental, conformarían el primer sistema de FE, que se presentan en la niñez; posteriormente se añadiría la memorización estratégica, y la planeación compleja los cuales se manifiestan a inicios de la adolescencia; y en un tercer momento, a lo largo de la adolescencia, la actitud abstracta y el procesamiento psicolingüístico complejo (Flores et al., 2014, p.469).

En segundo lugar, Zelazo et al. (2003, Citado en Tirapu et al., 2008) junto con otros especialistas, proponen un modelo que realiza diferencias entre las FE de carácter emocional y motivacional, a las que llama *hot executive functions*, de aquellos aspectos ejecutivos puramente cognitivos denominados *cool executive functions*. Las primeras, se relacionan con el sistema afectivo ventral donde la corteza orbitofrontal es una pieza clave del sistema. Por el contrario, las segundas dependen del sistema ejecutivo dorsal formado por la corteza prefrontal dorsolateral y la corteza parietal lateral, entre otras regiones del

cerebro. El equilibrio entre ambos sistemas proporciona a la persona la capacidad de regular su comportamiento.

En tercer lugar, también existen un conjunto de teorías que hacen referencia al constructo único, proponiendo solo un constructo cognitivo como, por ejemplo, la Memoria de Trabajo. Leal (2012) indica que el modelo más aceptado de constructo único es la teoría de la Memoria de Trabajo (en adelante MT). Según esta autora, la MT está compuesta por cuatro componentes como son: El Ejecutivo Central, la Agenda Visuoespacial, el Bucle Fonológico y el Buffer Episódico. Los tres primeros componentes fueron definidos en la década del setenta por Baddeley y Hitch. En el año 2000 se incluyó el Buffer Episódico como el cuarto componente, con el fin de superar dificultades que los autores del modelo presentaron al momento de explicar el funcionamiento de este.

Desde este modelo, el componente que coordina la información recibida desde el exterior, es el Ejecutivo Central, a partir del cual, los demás componentes se encuentran en constante coordinación. Respecto a estos componentes, se postula que el Bucle Fonológico es el módulo de la MT que se encarga del lenguaje, es decir, es el “responsable del almacenamiento de todo el material e información de carácter verbal y lingüístico” (Leal 2012, p.28). La Agenda Visuoespacial, es la encargada de almacenar y manipular las distintas imágenes mentales de la MT, su funcionamiento es muy similar al descrito anteriormente, difiriendo en que esta se centra solamente en contenidos visuales y espaciales. El Buffer Episódico “se centra en la tarea de integrar, temporalmente, informaciones con contenido visual, fonológico y espacial, es decir, almacena la información a través de representaciones episódicas que, a su vez, se relacionan con la memoria episódica (memoria a largo plazo)” (Leal 2012, p.29). Finalmente, el componente del sistema de control ejecutivo se encarga de recibir y coordinar todos los procesos cognitivos que se encuentran implicados en las tareas que se realizan, organizando y coordinando todos los otros componentes de la MT.

De acuerdo a lo anterior y, según Miller y Cohen (2008, citado en Tirapu et al., 2008), el córtex prefrontal donde está ubicada la MT, no solo es relevante en la manipulación de la información, sino también al momento de seguir objetivos y realizar tareas. Es así como el córtex prefrontal se vuelve relevante para una serie de procesos cognitivos relacionados con la atención, inhibición, monitorización y control cognitivo al ejecutar ciertas actividades.

En cuarto lugar, en el contexto de una acción se ha centrado un modelo teórico definido por Norman y Shallice (1986), el cual pone de relieve la atención como eje central. Este modelo explica el comportamiento humano utilizando ciertos esquemas mentales que explican los inputs externos o entradas y la consecuente acción o respuesta. Para regular la relación entre los esquemas mentales se plantea la existencia de cuatro elementos: Primero, Tirapu et al. (2008), proponen las unidades cognitivas que se localizan en la corteza posterior. Estas unidades se caracterizan por ser funciones relacionadas con sistemas anatómicos específicos como, por ejemplo, leer una palabra o reconocer un objeto. Segundo, se encuentran los esquemas, los cuales proponen conductas rutinarias y automáticas como consecuencia del aprendizaje y de las prácticas realizadas con un fin determinado. Este autor menciona que “estos esquemas pueden encontrarse en tres estados posibles: desactivados, activados o seleccionados. El esquema seleccionado determina el tipo de acción que se lleva a cabo y se encuentra determinado por el grado de activación presente en un momento dado” (Tirapu et al., 2008, p. 746). Como tercero, se propone el Dirimidor de Conflictos, el cual, según Leal (2012) se encuentra bajo el dominio del Sistema de Atención Supervisor y es un componente de bajo nivel. Este, se encarga de resolver tareas rutinarias para las personas y depende de la información sensorial. Por último, se propone el Sistema Atencional Supervisor (en adelante SAS), el cual se activa ante tareas novedosas para las que no existe una solución conocida. Tirapu et al. (2008, p. 746) señalan que “este sistema puede impedir una conducta perseverante, suprimir las respuestas a los estímulos y generaciones nuevas en situaciones en las que no se desencadena ninguna acción rutinaria”. De acuerdo a esto, el SAS se encarga de responder frente a situaciones nuevas o complejas donde la selección de esquemas no es suficiente

para satisfacer las demandas de la tarea que propone el exterior. Lo anterior, lo confirma Leal (2012, p. 29) cuando expresa que “el SAS se activa ante una situación novedosa que, para su resolución, es fundamental la utilización de procesos de anticipación, planificación y monitorización, es decir, que se activen los procesos implicados en las Funciones Ejecutivas”.

En quinto lugar, Miyake y Shah (2008, citado en Tirapu et al., 2008) destacan los modelos factoriales de control ejecutivo, en donde describieron tres componentes que contribuían de manera diferencial al rendimiento en tareas de tipo ejecutivo. Uno de ellos es la actualización, la cual implica la manipulación y reajuste constante de la información que se ve fuertemente influenciada por la MT. Asimismo, se hace alusión a la inhibición, que corresponde a la capacidad de inhibir respuestas automáticas en ciertas situaciones específicas. Por último, la alternancia hace referencia a la capacidad de cambiar de manera flexible entre diversas operaciones y esquemas mentales. Es debido a lo anterior, que los modelos factoriales según Tirapu et al. (2008, p. 691):

Son una interesante herramienta para el estudio del constructo Funciones Ejecutivas. Sin embargo, no hay que perder de vista que el número de factores hallados en los diferentes análisis factoriales publicados viene determinado principalmente por cómo es definido este constructo.

En sexto y último lugar, el modelo BRIEF que corresponde a la segunda versión internacional (Behavior Rating Inventory of Executive Function, 1992), es una escala que evalúa el funcionamiento ejecutivo en el hogar y escuela, en donde se menciona que las FE son un conjunto de procesos que son responsables de guiar, dirigir y gestionar las funciones de comportamiento emocionales, particularmente y dar novedosas soluciones a problemas. El término FE representa una construcción general que incluye una colección de funciones relacionadas entre sí que son responsables de la conducta de resolución de problemas dirigido a un objetivo con propósito (Gioia et al., 2000). El modelo BRIEF explora ocho áreas de las FE, las que corresponden a:

La **Inhibición** evalúa el control inhibitorio (es decir, la capacidad de inhibir, resistir o no a un impulso) y la capacidad para detener el comportamiento propio en el momento adecuado. Esta es una función de regulación de comportamiento bien estudiado que es descrita por Barkley (1997) y muchos otros como el déficit de base en el TDAH, con predominio del tipo hiperactivo-impulsivo, como se describe en la cuarta edición del diagnóstico y Manual estadístico (DSM-IV; Asociación Americana de Psiquiatría, 1994). Barkley (1997), Burgess (1997) y Pennington & Ozonoff (1996) también han argumentado que la inhibición pobre es más un déficit subyacente en la disfunción ejecutiva.

El **Cambio** evalúa la capacidad de moverse libremente de una situación, actividad o aspecto de un problema a otro como lo exijan las circunstancias. Aspectos fundamentales de cambio incluyen la habilidad para hacer transiciones con flexibilidad, cambiar o alternar la atención y cambiar el foco de mentalidad de un tema a otro. Los déficits leves en la capacidad de cambiar, comprometen la eficacia de la resolución de problemas mientras que las dificultades más graves se reflejan en comportamientos perseverantes.

El **Control Emocional** se refiere a la manifestación de las FE en el ámbito emocional y evalúa la capacidad del niño y niña para modular las respuestas emocionales. El control emocional pobre puede expresarse como labilidad emocional o de explosividad emocional. Los niños y niñas con dificultades en este ámbito pueden tener exageradas reacciones emocionales para eventos aparentemente de menor importancia.

La **Iniciativa** se relaciona con comenzar una tarea o actividad, realizando de forma independiente la generación de ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas. La pobre iniciación normalmente no refleja el incumplimiento o falta de interés en una tarea específica. Niños y niñas con problemas de iniciación, típicamente desean tener éxito en una tarea, pero no pueden empezarla.

Elementos de la **MT** miden la capacidad para mantener información en la mente, con el fin de completar una tarea. La MT es esencial para llevar a cabo actividades de

varias fases, el cálculo mental o seguir instrucciones complejas. Los cuidadores describen que los niños y niñas con débil MT tienen problemas para recordar cosas (por ejemplo, números de teléfono o direcciones) incluso durante unos pocos segundos, perdiendo la pista de lo que están haciendo en su trabajo, u olvidar lo que tienen que recuperar cuando se envía un recado.

La **Planificación y Organización** mide la capacidad de los niños y niñas para manejar las demandas de las tareas actuales y proyectadas a futuro. El componente de Planificación de esta escala se relaciona con la capacidad de anticipar acontecimientos futuros, metas y desarrollar las medidas adecuadas antes de tiempo, al momento de realizar una tarea o actividad. La Planificación consiste en imaginar o desarrollar un estado, meta o fin y entonces determinar estratégicamente el método o pasos más eficaces para lograr ese objetivo. A menudo requiere secuenciar o hilar una serie de pasos.

El componente Organización, se asocia a la capacidad para poner en orden la información y apreciar las ideas centrales y/o conceptos claves, cuando uno aprende o quiere comunicar algo. Esto trae consigo la capacidad de organizar la información por vía oral y escrita. Además de lo anterior, la Organización también cuenta con un componente administrativo que se expresa, por ejemplo, en la capacidad de la persona para analizar de forma eficaz un estímulo visual o llevar a cabo una tarea mediante el seguimiento de esta.

La **Organización de Materiales** es una medida de orden de los espacios de trabajo, reproducción y almacenamiento de información (por ejemplo, como escritorios, armarios, mochilas y dormitorios). Los niños y niñas que tienen dificultades en esta área a menudo no pueden funcionar eficientemente en la escuela o en casa porque no tienen sus pertenencias disponibles para su uso. Enseñar a un niño o a una niña a organizar sus pertenencias puede ser una herramienta útil y concreta para la enseñanza de una mayor organización de la tarea.

El **Monitoreo** evalúa los hábitos de comprobación de trabajo, es decir, si un niño o niña evalúa su propio desempeño durante o poco después de terminar una tarea para garantizar la consecución adecuada de una meta. Esta evalúa también una función de monitoreo personal, es decir, si un niño o niña realiza un seguimiento del efecto que su comportamiento tiene sobre los demás. Los cuidadores, a menudo, describen problemas de autocontrol en los niños y niñas que obtienen puntuación baja respecto al monitoreo en términos de apresurarse a través del trabajo, cometer errores por descuido y no comprobar el trabajo.

En base a los modelos revisados, y en especial al BRIEF, es que se destaca la importancia del uso de las FE para todo proceso académico y/o social que se lleve a cabo. Ante esto, nace la necesidad de visualizar la implicación de las FE en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se verán a continuación.

1.1.4 Las Funciones Ejecutivas y su implicancia en los procesos de Enseñanza y Aprendizaje

Dentro del sistema escolar existen dos grandes constructos que guían la educación, la enseñanza y el aprendizaje. Por un lado, Rodríguez (1985, citado en Meneses, 2007) describe la enseñanza como un acto didáctico, que corresponde a una modalidad concreta del proceso comunicativo, como un tipo especial de comunicación. Por otro lado, el aprendizaje, según González (1984, citado en Meneses, 2007) es una confluencia de dos actuaciones, la del profesor y la del estudiante, ambos actuando en el marco de una institución. En este aspecto se destaca el protagonismo del docente, el estudiante y la influencia del contexto, pues el aprendizaje es la construcción activa y progresiva del estudiante y sus propias estructuras de interpretación que se relacionan a partir de las experiencias de este con su entorno.

Es así como surge el concepto de enseñanza y aprendizaje como uno solo, debido a que es necesario considerar lo que el estudiante puede hacer y aprender en un momento

determinado, haciendo hincapié en la zona de desarrollo próximo propuesto por Lev Vygotsky, ya que desde estas posibilidades el docente debe seleccionar los objetivos y contenidos pertinentes, considerando actividades de aprendizaje que se relacionen con las capacidades de los estudiantes y su organización mental (Ramírez, 2009; Carrera & Mazzarella, 2001; Acosta, 2001; Ruiz & Estrevel, 2010).

Si bien existen diversas visiones que describen el proceso de enseñanza y aprendizaje desde corrientes psicológicas, el constructivismo lo conceptualiza como un proceso constructivo, cultural y comunicativo (Coll & Onrubia, 1996; Colomina, Mayordomo & Onrubia, 2001, citado en Goldrine & Rojas, 2007), en donde se construyen y comparten significados, en el cual la mediación adquiere un rol importante en este proceso, ya que se define como una actividad discursiva conjunta entre profesor y estudiantes (Colomina et al., 2001; citado en Goldrine & Rojas, 2007).

Ramírez (2009, p.6), indica que:

El alumno que inicia un nuevo aprendizaje escolar lo hace a partir de los conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos que ha construido en su experiencia previa, y los utilizará como instrumentos de lectura e interpretación que condicionan el resultado del aprendizaje.

Es a partir de esto, la importancia del entorno y del contexto en el que se desenvuelve una persona desde su desarrollo temprano, puesto que estas interacciones irán conformando una base de conocimientos sobre los cuales se fundamentarán los nuevos aprendizajes, ya que “el proceso de enseñanza – aprendizaje supone una interacción entre la estructura psicológica que aprende y la estructura didáctica que sirve para iniciar y hacer funcionar la parte psicológica” (Meneses, 2007. p.44-45). Es, por consiguiente, que el rol del docente adquiere importancia, porque es este el encargado de inducir a los estudiantes a niveles más complejos de comprensión (Goldrine & Rojas, 2007).

Sin embargo, no es lo único necesario para que se produzca este proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que, para comprender el rol educativo al interior del aula, Coll (2001, p. 175):

La concepción constructivista nos muestra el aprendizaje escolar como el resultado de un complejo proceso de intercambios funcionales que se establece entre tres elementos: el alumno que aprende, el contenido que es el objeto del aprendizaje y el profesor que ayuda al alumno a construir significados y a atribuir sentido a lo que aprende. Lo que el alumno aporta al acto de aprender, su actividad mental constructiva, es un elemento mediador entre la enseñanza del profesor y los resultados de aprendizaje a los que llega. Recíprocamente, la influencia educativa que ejerce el profesor a través de la enseñanza es un elemento mediador entre la actividad mental constructiva del alumno y los significados que vehiculan los contenidos escolares. La naturaleza y características de éstos, por último, mediatizan a su vez totalmente la actividad que profesor y alumnos despliegan sobre ellos. El triángulo interactivo, cuyos vértices están ocupados respectivamente por el alumno, el contenido y el profesor, aparece así como el núcleo de los procesos de enseñanza aprendizaje que tienen lugar en la escuela.

El aprendizaje se ve facilitado por los medios como instrumento de representación, facilitación o aproximación a la realidad. Por si solos no mejoran la enseñanza o el aprendizaje, sino en la medida que hayan sido seleccionados adecuadamente y con funcionalidad al contexto de acción didáctica en el que se vayan a emplear (Meneses, 2007). Asimismo, “el aprendizaje se «construye principalmente en los espacios intersubjetivos», es decir, en el marco de las relaciones interpersonales que se establecen en el contexto de aprendizaje” (Cornejo & Redondo, 2001, p.14).

Cabe destacar que “la enseñanza no puede entenderse más que en relación al aprendizaje; y esta realidad relaciona no sólo a los procesos vinculados a enseñar, sino también a aquellos vinculados a aprender” (Meneses, 2007, p. 32). Es así como “el proceso de enseñanza-aprendizaje, para ser exitoso, debiera tender a producir satisfacción y a favorecer los aspectos personales, motivacionales y actitudinales de las personas involucradas en el proceso” (Cornejo & Redondo, 2001, p. 14).

Estos procesos descritos anteriormente, se ven fuertemente influenciados por el rendimiento académico, el cual puede ser definido como el nivel de logro que puede alcanzar un estudiante en determinada asignatura o la totalidad de estas. Cuando el estudiante no logra alcanzar este nivel de éxito y/o no lo puede demostrar por medio de sus resultados académicos obtenidos en las distintas pruebas y/o tareas solicitadas en las diversas asignaturas, se puede decir entonces que presenta bajo rendimiento. (Barceló et al., 2006).

En esta misma línea, Portellano, Martines y Zumárraga (2009) exponen que con frecuencia el éxito y/o fracaso escolar que alcance un estudiante, están influenciados por factores neurobiológicos, pues “una deficiente maduración neurológica o la presencia de alteraciones en distintos procesos cognitivos, se traduce, casi siempre, en la aparición de problemas de aprendizaje” (Reyes, Barreyro & Injoque, 2015, p.44).

Existen investigaciones que vinculan un adecuado rendimiento académico con las FE (Castillo, Gómez & Ostrosky-Solis, 2009; Rosselli et al., 2008; Reyes, Barreyro & Injoque, 2015; Aronen, Vountela, Steenari, Salmi & Carlson, 2005; Bull & Scerif, 2001). En las asignaturas de matemáticas y ciencias, por ejemplo, “la comprensión y construcción de conceptos y modelos, la experimentación, la resolución de problemas y la argumentación propias de estas disciplinas exigen un funcionamiento adecuado de las FE” (Tirapu & Lario, 2015, p.3).

Siguiendo esta línea, Stelzer y Cervigni (2011) exponen que en un estudio realizado con niños de 11 y 12 años fue posible evidenciar que la MT y la Inhibición estarían vinculadas con el rendimiento académico obtenido en distintas asignaturas, como lenguaje, matemática y ciencias. De manera similar, en otro estudio realizado a niños de 11 a 16 años se encuentra que las FE como la Flexibilidad, el Monitoreo y la Inhibición inciden en el rendimiento que los estudiantes pueden alcanzar en la totalidad de las asignaturas (Tirapu & Lario, 2015).

Complementando lo anterior, otras investigaciones postulan que existe una relación recíproca entre la educación formal y el desarrollo de las FE (Castillo, Gómez & Ostrosky-Solis, 2009; Reyes, Barreyro & Injoque, 2015; Aronen, Vountela, Steenari, Salmi & Carlson, 2005; Bull & Scerif, 2001), hallando una influencia positiva en los años de escolarización y el tipo de metodología utilizada. A este respecto, Lillard y Else-Quest, (2015); Lipina & Sigman, (2011), exponen que en los niveles preescolares, el método *Montesori* y el método *Tools of the mind*, promueven un desarrollo efectivo de las FE.

Por consiguiente, Dawson y Guare (2010); Tirapu y Lario, (2015), proponen distintas pautas de modificación del entorno, con la finalidad de mejorar la Inhibición de las respuestas ante las actividades que se realicen en la clase. Para esto, se busca modificar las actividades que se le proponen a los estudiantes, disminuyendo así el uso de FE deficitarias. Además, sugieren la división de tareas, la asignación de fechas de entrega, la promoción de auto-instrucciones y el establecimiento de rutinas, de modo de mejorar las FE, específicamente la Planificación. Es así, como cada elemento forma parte de este gran proceso de enseñanza y aprendizaje, pues tanto los aspectos intrínsecos como extrínsecos (Delgado & Etchepareborda, 2013) buscan ser modificados, con la finalidad de favorecer el aprendizaje del estudiante y a la vez, la enseñanza del profesor en un contexto determinado.

A partir de lo anterior, se considera que las FE impactan en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Aronen, Vountela, Steenari, Salmi & Carlson, 2005; Bull & Scerif, 2001), por ende, se destaca la relevancia de estas en la educación chilena. Respecto

a esto, es necesario visualizar el surgimiento de la Educación Básica en Chile, los diferentes paradigmas en los que se ha fundamentado hasta la situación actual de esta en el país como se verá a continuación.

1.2 Educación Básica

1.2.1 Contextualización de la Educación Básica en Chile.

La educación es un pilar fundamental para el desarrollo de los seres humanos, es una herramienta que favorece la optimización de procesos de sociabilización y el desarrollo personal. Esta se define como:

Un proceso de socialización y de individuación, lo que se puede englobar en el concepto de “construcción de sujeto”. Si se considera el desarrollo humano como un proceso mediante el cual el individuo hace suya la cultura, la educación implica los procesos de socialización e individuación. Socialización porque trata de asegurar que los individuos asimilen la cultura socialmente organizada e individuación, en la medida en que cada individuo se construye a sí mismo como sujeto en el contexto de dicha cultura. Incluso, podemos afirmar que el fin último de todo proceso de socialización es apoyar los diversos proyectos de individuación y construcción de sujeto. La educación, por tanto, es el nexo de unión entre la cultura socialmente organizada y el desarrollo individual (MINEDUC, 2004 p.41).

Por lo tanto, la educación no solo favorece la adquisición de aprendizajes, sino también constituye el puente que permite el desarrollo y creación de la identidad humana. De acuerdo a esto, es de suma importancia asegurar la entrega de educación a todas y cada una de las personas, puesto que es un derecho que favorece la plena integración y participación de las personas en la sociedad.

Actualmente, la educación en Chile se brinda por medio de tres tipos de establecimientos: los establecimientos municipales, subvencionados y particulares. Los primeros reciben aportes económicos directamente del Estado; los segundos, reciben aportes económicos tanto del Estado, como de los padres y apoderados; y los últimos no reciben aporte del Estado (OEI, 1993; Cornejo, 2006; Aedo, 2010).

Según Luzuriaga (2001), la educación tiene como fin principal, formar y desarrollar la vida de todo ser humano, para que esta progrese en su plenitud máxima. Considerando lo anterior, esta es un derecho al cual todos los niños, niñas y jóvenes deben acceder, recibiendo una educación de calidad y equitativa en igualdad de condiciones. Es necesario que todos los establecimientos educativos estén abiertos a la idea de recibir a diversos estudiantes, sin importar sus características, de modo que se haga efectivo su derecho a la educación, entendiendo que es una construcción progresiva que se ve enriquecida por las experiencias que obtienen las personas en diversos contextos (Dewey, 1971 citado en Trilla et al., 2007).

Lo anterior, reafirma lo expresado en la Declaración Mundial sobre Educación Para Todos (Jomtien, 1990), respaldada por la Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948 y la Convención sobre los Derechos de los Niños, 1959, en donde se señala que todos los niños, jóvenes y adultos, en su condición de seres humanos, tienen derecho a beneficiarse de una educación que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje en la acepción más noble y plena del término. Siendo así, una educación que brinde espacios para asimilar conocimientos, para hacer, vivir con los demás y ser. Encontrándose orientada a explotar los talentos y capacidades de cada persona y desarrollar la personalidad del educando, con objeto de que mejore su vida y transforme la sociedad (Marco de Acción de Dakar, 2000).

Cabe destacar, que la educación ha tenido diferentes concepciones a lo largo de la historia. Moll (1993, citado en Trilla et al, 2007) comprende la educación como un proceso sociocultural, pues es la sociedad la cual transmite distintas prácticas, culturas,

herramientas y signos, desde una generación a otra, con el fin de apoyar y promover el pleno desarrollo de las personas. Asimismo, nuestro país ha experimentado diversos cambios en materia educacional a lo largo de su historia desde la época colonial, en donde existía un escaso desarrollo de la educación formal, y eran los cabildos y la iglesia quienes se encargaban de las primeras escuelas. Durante el período histórico de la independencia, nació el Instituto Nacional, como un establecimiento de educación secundaria y superior, con el fin de formar a los hombres de la elite para el nuevo estado. Ya en el año 1833, la Constitución reconocía la libertad de enseñanza y asignaba al Estado la responsabilidad en el desarrollo y supervigilancia de la educación nacional.

En 1842, se fundó la Primera Escuela Normal de Preceptores de Chile, bajo el gobierno de Manuel Bulnes Prieto, la que tenía como fin, profesionalizar a los futuros maestros de educación primaria o básica. Posteriormente, durante la mitad del siglo XIX, se constituyó el Sistema Nacional de Educación, promulgándose en 1860 la primera Ley sobre Instrucción Primaria, dada por el carácter unitario del Estado y por la influencia educativa y cultural de Francia (OEI, 1993).

Durante este tiempo, la Iglesia Católica aumentó su participación en la tarea educacional, y solicitaba al Estado de Chile influir sobre la educación manteniendo sus propios establecimientos, los que en ese entonces estaban bajo una orientación ideológica liberal. Sin embargo, la educación pública mantuvo su formación laica.

En la década de 1880, se permitió la influencia pedagógica y cultural alemana, conduciendo las Escuelas Normales y pretendiendo reformar la educación básica. A su vez, tras finalizar esta década, específicamente en 1889, se creó el Instituto Pedagógico desde la iniciativa del gobierno de Balmaceda, a cargo de catedráticos alemanes que el gobierno contrató para llevarlo a cabo (Avalos, 2002). Lo anterior, con el objetivo de formar profesores de educación media. Varios años después, a fines de los años '20, se dictaminó la Ley sobre Instrucción Primaria Obligatoria, N° 3.654, la cual facilitó la expansión del sistema educativo. También, hubo una reorganización del sistema educacional público,

donde se presentó un reforzamiento del estado docente que posteriormente cumpliría el Estado, con el origen del Ministerio de Educación, donde se estableció una regulación de los aspectos pedagógicos y administrativos. Asimismo, se inició en el sistema público un movimiento de experimentación educacional, conllevando a la creación de escuelas de ensayo, las cuales tenían una tendencia de base científica y una pedagogía activa centrada en el educando (OEI, 1993; MINEDUC, 2004; Núñez, 2011; Ley de Instrucción Primaria Obligatoria, 1920).

Lo anterior, es resultado de la Constitución política de 1925, la cual bajo la presidencia de Arturo Alessandri, permitió la consolidación de un Estado laico, lo que generó la división de la Iglesia y el Estado, garantizando con ello la libertad de conciencia, de enseñanza y de culto en Chile (OEI, 1993; Dibam, s/f; Correa, Figueroa, Jocelyn-Holt, Rolle, & Vicuña, 2001; Constitución Política de la República de Chile, 1925; Decreto con Fuerza de Ley-7500, 1927).

La reforma educacional que se realizó en 1965, alteró la estructura del sistema escolar, llevando a los estudiantes a cursar ocho años de Educación General Básica en vez de seis años. La Educación Media pasó a durar cuatro o cinco años según la modalidad entregada, pudiendo ser esta científico-humanista o técnico-profesional, respectivamente. A esto, se suma el hecho de que esta reforma no solo reestructuró el sistema educacional, sino que además, organizó la expansión cuantitativa de la educación chilena, mejoró cualitativamente esta y nacionalizó su administración. Esta reforma, comenzó a implementarse en el año 1966 (Morales, 2002; Celís, 2004).

A finales del gobierno de Frei Montalva, la cobertura del acceso a la educación aumentó significativamente, tanto en las zonas urbanas como rurales, alcanzando más del 90% en el nivel primario o educación básica. Gracias a este aumento, se formuló la entrega de textos a los estudiantes de las escuelas básicas, además de un mejoramiento del nivel profesional de los docentes en el país. Hubo además, una reformulación de las características curriculares y pedagógicas, cambiando de un sistema de formalismo rígido a

la entrega de métodos de enseñanza enfocados a la resolución de problemas, reformando los contenidos de Lenguaje y Comunicación, Matemática, e Historia, otorgando un impulso relevante a las Ciencias y la actividad de los estudiantes (Cox, 2003).

Posterior a esto, durante los años 1970 y 1973, bajo un gobierno socialista, se pretendió lograr la equidad social, por ello, el presidente de la época, Salvador Allende, propuso medidas que fueran en pos de aquellos más desvalidos, como lo fueron los campesinos y obreros. La educación de aquel entonces, tenía como fin que cada persona desarrollara sus capacidades para que fuera un aporte en la sociedad. Es por esta razón, que durante este gobierno se crearon diversas organizaciones, siendo una de las más destacadas el Sindicato Único de Trabajadores de la Educación (en adelante SUTE), creada en septiembre de 1970, el cual adquiere gran relevancia en la elaboración de un proyecto de reforma educativa. Debido a los congresos locales y provinciales, se dio lugar a otro proyecto destacado llamado Proyecto Escuela Nacional Unificada (en adelante ENU), el cual buscaba la democratización de la misma, ya que se pretendía que llegara a todos los ciudadanos. Tiempo después, en 1971 se logró concretar el Congreso Nacional de la Educación, a cargo del SUTE, de la Central Unitaria de Trabajadores (en adelante CUT) y el MINEDUC, donde se analizaron las políticas de educación y sus fallas a nivel nacional, teniendo como objetivo mejorar y adecuar las características del sistema y el gobierno. En este congreso existió la participación de trabajadores de la educación y federaciones de estudiantes. Sin embargo, este gobierno no logró llevar a cabo los proyectos de la ENU, siendo toda la educación responsabilidad del Estado (Rubilar, 2012).

Durante el régimen militar (1973 al 1990) de acuerdo a los aspectos educacionales, la OEI (1993, p.8) menciona que:

Se limitó a repudiar fuertemente el contenido de la ENU y a revisar los programas de la reforma de 1965, depurándolos de todo aspecto que tuviera un sentido "conflictivo" o "político-partidista". El quehacer pedagógico debía inspirarse en los principios del Humanismo Cristiano Nacionalista que

había adoptado la Junta Militar de Gobierno. Es así como se relegitaron aspectos de la educación tradicional como la disciplina, la autoridad del docente y del texto, altas exigencias de rendimiento.

Entre 1976 y 1977 se introdujo una concepción curricular más moderna a través de modificaciones en los sistemas de evaluación llamados enfoque de operalización de los objetivos educacionales. También, nacieron nuevas propuestas relacionadas con la tecnología educativa y ofertas innovadoras como el currículum cognitivo en la educación preescolar y básica. Estos tienen cuatro pilares fundamentales que son "compromiso del educador, organización estable del espacio y tiempo, trabajo en equipo y evaluación sistemática" (Peralta, 1985, p.16).

En 1980, en un proceso de reestructuración general del sistema educativo, se aprobaron nuevos programas para la Educación General Básica en todas las asignaturas. Dado esto, es que en el año 1983 se creó el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (en adelante PER), conformándose un sistema de pruebas nacionales estandarizadas que se aplicaban en 4° y 8° año básico. Luego de 3 años de implementación, el PER es intercambiado por el Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza (en adelante SIMCE), el cual determinaba que:

Los alumnos de las escuelas ubicadas en sectores de ingresos medio-altos o altos aprendían notablemente más que los alumnos de sectores medios y, particularmente, que los de los sectores de bajos ingresos. Comprobando también que los establecimientos de la educación pagada obtenían resultados claramente superiores a los de educación municipal y particular subvencionada (OEI & MINEDUC, 1993. p.9).

En marzo de 1990, antes de concluir el régimen militar, el general Augusto Pinochet aprobó la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (en adelante LOCE), la cual estableció un cambio radical respecto al control del currículum, modificando el modelo de

funcionamiento y gestión del sistema escolar. Además, fijó requisitos mínimos que deberían cumplirse en la Educación Básica y el reconocimiento de las instituciones educacionales (UNESCO, 2012; Cox, 2003; Ley 18962, 1990). En base a esto, Arellano (2001, p.2), expone que se:

Descentralizó su administración, introdujo instrumentos de financiamientos basados en el subsidio a la demanda, desafilió el estatus de funcionarios públicos al conjunto del cuerpo docente, y utilizó instrumentos legales e incentivos de mercado para estimular la creación y el crecimiento de escuelas privadas con financiamiento estatal.

No obstante, esta ley no estuvo exenta de cambios, por lo que en la década siguiente, con un nuevo gobierno, se dio inicio a nuevas políticas en educación, que “se centra en objetivos de calidad y equidad de los contextos y resultados de aprendizaje del sistema escolar” (Cox, 2003, p.2).

Estos cambios, se realizaron de manera gradual, a partir de la presidencia de Patricio Aylwin, quien dio paso a una gama de políticas educacionales orientadas a una visión sobre equidad y calidad. La equidad hace referencia a “la disposición del ánimo, (intención-voluntad) que mueve a dar a cada uno lo que merece” (RAE, 2016). Además, se puede mencionar que según Zorrilla (2002, p.25) “la equidad se refiere a la distribución de las oportunidades, en nuestro caso de la educación, para aprender. Significa ni más ni menos que el derecho a la educación tiene que garantizarse para todas las personas y para ello hay que brindarle a cada una lo que necesite para aprender”.

Es decir, que la igualdad de condiciones pretende entregar de la misma manera, condición, cantidad y calidad de posibilidades de desarrollo frente a una sociedad sin discriminación ni exclusión. Para poder llegar a esto, se debe implementar una toma de consciencia social, la cual favorezca la comunicación y las relaciones con los demás,

aprendiendo a respetar los valores de los otros y a su vez, incluyendo la diversidad para que todos tengan las mismas oportunidades.

Una de las iniciativas de este período fue el Programa de Mejoramiento de la Calidad de las Escuelas Básicas de sectores pobres, correspondiente al proyecto de las 900 escuelas (en adelante P900). Este propuso apoyar el 10% de las escuelas con más bajo rendimiento y mayores necesidades, para que los estudiantes de primer ciclo logaran dominar las destrezas culturales básicas: lectura, escritura y matemática elemental, buscando generar acciones para que el contexto en el que se desarrollaba el trabajo de profesores y estudiantes, fuera más adecuado, mejorando los procesos de enseñanza y aprendizaje y la gestión escolar (Cox, 2003).

Entre 1992 y 1997 se implementó el Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Básica y Rural (en adelante MECE). El MECE correspondiente a la educación básica se orientó a la entrega de textos de enseñanza hacia bibliotecas de aula, con el fin de estimular la lectura. Además, se evidenció como propósito central, el potenciar la calidad de la educación y la equidad, propiciando para ello, una mejora tanto de los conocimientos como de las prácticas educativas de los docentes (Miranda & Araya, 2003; Ministerio de Hacienda, 2004). Lo anterior, se financió con el apoyo del Banco Mundial, lo cual se ha mantenido y ampliado desde entonces, gracias al aporte de recursos nacionales. Gracias al financiamiento obtenido, el MECE representó un aumento a las inversiones de infraestructura, material didáctico e innovaciones del proceso educativo. Por otro lado, el MECE orientado a la educación rural, atendió a 3 mil escuelas hasta 6° año básico en cursos multigrado, donde las clases fueron impartidas por docentes que requerían del conocimiento de una propuesta pedagógica especial, que les permitiera trabajar simultáneamente con niños de distintos niveles de escolaridad, lo que permitió la superación del aislamiento profesional de los docentes, adecuando la oferta curricular de las escuelas multigrado y su propia realidad (Arellano, 2001; MINEDUC, 2000).

Posteriormente, el expresidente Eduardo Frei anunció la extensión de la jornada escolar, pasando de una jornada parcial a una Jornada Escolar Completa (en adelante JEC), la cual “busca ampliar el tiempo de contrato de los profesores incrementando el monto de la subvención mensual, pretendiendo acrecentar las instalaciones escolares de la mayoría de los establecimientos, invirtiendo una gran cantidad de recursos económicos”(Arellano, 2001. p. 9). Actualmente, la mayoría de los colegios del país se encuentra con JEC y el resto se encuentra en vías de construcción y/o preparación de proyectos para incorporarse a esta iniciativa.

En el 2006, Chile a nivel educacional vive nuevamente una transformación que se originó con el movimiento estudiantil denominado *Revolución Pingüina*, donde los estudiantes secundarios alzaron su voz cuestionando la ley de educación actual y el lucro en la educación. Es así como en el año 2009, se promulgó la Ley 20.370, LGE. Para complementar esta ley, surge el llamado Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica, Media y su fiscalización. Este proyecto recomendó la creación de una Superintendencia de Educación y una Agencia de Calidad de la Educación para potenciar el sistema escolar (UNESCO-IBE, 2010). Por su parte, la LGE, trajo consigo nuevos cambios para la educación, garantizando la calidad de la enseñanza, el derecho a la libertad de enseñanza, a establecer un marco regulatorio para educación pública y privada y la transparencia del sistema educativo exigiendo el libre acceso a la información de los establecimientos educacionales, como proyectos educativos, evaluaciones y recursos financieros, en donde se consideró la diversidad educativa y la interculturalidad de todo el estudiantado (OEI, 1993; MINEDUC, 2004; Ley 20.370, 2009).

Como resultado de los impactos producidos por los cambios mencionados anteriormente, se pretende que, durante los dos primeros años de vigencia de la LGE, más de 730 mil estudiantes puedan acceder a una educación gratuita. Es por lo anterior, que en el 2016 aquellos colegios que reciben subvención por parte del Estado, tendrán como misión recibir a todos los estudiantes que postulen a las instituciones. Para llevar a cabo el proceso de postulación, se deberá utilizar un sistema aleatorio, en donde se asegure una

integración social de las escuelas públicas. Además, se estima que para el 2018, el 93% de los estudiantes asistirán a escuelas que reciban aportes públicos (MINEDUC, 2015; Ley de Inclusión Escolar N° 20.845, 2015).

Con lo anterior, se busca construir una educación de calidad para todos y todas, dando fin al lucro, a la selección y al copago. Esta nueva ley pretende también, establecer la gratuidad y la inclusión en el sistema educativo, una nueva política nacional docente y una nueva educación pública (MINEDUC, 2016).

En virtud de estos cambios, se crean una serie de orientaciones para mejorar la educación a nivel nacional, lo que se evidencia en el marco curricular de la educación chilena. A continuación, se expondrán los componentes del marco curricular vigente.

1.2.2. Marco Curricular de la Educación Básica en Chile.

El Ministerio de Educación de Chile se estructura en diferentes unidades que crean, organizan y difunden la información educativa. Un ejemplo de estas, es la Unidad de Currículum y Evaluación (en adelante UCE), la cual se dedica precisamente a la elaboración, actualización y evaluación del currículum que se implementa en los diferentes niveles educativos del país (Cox, 2011).

Actualmente, la Educación Básica se enmarca en las BC del año 2012, las que indican los aprendizajes comunes para todos los estudiantes de 1° a 6° año básico. Estas, tienen un carácter obligatorio para todos los establecimientos educativos y son el referente respecto al cual se construyen los programas de estudio del Ministerio de Educación. Además, establecen las orientaciones de la prueba SIMCE y los estándares de aprendizaje (MINEDUC, 2016). Lo anterior, con el objetivo de que los procesos de enseñanza y aprendizaje se hagan efectivos a nivel nacional.

Estas BC se originan a partir de la formulación de la LGE del 2009, correspondiéndose con los nuevos objetivos propuestos. En la construcción de las BC, participaron alrededor de 12.000 personas entre docentes de aula, académicos y expertos (MINEDUC, 2013) con una amplia experiencia educativa. Este proceso de construcción se caracterizó por ser pluralista, transparente y accesible a todos los involucrados.

Las bases se estructuran en un listado de 20 a 40 OA, conocimientos, habilidades y actitudes para cada asignatura del currículum nacional (MINEDUC, 2012). Cada uno de estos componentes se organiza para articular los aprendizajes que los estudiantes tendrán que enfrentar en cada nivel educativo y, con ello, identificar cómo desenvolverse y actuar de forma eficaz para alcanzar con éxito las distintas demandas escolares presentadas.

Es así como, los OA definen los propósitos y logros del proceso educativo, estableciendo cuáles serán los desempeños de los estudiantes que permitirán verificar el logro de los aprendizajes, de acuerdo a las asignaturas determinadas para cada nivel educativo, referidos a habilidades, actitudes y conocimientos que facilitan el desarrollo integral de los estudiantes y el progreso escolar (MINEDUC, 2012).

Dentro de la estructura de las BC para la Educación Básica se observa por un lado, que en estas se presenta una introducción que hace una alusión correspondiente a cada contenido de las asignaturas, su importancia, los objetivos que se presentan y los apartados que las componen. Por otro lado, se presenta la organización curricular que se divide en tres ámbitos: a) las habilidades; b) los ejes; y c) las actitudes, los cuales se deben implementar por los docentes, con el fin de ser desarrollados en los estudiantes. Posteriormente, se presentan los OT y por último, los OA esperados por nivel educativo (MINEDUC, 2011; 2012).

Lo anterior, impacta en los Proyectos Educativos Institucionales (en adelante PEI) de cada establecimiento, los cuales son definidos como “un instrumento que orienta el quehacer del establecimiento escolar, explicitando su propuesta formativa y especificando

los medios que se pondrán en marcha para realizarlo” (MINEDUC, 2014, p.4). De acuerdo a esto, el PEI puede verse como un instrumento que entrega sentido a la gestión de los establecimientos educativos, pues, ordena las acciones, estructuras, normas y procesos de la institución educativa y además, da sentido al expresar la voluntad formativa de la comunidad, es decir, indica el tipo de persona que se quiere formar en el establecimiento educacional. De manera similar, la LGE, considera los PEI como un conjunto de principios de autonomía, diversidad y flexibilidad, para promover la variedad cultural, religiosa y social de la diversidad que atiende (Ley 20.370, 2009).

Respecto a las diferencias que se pueden apreciar en estas BC en comparación con las anteriores, se consigue identificar cambios en el lenguaje curricular, ya que desaparecen los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos, siendo reemplazados por los OA. Además, en estas nuevas bases se utiliza un lenguaje más claro que facilita el desarrollo y progresión de habilidades, explicitando las actitudes que se deben desplegar en cada asignatura. Otro cambio importante que se puede identificar, tiene relación con el desarrollo del pensamiento crítico, pues en cada asignatura se identifican habilidades de pensamiento y de investigación, asimismo, se enfatiza la justificación en la formulación de opiniones. A su vez, se puede apreciar la integración de las diversas asignaturas en el trabajo docente, puesto que muchos OA ofrecen la oportunidad de integrar dos o tres asignaturas diferentes. Finalmente, se identifica una aplicación de habilidades comunicativas en todas las asignaturas, ya que en todas estas se propone el trabajo intensivo de habilidades como leer, hablar y escribir (MINEDUC, 2012).

Como se mencionó anteriormente, desde las BC se fundamentan los programas de estudio, los cuales deben facilitar su implementación en los establecimientos educativos, sobre todo, en aquellos que no cuentan con programas propios, transformándose en una herramienta de apoyo para los docentes en el logro de los OA, organizándolos y relacionándolos en función del tiempo disponible durante el año escolar, es decir, los programas de estudio secuencian los objetivos, entregan pautas para combinarlos y el

tiempo mínimo que se debe destinar a cada uno, ya que este se debe adaptar a la realidad contextual de los estudiantes y establecimientos educativos (MINEDUC, 2016).

Igualmente, las BC proporcionan orientaciones didácticas para cada una de las asignaturas disciplinares, con las cuales los docentes pueden ordenar su trabajo dentro de las aulas de clases. También, suministran ejemplos de actividades de aprendizaje y de evaluación para que los profesores elijan las que más le acomoden de acuerdo a la realidad en la cual están insertos y puedan, a partir de los ejemplos dados, crear nuevas experiencias de aprendizaje. Cada una de estas actividades se complementa con claras sugerencias a los docentes, recomendaciones de bibliografía especializada y de recursos didácticos adecuados (MINEDUC, 2016).

Si bien la educación básica se rige por las BC, la educación especial también las utiliza en las intervenciones con los estudiantes, pues los objetivos planteados son el fundamento para el fortalecimiento de habilidades, contenidos y actitudes, ya que el cumplimiento de estos, permite el progreso escolar de los educandos, tanto en escuelas regulares con Programa de Integración Escolar (en adelante PIE) y/o escuelas especiales.

1.3 Educación Especial.

1.3.1 Contextualización de la Educación Especial en Chile.

La Educación Especial es definida por el MINEDUC (2016) como una modalidad del sistema educativo en Chile, la cual se desarrolla de forma transversal en los distintos niveles educativos, ya sea en establecimientos de carácter regular o especial, con el propósito de generar aprendizajes de calidad a todas las personas que evidencien necesidades de apoyo, las cuales se entienden como “un constructo psicológico referido al modelo y la intensidad de los apoyos necesarios para que una persona participe en actividades relacionadas con el funcionamiento humano típico” (Thompson et al., 2010, p.3), logrando así participar y progresar en igualdad de condiciones según el currículum

nacional. Esta definición se complementa con el Artículo N° 23 de la LGE (Ley 20.370, 2009, p.8) cuando postula que la Educación Especial es una modalidad del sistema educativo que provee:

Un conjunto de servicios, recursos humanos, técnicos, conocimientos especializados y ayudas para atender las necesidades educativas especiales que puedan presentar algunos alumnos de manera temporal o permanente a lo largo de su escolaridad, como consecuencia de un déficit o una dificultad específica de aprendizaje.

Según Florian (2013, p.), la Educación Especial es vista en la actualidad como:

Un sistema educativo paralelo o separado a aquél que se proporciona a la mayoría de las niñas y niños, y este sistema ha sido desafiado por las ideas de la inclusión, en la cual se considera que todos los niños deben formar parte del mismo sistema educativo.

Respecto a esto, la inclusión educativa intenta hacer efectivo el derecho a la educación a través de la “supresión de todas las formas de discriminación en el contexto de aprendizaje” (UNESCO, 2015 “en línea”), respetando las diversas necesidades, capacidades y características de los estudiantes, orientando tanto las políticas como las prácticas educativas hacia la inclusión, considerando esta como un derecho humano fundamental y constituyente de una sociedad más justa y equitativa.

Ahora bien, respecto a los antecedentes históricos de la Educación Especial, esta ha ido evolucionando a lo largo de la historia, la cual ha sido determinada por los paradigmas imperantes en las diversas épocas. En un primer momento, la Educación Especial se concibe desde un modelo de prescindencia, en donde la discapacidad se asume como un castigo divino, según plantea la Convención Internacional Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad Intelectual (ONU, 2006). Debido a esto, es que las sociedades

de la antigüedad decidían excluir a las personas con necesidades de apoyo, mediante políticas eugenésicas como, el infanticidio en la Antigüedad clásica y políticas de marginación, como el aislamiento, en la Edad Media (Manosalva & Tapia, 2014).

Posteriormente (ONU, 2006; Baena, 2008), durante la primera mitad del siglo XX, se impuso en la Educación Especial el paradigma rehabilitador o clínico, relacionado con las ciencias de la medicina y la psicología, que estaba centrado en el desarrollo orgánico e inherente a las personas, el cual tuvo su mayor auge durante los años 40 y 60, con una concepción determinista del desarrollo:

Época en la cual se define y forja una modalidad de atención de carácter segregador, que consistió básicamente en dar atención educativa a los niños, niñas y jóvenes con discapacidad en centros y escuelas especiales separadas de las escuelas regulares (MINEDUC, 2004, p.3).

Según lo anterior, este paradigma se encargaba de etiquetar a las personas respecto a un trastorno específico, desde el cual se derivaba una atención educativa centrada en el déficit, promoviendo el surgimiento de las primeras escuelas de Educación Especial (MINEDUC, 2004; Martínez, 2012). Estas medidas segregadoras, se extienden a todas las personas con necesidades de apoyo, quienes tienen beneficios sociales, pero son excluyentes y discriminatorios (ONU, 2006; Parra, 2010).

En este periodo, según plantea Baena (2008), son Itard y Seguin los principales precursores de la Educación Especial desde un sentido moderno, pues estos fueron pioneros al manifestar las posibilidades de educación de personas con necesidades de apoyo a través de una educación adecuada y la adaptación de actividades sociales.

Debido a lo anterior, es que en los años 60, la Educación Especial impulsa la institucionalización de servicios, métodos, técnicas y programas. A pesar de esta iniciativa de incorporación de las personas con necesidades de apoyo a la sociedad, aún estas eran

segregadas educativamente, pues eran separadas institucionalmente del resto de las personas (Cabrera, 2012). En relación a esto, es que Castanedo (2006, p.18), señala que:

Los cambios más importantes en la educación se han producido a finales de los setenta y comienzos de los años ochenta. En ese periodo histórico ('Era de la integración escolar') se inicia la escolarización conjunta (integrada) de alumnos normales y discapacitados, con lo que toda la educación fue positivamente afectada y en particular la educación especial.

A principios de la década de los setenta, surge en Estados Unidos e Inglaterra el modelo social, donde las causas de la discapacidad, son entendidas desde una perspectiva social-contextual, impulsada por las mismas personas con necesidades de apoyo y organizaciones de personas que rechazaban el estatus de ciudadanos de segunda clase, abogando por una sociedad pensada y diseñada para hacer frente a las necesidades de todas las personas. En este paradigma, la situación de necesidades de apoyo se centra en la búsqueda de inclusión, es decir, desde el respeto de los derechos humanos de todas las personas (ONU, 2006).

Sin embargo, en esta época se continuaba hablando de integración escolar dentro de la Educación Especial. Un ejemplo claro de esto, es el Informe Warnock de 1978, el cual planteaba el principio de integración en el ámbito escolar. En este documento, según Rubio (2009; MINEDUC, 2004; Aguilar, 2009; Manghi et al., 2012), todos los estudiantes deben escolarizarse en escuelas o instituciones educativas de sus localidades, sin ser excluidos por estas, pues la educación se constituye como un derecho fundamental de todas las personas. A partir de este informe, el principio de integración se extenderá a otras áreas como, por ejemplo, las áreas social y laboral, entendiendo la integración como:

La incorporación, por derecho propio, a un grupo para formar parte de él. Según el caso ese grupo de referencia puede ser el de alumnos de la misma

edad, los trabajadores del mismo sector productivo o el grupo social con el que se relaciona el sujeto (Rubio, 2009, p.2).

Además, en este informe se plantea que la educación debe dar respuesta a las diversas necesidades de apoyo que puedan presentar los estudiantes, con la finalidad de alcanzar los fines educativos. A partir de esto, progresivamente esta modalidad educativa comenzó a proporcionar un conjunto de apoyos que se implementaron en el sistema educativo para otorgar una respuesta adecuada a los estudiantes y favorecer al máximo su desarrollo global (MINEDUC, 2004; De León, 2010).

A finales del siglo XX, la Educación Especial evidencia una etapa de madurez, ya que comienza a centrarse netamente en la educación. Sin embargo, dentro de esta modalidad educativa todavía se evidencian problemas conceptuales, que el MINEDUC (2004, p.4) agrupa en las siguientes ideas generales:

Imprecisión del término “necesidad especial” de acuerdo a los efectos que tiene en el aprendizaje las variables contextuales. Falta de realismo en los fines y objetivos de la Educación Especial establecidos desde el marco curricular común, ya que hasta el momento los métodos de enseñanza y organización no se han adecuado suficientemente a dar respuesta ajustada a las necesidades de todo el alumnado. Mantenimiento, en muchos casos, del carácter terapéutico de la educación especial, especialmente entre algunos profesionales y entre la comunidad en general que todavía piensa en términos del nivel de normalidad, del tipo de alumno. Inclinación desde algunos sectores educativos, hacia un sesgo médico-psicológico en la comprensión y desarrollo de la Educación Especial. Planteamiento abierto del papel esencial que el tema de las actitudes (en la comunidad educativa y social) juega en la Educación Especial y, en consecuencia, la constatación real de la enorme dificultad que éstas sufran procesos de transformación.

Ahora bien, en el contexto nacional, la Educación Especial cuenta con una larga trayectoria, la cual se relaciona con los primeros intentos de brindar atención a grupos de niños y niñas que evidenciaban algún tipo de necesidad sensorial. El primer hito de esta, se relaciona con el año 1852 cuando, en la ciudad de Santiago, nace la primera escuela especial para niños y niñas sordos de Latinoamérica. Con este hecho trascendental comienza a gestarse la Educación Especial en Chile, posibilitando la implementación de nuevas reformas educacionales como la de 1927, la que posibilitó la creación de otra escuela especial en el país como la Primera Escuela Especial para Niños con Deficiencia Mental (Caiceo, 2009, DFL N°7500, 1927). Producto de la reforma educacional, los dos establecimientos antes mencionados se incluyen al sistema educacional chileno, posibilitando la creación de otras escuelas especiales a lo largo del país. Junto con esta expansión de la Educación Especial, otros profesionales comienzan su formación experimental respecto a la atención y solución adecuada de las dificultades de aprendizaje que presentaban los niños y niñas con problemas sensoriales y con Discapacidad Intelectual. En este mismo período y bajo la misma iniciativa, las escuelas normales de profesores comienzan a incorporar electivos sobre educación especial con el nombre de pedagogía terapéutica (MINEDUC, 2004).

Como puede apreciarse, la educación especial en Chile ha estado ligada a las ciencias de la medicina y la psicología desde sus inicios, proporcionando una visión de las Personas con Discapacidad (en adelante PcD) como aquellas que deben ser curadas o corregidas de alguna discapacidad. Esta visión de la discapacidad, se relaciona fuertemente con lo que aconteció a nivel mundial en la Educación Especial, pues en la primera mitad del siglo XX, se impuso en esta modalidad educativa el paradigma rehabilitador o clínico, el cual se perpetuó hasta la época de los años 60 cuando se instaura en la Educación Especial el paradigma social.

Otro hito importante dentro de la historia de la educación especial en Chile, se relaciona con la época de los años 50, cuando el Ministerio de Educación de ese entonces, inició una política específica para dar mayor cobertura a la atención de personas que

presentaban alguna necesidad de apoyo relacionada con el área mental desde el paradigma clínico, pues en esta cobertura se destacan personajes relacionados con el área de la salud como, por ejemplo, el Dr. Ricardo Olea (MINEDUC, 2004; Caiceo, 2010). En este período, la atención educativa otorgada a las PcD se realizó solamente en centros y escuelas especiales separadas de las escuelas regulares, a las cuales asistía el resto de la población escolar.

Una época más tarde, es decir, en los años 60, se comenzó a fortalecer la educación especial, puesto que en el país se crearon carreras profesionales relacionadas netamente con esta modalidad educativa en las universidades y grupos que investigaron la materia, otorgando actualización de conocimientos a los docentes de la época (MINEDUC, 2004). Al haber más profesionales e iniciativas ministeriales para potenciar esta modalidad educativa en el país, entre los años 1960 y 1989 se consolidó la existencia de escuelas especiales como la exclusiva respuesta educativa a la discapacidad. Además, el Ministerio de Educación de esos años generó decretos que rigieron el funcionamiento de estos establecimientos para poblaciones con déficit específicos, universalizando este tipo de educación.

Ejemplo de lo dicho anteriormente, es la Reforma Educacional Chilena de 1965, que llevó a cabo el Expresidente Eduardo Frei Montalva. Según Caiceo (2009), esta reforma desarrolló un nuevo currículum, modificando los planes y programas de Educación Básica y Educación Media. También, agregó elementos como la conformación de la Comisión 10 Asesora para la Deficiencia Mental, o el perfeccionamiento docente en las distintas áreas de Discapacidad. De la misma forma, se mejoró la infraestructura, investigación y experimentación en el área. A su vez, se estableció la Jefatura de Educación Especial en el MINEDUC de la época, estimulando la creación de una administración y ordenamiento de las escuelas especiales y los profesionales que trabajaban en ellas. Además, durante estos años, la Universidad de Chile fundó el Centro de Formación de Especialistas en Deficiencia Mental (MINEDUC, 2004). Fundándose también, durante este

período, la institución COANIL - Corporación de ayuda al niño limitado- que en su página web (2016, “en línea”) señala que:

Comienza a crear residencias y escuelas a lo largo de todo el país, con el objetivo de mejorar la situación social y económica en que se encontraban las personas con discapacidad intelectual, especialmente en los sectores de extrema pobreza del país.

En este mismo gobierno, también se inauguró el Centro Experimental del Desarrollo como una institución destinada a la educación de PcD mental, la cual dependía del Ministerio de Educación. Dicho acontecimiento, fundamentó el interés que había en esos años respecto al desarrollo del área de la Educación Especial pero siempre, como ya se mencionó, desde un modelo médico, rehabilitador.

Otro hito importante dentro del desarrollo de la educación especial en el país, se relaciona con la década de los años 70 cuando surge el concepto de Educación Especial. Este concepto emerge de la Ley General de Educación llevada a cabo por el Ex presidente Salvador Allende, la cual otorga una atención educativa a todos los niños y niñas que presentaban alguna deficiencia (Csaszar, Ortega & Rodríguez, 2013). Como puede apreciarse, los conceptos empleados en esta ley y, en las anteriormente nombradas, tienen directa relación con un modelo médico/rehabilitador de la educación especial que, a pesar de los avances en el área, seguía considerando a las PcD como enfermas.

Posterior a estos acontecimientos, se realizó en el país un seminario sobre educación especial, contando con la participación de variados expertos e interesados en la temática, lo que concluyó en la aprobación del Decreto Exento N° 185/74 por parte del MINEDUC de la época, teniendo como fin un estudio de la problemática de este tipo de educación a nivel nacional. A partir de esta aprobación, se propone la creación de la Comisión N° 18 con la finalidad de realizar un estudio exhaustivo de la problemática de la Educación Especial en Chile (Caiceo, 2010; Csaszar et al, 2013). En este mismo año, en el país surgen diferentes

movimientos y grupos sociales que luchan por una educación de calidad para las PcD, creando nuevas instituciones escolares privadas de Educación Especial, tales como: Asociación Chilena de Padres y Amigos de los Autistas (ASPAUT), Unión Nacional de Padres y Amigos de Deficientes Mentales (UNPADE) y la Asociación de Padres de Niños Espásticos (ASPED) (MINEDUC, 2004).

Del análisis realizado respecto a la problemática de la Educación Especial a nivel nacional, se desplegó posteriormente en el país la creación de diversos proyectos como: a) La elaboración de planes y programas de estudio, b) La creación de los Decretos N° 457/76 y N° 1861/79, correspondientes a la formación de grupos diferenciados en las escuelas básicas y liceos de educación regular, c) La creación del Decreto N° 911/77, que propone la dotación de un gabinete técnico para apoyar y orientar la labor docente y coordinar la acción de la escuela con la comunidad y los padres, d) La instauración del Decreto N° 428/75, referido a la creación de organismos psicopedagógicos, e) Se estimuló la fundación de escuelas especiales privadas, f) Se propuso perfeccionar a docentes que trabajaban con grupos diferenciados sin tener la especialidad y g) Se suministraron plazas para profesionales docentes y no docentes (MINEDUC, 2004).

Durante la época de los 80, se observaron los primeros atisbos de la integración social de las PcD en Chile, como consecuencia del principio de normalización que Godoy, Meza y Salazar (MINEDUC, 2004, p.9) definen como “la utilización de medios culturalmente normativos para permitir que las condiciones de vida de una persona sean, al menos, tan buenas como las de un ciudadano medio”. De acuerdo a esto, bajo la dictadura de Augusto Pinochet, se publica la Reforma Constitucional de Chile, la cual menciona que es deber del Estado resguardar y promover la integración armónica de todos los sectores de la nación y asegurar el derecho de las personas a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional (Csaszar et al, 2013). A partir de esto, surge la necesidad de incorporar a la educación regular a las PcD sensorial (MINEDUC, 2005). Por su parte, se generan nuevos proyectos relacionados con la especialización del trabajo para PcD, para lo que se

crearon nuevas políticas de perfeccionamiento docente que permitió a los especialistas profundizar en las diversas áreas relacionadas con la discapacidad.

Durante esta década se dictan los primeros decretos que aprueban los planes y programas de estudios para la Educación Diferencial. En 1989, se dio paso a la elaboración de nuevos planes y programas de estudios para las distintas discapacidades, bajo un enfoque centrado en el déficit descontextualizado del currículum común. Luego, en los años 90, Chile inicia el proceso de reforma educacional con el fin de lograr una educación de calidad con equidad (MINEDUC, 2005). Paralelamente, diversas organizaciones mundiales, como UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia), UNESCO y ONU, declaran que para progresar hacia un desarrollo de sistemas educativos más inclusivos e integradores, se deben “impulsar nuevas condiciones en los sistemas educativos para universalizar el acceso a la educación, fomentar la equidad, reducir las desigualdades y suprimir las discriminaciones referidas a las posibilidades de aprendizaje de los grupos más vulnerables” (MINEDUC, 2005, p.13).

En este mismo año, se promulga en el país una nueva ley de enseñanza denominada LOCE (N° 18.962). La que estipula los lineamientos generales para la educación, pues según Csaszar, Ortega y Rodríguez (2013, p.14) genera:

Las nuevas condiciones a las cuales se someterán los establecimientos educativos para ser certificados y validados por el Ministerio de Educación. Es así como se especifican normativas del ámbito administrativo, financiero y burocrático, pero también educativo, evidenciando las exigencias que se efectuarán a todo aquel estudiante que egrese de la Enseñanza Media.

Estas autoras proponen que dentro de esta ley se realiza una escasa referencia a la educación especial, ya que se puede evidenciar que solo existen cuatro artículos que nombran esta modalidad educativa de los 86 que componen la ley. Ejemplos de esto son: artículo N° 75 cuando expone que “los establecimientos educacionales de los niveles

básico, común y especial, y media humanístico-científica y técnico profesional declarados cooperadores de la función educacional del Estado, se considerarán de pleno derecho reconocidos oficialmente para los efectos de esta ley” (Ley 18.962, 1990, p.21). Artículos N°14, 15 y 74, los cuales hacen referencia a los años de duración de la enseñanza entregada por la Educación Especial, la edad mínima que los estudiantes deben poseer para ingresar a ella, y el derecho oficial que posee la Educación Especial para los efectos de esta ley, respectivamente (Csaszar et al, 2013).

Desde este año, se integran las PcD en los establecimientos educativos por medio de la promulgación del Decreto Supremo Exento 490/90, el cual reguló la integración escolar de estudiantes con necesidades de apoyo en establecimientos regulares, estableciendo por primera vez normas para integrar PcD en establecimientos de educación regular, hecho relevante para la educación especial, ya que marcó la génesis de una nueva etapa en esta área (MINEDUC, 2005, p.13). Este Decreto constituye el primer recurso legal que avala la integración escolar de estudiantes con discapacidad en el país, introduciendo la integración al ámbito educativo.

Luego, en el año 1994 se promulgó la Ley N° 19.284 de Integración Social de Personas con Discapacidad (MIDEPLAN), la que propone a los establecimientos educativos de carácter públicos y privados, incorporar las innovaciones y adecuaciones curriculares necesarias para permitir y facilitar, a las personas que evidencien necesidades de apoyo, el acceso a los cursos o niveles existentes. Además, el Decreto N° 01 (MINEDUC, 1998), que reglamentó el capítulo referido al acceso a la educación de la ley anteriormente mencionada, estableció los procedimientos para llevar a cabo proyectos de integración escolar financiados por recursos estatales (MINEDUC, 2005), indicando que:

En Chile, el modelo integracionista fue apoyado desde las políticas públicas a través de la Ley N° 19.284 de integración social de personas con discapacidad del año 1994 y el decreto 01 del año 1998, que abrió un espacio en las escuelas regulares para la integración de estudiantes con

distintas necesidades educativas, aportando subvención estatal para contratar a un equipo profesional que comenzaba a trabajar en este ámbito. (Manghi et al., 2012, p. 46).

Tal como se mencionó anteriormente, la integración de PcD a las escuelas regulares respondió a la necesidad para educar la diversidad existente dentro de la sala de clases, inclinándose hacia un enfoque social en la Educación Especial, esto porque se debe considerar la experiencia y el entorno como un elemento fundamental en el aprendizaje de los seres humanos. Desde esta perspectiva, se comienza a comprender que la discapacidad no siempre proviene de las personas, pues es el mismo medio el que entorpece sus procesos de aprendizaje, personales y sociales.

En el contexto de las reformas curriculares para la Educación Básica y Media, se promulga en 1998, el Decreto Supremo de Educación N°1, el cual propone que los “objetivos de la integración de alumnos con necesidades educativas especiales debían garantizar el acceso, la permanencia y el progreso de estos niños” (Csaszar et al, 2013, p. 18) en el ámbito educativo. Por esta razón, en 1999 se instauran los PIE siendo estos una estrategia que disponen tanto de recursos humanos como materiales para brindar respuestas educativas adecuadas a las personas que así lo requieran y, a su vez, obtener una subvención para financiar todo lo que esto demande, lo cual se fundamentó en el Índice de Inclusión (INDEX), que promueve la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación de todas las personas (UNESCO, 2000).

En esta misma época, se publica el Decreto N° 291 que reglamenta el funcionamiento de los PIE en los establecimientos educacionales del país. Estos grupos diferenciales se encuentran destinados a estudiantes con necesidades de apoyo no derivadas de una discapacidad, la cual pueda ser trabajada en el aula regular o de recursos con un educador diferencial (Csaszar et al, 2013; MINEDUC, 2004).

Durante el año 2000, se dicta el Decreto Supremo N° 787, el cual establece las normas para la organización y funcionamiento de equipos multiprofesionales. Posteriormente en el 2002, se da paso a la elaboración del Decreto N° 1300, el cual aprueba planes y programas para estudiantes con Trastornos Específicos del Lenguaje (TEL). En el año 2004 el MINEDUC, por medio del Programa de Educación Especial, condujo la elaboración de un documento sobre la Política de Educación Especial y un plan de acción que toma en cuenta, a) La constitución de una comisión de expertos, b) Jornadas con expertos internacionales, c) Consulta nacional, y d) Participación en los diálogos ciudadanos, superando, de esta forma, el modelo integracionista para transitar de manera efectiva hacia un modelo de inclusión educativa. En relación a la concepción de la educación inclusiva, el informe de la comisión de expertos denominado Nueva Perspectiva y Visión de la Educación Especial (MINEDUC, 2004, p. 58) plantea que:

(...) recientemente se ha comenzado a hablar del movimiento de la inclusión que es más amplio que el de integración, ya que no se trata sólo de lograr el acceso a la escuela común de determinados grupos de alumnos, tradicionalmente educados en escuelas especiales u otros programas diferenciados, sino también de transformar el sistema educativo en su conjunto para atender la diversidad de necesidades educativas de todos los niños y jóvenes, asegurando el máximo desarrollo, aprendizaje y participación de cada uno.

Más adelante, en el año 2005, durante el gobierno del Expresidente Ricardo Lagos, se publicó la Política Nacional de Educación Especial: Nuestro compromiso con la Diversidad, la cual “constituye una nueva etapa en la Reforma Educacional, un nuevo impulso para que efectivamente los niños, jóvenes y adultos que presentan necesidades educativas especiales hagan realidad el derecho a la educación” (MINEDUC, 2005, p.7). Posteriormente, durante el año 2006, surge en el país un movimiento social promovido principalmente desde los estudiantes. Se produjeron una serie de tensiones y demandas de tipo social y educativas, las que culminaron con el surgimiento de la LGE (N° 20.370), la

cual deroga a la LOCE en el año 2009, durante el primer gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet (Csaszar et al, 2013).

En esta ley es posible esclarecer un nuevo intento por avanzar hacia un modelo educativo de carácter social, basado en el respeto y aceptación de las diferencias de todos los estudiantes, independiente de sus características físicas, psicológicas, económicas o sociales. Lo anterior se fundamenta en el hecho de que todas las personas poseen el derecho a recibir una educación centrada en sus necesidades individuales. Sin embargo, durante el año 2010 se publicó el Decreto Supremo N°170 que fija las normas para determinar los alumnos con necesidades de apoyo que serán beneficiarios de las subvenciones para la educación especial. Este Decreto se consideró como un retroceso respecto de la comprensión de las PcD, debido a que esta normativa establece que el diagnóstico de las personas que presentan necesidades de apoyo no se realiza (en su totalidad) por profesionales del ámbito pedagógico, la que vuelve a focalizar la atención en la categorización de cada uno de los estudiantes a partir de un factor netamente orgánico.

En el año 2015, con la finalidad de avanzar hacia un sistema educativo inclusivo y en el contexto de la reforma educativa, el MINEDUC (2015, p.3), requirió la conformación de una Mesa Técnica de Educación Especial, con la finalidad de:

Recoger propuestas orientadas a una transformación sustantiva de las políticas públicas y las normativas, y a generar las condiciones que garanticen una educación de calidad en igualdad de condiciones a todos los niños, niñas y jóvenes particularmente a aquellos en situación de discapacidad, que enfrentan mayores barreras para participar y aprender, o aquellos que están en riesgo de abandonar el sistema.

Las reflexiones realizadas por la mesa de trabajo, giraron en torno a tres temáticas: En primer lugar, se reflexionó en cuanto a la promoción e implementación de un enfoque educativo inclusivo, asegurando una educación de calidad a los estudiantes que enfrentan

barreras para la participación y el aprendizaje. En segundo lugar, se reflexionó sobre las condiciones del sistema educativo para favorecer una educación inclusiva de calidad. Finalmente, y en tercer lugar, en la mesa técnica se reflexionó sobre las condiciones y mecanismos de financiamiento que facilitaron el desarrollo de establecimientos educativos inclusivos. En base a esto, en el documento elaborado por la mesa técnica (MINEDUC, 2015, p.4) se espera:

Que las propuestas contenidas en este documento, aporten decididamente a la construcción de un sistema educativo inclusivo que garantice una educación de calidad a los grupos en situación de vulnerabilidad, especialmente a las personas con discapacidad, tan injustamente postergadas y vulneradas, haciendo así efectivos los compromisos que nuestro país ha asumido mediante la ratificación de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Actualmente, en la educación especial, el Decreto N° 83/15 comienza como un piloto respecto a la aprobación de Criterios y Orientaciones de Adecuación Curricular para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de Educación Parvularia y Educación Básica. Estas orientaciones están dirigidas a los establecimientos educativos de carácter regular, con o sin PIE, de carácter especial, centros de adultos y a las escuelas hospitalarias. En el artículo N° 3 del Decreto (p.2) se establece que:

Los establecimientos educacionales que impartan modalidad educativa especial y aquellos que tengan proyecto de integración (PIE) que atienden a estudiantes con necesidades educativas especiales, deberán implementar los criterios y orientaciones de adecuación curricular a que se refiere el presente decreto en los niveles de educación parvulario y educación general básica.

Ahora bien, a lo largo de esta revisión histórica de la Educación Especial, tanto a nivel internacional como nacional, las FE no se han vislumbrado dentro de las reformas

educativas, la construcción de planes y programas de estudio ni en los decretos establecidos para esta modalidad educativa. Por tanto, a continuación se expondrá la relación existente entre la Educación Especial y las FE.

1.3.2 Educación Especial y Funciones Ejecutivas.

En relación a la definición previa que se ha establecido en base al concepto de FE, y cómo éstas se vinculan con los procesos de enseñanza y aprendizaje, cabe destacar que desde la Educación Especial (MINEDUC, 2015), el foco se corresponde con otorgar servicios de diversa índole para las personas que presenten alguna necesidad de apoyo, entre ellos: recursos humanos y técnicos, ayudas y conocimientos especializados de los profesionales, con el fin de asegurar un aprendizaje de calidad para todos los estudiantes, en igualdad de condiciones y oportunidades, de tal modo de acceder, participar y progresar en el currículum, según lo expuesto en la LGE (2009) y la Ley 20.422 (2010). Al hacer hincapié en estos múltiples servicios que debe proporcionar esta modalidad educativa, se hace alusión a las FE, dado que se entiende que estas están a la base de todo comportamiento humano y, que por ende, cualquier necesidad de apoyo que se presente en algún estudiante, se verá fuertemente influenciada por el funcionamiento ejecutivo.

A este respecto, Carbonell (2012) propone que el trabajar las FE es algo habitual y fácil de considerar en toda aula de clases, ya que van ligadas a tareas cotidianas que requieren llevar a cabo los estudiantes. A partir de esto, se considera que cuando los docentes enseñan técnicas para seleccionar, elaborar y almacenar información necesaria para ciertas actividades de los estudiantes, estos están trabajando sus FE. También, cuando se dan estrategias para planificar la realización de una tarea o la resolución de un problema, se contribuye a la maduración de estas. Asimismo, cuando en el aula existen problemas, discusiones, peleas, entre otras, y se les enseña a manejar sus emociones, a inhibir ciertas conductas no apropiadas para el contexto aula, de igual modo se promueve el uso y maduración de las FE.

Para que la diversidad del aula sea atendida, promoviendo un aprendizaje en base a las propias características de cada estudiante y sus necesidades de apoyo, es necesario que el currículum, en primer lugar, garantice un “amplio margen de maniobras a los diferentes profesores del claustro, propiciando, a la vez, el desarrollo del propio estilo de enseñanza y la adaptación de esta a las propias características de cada grupo de alumnos” (Puigdellívol, 2005, p. 60). En segundo lugar, “el grado de acuerdo alcanzado en el claustro a partir de sucesivos procesos de reflexión y debate, sobre las decisiones curriculares de carácter conjunto e interdependiente” (p.61) conllevarán a que el trabajo que se desempeñe en las aulas facilite la atención a la diversidad y hacia los propios ritmos, estilos y capacidades de aprendizaje de cada niño, niña y joven escolarizado.

Una adecuada respuesta a la diversidad y un modo fructífero de atender a las necesidades de apoyo de los estudiantes, y con ello incentivar el desarrollo y maduración de sus FE, sus capacidades, fortalezas, etcétera, y aminorar las limitaciones que en cierto grado obstaculizan su desenvolvimiento escolar, fue la creación del Diseño Universal de Aprendizaje (en adelante DUA), el cual es un marco referencial que promueve la consideración de la flexibilidad en los objetivos, métodos, materiales y evaluación que los docentes llevan a cabo en sus aulas, con el fin satisfacer las necesidades de apoyo que evidencie la variedad de estudiantes presentes en un contexto educativo (Alba, Sánchez, Sánchez & Zubillaga, 2013). Además de contar con tres principios (proporcionar múltiples formas de representación, proporcionar múltiples formas de acción y expresión, y proporcionar múltiples formas de implicancia) que guían este marco, cada principio cuenta con diversas pautas de acción que orientan el trabajo en aula, de modo de entregar y facilitar la real participación, implicancia y potenciación de todos los procesos cognitivos que están a la base de un adecuado aprendizaje, entre estos, las FE.

Cabe destacar que actualmente, los planes y programas de estudios de las diversas escuelas especiales, no se guían por el currículum nacional para la Educación Básica. Esto, según MINEDUC (2005) si bien implica por un lado, que se vea dificultado el acceso de los estudiantes a las competencias y contenidos establecidos, y con ello la validación y

certificación de sus estudios, por otro lado, resulta favorable para el desempeño y los logros que se quieren alcanzar con cada educando en particular, pues entendiendo que existe algún problema y/o discapacidad que obstaculiza el aprendizaje de estos, el foco de la educación especial se centra en la eliminación de estas barreras, trabajando para ello, desde las potencialidades de la persona, con el fin de optimizar y promover primero los procesos cognitivos a la base para todo aprendizaje. A este respecto, los ministros de Educación de América Latina y el Caribe, en La Habana, (2002, citado en MINEDUC, 2005, p.22) expresan la importancia de “proporcionar diferentes opciones, caminos y modalidades, equivalentes en calidad, para atender la diversidad de necesidades de las personas y de los contextos en los que tienen lugar los procesos de enseñanza y aprendizaje”.

Como se aprecia en este apartado, la educación especial, junto con la implementación de las FE, constituyen un apoyo determinante para la eliminación de barreras para la participación y el aprendizaje de todos los estudiantes. A su vez, existen otras implementaciones que favorecen el aprendizaje de todas las personas, las cuales se efectúan tanto en la Educación Especial como en la Educación Básica para alcanzar los OA establecidos.

1.3.3 Educación Especial y su relación con la Educación Básica.

De acuerdo a lo expuesto en los apartados anteriores, se comprende que un desafío permanente en la construcción de la educación es lograr establecer una que contemple a todas las personas. Desde este punto, se desprende que el sistema educacional debe ser capaz de derribar barreras de acceso y permanencia a la educación, evitando así que ciertas situaciones negativas afecten los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

El Decreto N° 170 (2010) expone que un educando que presente necesidades de apoyo requiere de recursos humanos, materiales o pedagógicos, para poder desarrollarse y aprender, con el fin de lograr los objetivos educativos. Las necesidades de apoyo se clasifican en dos tipos, las de carácter permanente que son aquellas que los estudiantes

presentan durante toda su escolaridad como consecuencia de algún tipo de discapacidad, demandándose a los establecimientos apoyos relevantes para asegurar el logro del aprendizaje escolar. Y, por otro lado, las necesidades de apoyo transitorias, que corresponden a aquellas que los estudiantes presentan durante un determinado período, producto de algún trastorno o discapacidad, en donde requieran apoyos fundamentales para progresar en el currículum escolar. Es por lo anterior, que se plantean una serie de orientaciones, reglamentos y decretos que permiten brindar respuesta oportuna a las demandas derivadas de las necesidades de cada uno de los estudiantes.

Como se mencionó en apartados anteriores, en Chile actualmente existe la modalidad de Educación Especial y los PIE en los establecimientos regulares, los cuales deben contar con orientaciones específicas para implementar adecuaciones curriculares, tanto para las escuelas especiales como para aquellas que desarrollan programas de integración (Ley 20.370, 2009). Las adecuaciones curriculares surgen como respuesta a la LGE N° 20. 370 (2009), en la cual se establece que el MINEDUC es quien deberá definir las orientaciones de adecuación curricular para emanar propuestas educativas que den respuestas a los estudiantes con necesidades de apoyo, considerando la diversidad del estudiantado y a la vez, permitiendo autonomía por parte de los establecimientos educacionales, dando importancia a las características individuales de la población atendida por el sistema escolar, para garantizar un aprendizaje flexible a partir de criterios y orientaciones curriculares (Decreto N° 83, 2015).

Las adecuaciones curriculares se definen como una serie de modificaciones que se realizan a los niveles de logro, contenidos, metodologías y evaluación, que se desprenden de los OA, para dar respuesta a las necesidades de apoyo y diversidad que se encuentra dentro del aula, siendo el educador quien debe desarrollar de manera estratégica aquellas adecuaciones que sean pertinentes. Es así, como estas modificaciones deben realizarse al currículum oficial, para que sea apropiado según la realidad de cada educando, causando impacto tanto a estudiantes, como a los proyectos curriculares, educativos y al

establecimiento en general. (García et al., 2000; Decreto N° 83, 2015; Barrios, 1999; MINEDUC, 2013; Larraguibel, s/f; Calderón, 2012).

Para lo anterior, el MINEDUC en su documento Diversificación de la Enseñanza (2015), expone cuatro principios que orientan las adecuaciones curriculares; en primer lugar, la igualdad de oportunidades, que toma como punto central la diversidad en los aspectos físicos, psíquicos, sociales y culturales propios de la naturaleza humana; en segundo lugar, se destaca la calidad educativa con la equidad, puesto que esta permite los ajustes necesarios para que el currículum nacional sea también pertinente y relevante para los estudiantes con necesidades de apoyo; en tercer lugar, otro principio señalado, hace referencia a la inclusión educativa y valoración de la diversidad, que busca respetar y valorar las diferencias particulares que existen dentro de todo grupo escolar; por último y en cuarto lugar, se toma en cuenta la flexibilidad en la respuesta educativa, ya que busca que a través de la calidad de la educación, los estudiantes puedan adherirse, participar y desarrollarse en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, favoreciendo así su progreso escolar.

Con el fin de responder a las necesidades de apoyo, Larraguibel (s/f. p. 2), menciona que:

Los currículos flexibles permiten realizar la práctica educativa bajo un marco general orientador que da cuenta de la identidad del establecimiento, con una concepción clara frente a lo que pretende lograr, y a su vez, permiten también dejar un margen para incorporar aquellos elementos que no fueron planificados en su especificidad inicialmente, pero que, sin embargo, pueden aparecer en el camino y se hacen necesarios de abordar.

Es así que, el Decreto N° 83 (2015), concibe las necesidades de apoyo como una transición hacia el entendimiento de las dificultades de aprendizaje, a partir de un modelo

que se centra en el déficit hacia un enfoque que es netamente educativo, en donde el desarrollo integral de la persona y sus características individuales, se vean implicadas con la finalidad de brindar los apoyos necesarios para participar en el establecimiento educativo.

Lo anterior, permite que los establecimientos educacionales realicen adecuaciones curriculares fundamentales que sean pertinentes a los objetivos y aprendizajes de las BC, según las necesidades de los estudiantes respecto al nivel educativo y edad cronológica. Pues es así, como se posibilitará que los estudiantes puedan tener acceso y participación, evidenciando avances en los procesos de enseñanza y aprendizaje en igualdad de condiciones con sus pares, ya que las adecuaciones curriculares son una estrategia de planificación docente, las cuales son flexibles y acordes a las posibilidades del estudiante y a la orientación del establecimiento educacional (Barrios, 1999).

En base a esto MINEDUC, (2004, p.2) señala que:

La Educación Especial es la encargada de potenciar y asegurar las mismas oportunidades de aprendizaje a todos los niños, niñas y jóvenes con NEE derivadas o no de una discapacidad en todos los niveles y modalidades del sistema escolar.

Por lo tanto, es relevante mencionar que la Educación Especial promueve por una parte, la interacción social de las personas que presenten alguna necesidad de apoyo, para lo cual es fundamental tomar en cuenta los factores que influyen en este proceso como el ambiente en el que se desenvuelve la persona o los apoyos que requiere ante alguna necesidad evidenciada. Asimismo, se toma en cuenta la igualdad de condiciones que pretende hacer hincapié en las necesidades de atender y brindar una educación pertinente para todos y todas.

Por otra parte, pretende impactar en el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes, con el fin de dotar y proporcionar estrategias, potenciar habilidades y responder a sus demandas. Es por esto que tanto la Educación Especial como la Educación Básica tienen la finalidad de formar personas desde una perspectiva integral, guiándose por lo expuesto desde las BC estipuladas, para que el proceso educativo logre tener éxito.

Es necesario considerar que dentro de este sistema y dentro de todo contexto, existe una diversidad de personas que presentan ritmos de aprendizaje, tiempos de trabajo, intereses y habilidades distintas con las cuales poder adquirir conocimientos y aprendizajes de manera significativa. Ya que como plantea Gómez (2005, p.3):

Cualquier profesional de la educación que se aproxime a un aula captará rápidamente la existencia de alumnos y alumnas diversos. Diversidad que se manifiesta en aspectos tan comunes como que en ningún caso tienen las mismas capacidades, ni la misma motivación por el aprendizaje, ni la misma preparación o nivel que el resto, ni siquiera la misma forma de aprender. Esto lleva consigo que tengamos alumnos que no aprenden ni al mismo ritmo ni con la misma facilidad.

A partir de lo anterior, es que se hace necesario implementar en las aulas educativas nuevas metodologías, estrategias y evaluaciones para promover así, que las instancias de aprendizaje puedan dar respuesta a todos los estudiantes por igual en base a las capacidades propias de cada educando. Además de esto, se debe vincular a los aspectos que guían la toma de decisiones de adecuación curricular, las calificaciones, promociones y evaluaciones que se determinan desde el Plan de Adecuación Curricular Individual (en adelante PACI), documento que debe encontrarse en el reglamento institucional para Educación Básica, bajo las BC (Decreto N° 83, 2015).

Respecto a las evaluaciones, cada establecimiento debe tener disposición para implementar estrategias que permitan evaluar cada subsector, asignatura o actividad, según

los aprendizajes de los estudiantes, con el fin de evidenciar el logro de los OA propuestos y los contenidos mínimos obligatorios expuestos en el currículum nacional (Decreto N°511, 1997). Asimismo, en el caso de estudiantes que presentan necesidades de apoyo, se debe implementar una evaluación diferenciada que permita atender a todos los estudiantes que requieran de apoyos individualizados. A grandes rasgos, este tipo de evaluación se define como una estrategia que utilizan los docentes para diseñar procesos evaluativos específicos adaptados a los distintos ritmos de aprendizajes, de forma de conocer el logro real de los OA en sus estudiantes (Calderón, 2012; Castillo s/f; Decreto 83, 2015).

La evaluación diferenciada es un desafío para el quehacer pedagógico, pues busca dar soluciones y alternativas a los estudiantes con necesidades de apoyo, con el propósito de favorecer su progreso escolar. Esta decisión se realiza en acuerdo con los docentes de asignatura, guiado y asesorado por el jefe de Unidad Técnico Pedagógica (en adelante UTP), orientador o educador diferencial. Esta posee un ambiente definido, debe tener congruencia entre los elementos que aparecen en el Reglamento de Evaluación, por lo tanto, debe ser coherente a las estrategias del establecimiento, realizando ajustes en cuanto al tiempo, aplicación y objetivos. Además, debe estar dirigida a un tipo de estudiante, relevando a su vez actitudes e intereses de cada uno de ellos (Ortega, s/f; Decreto N° 83, 2015; MINEDUC, 2002; Decreto N° 511, 1997).

De acuerdo a lo expuesto se puede mencionar que la Educación Básica y Especial se complementan con el fin de brindar apoyos a cada uno de los estudiantes, dado que se hace necesario dar respuesta a la diversidad, respetando los ritmos y estilos de aprendizaje para tomar las mejores decisiones en pro de los educandos (MINEDUC, 2015). El MINEDUC en La Comisión de Expertos (2004, p.42), señala que la igualdad de oportunidades es de gran relevancia en el proceso educativo, puesto que:

No significa considerar a todas las personas en la misma manera sino, por el contrario, ofrecer las ayudas y recursos que cada persona necesita de acuerdo a sus características y necesidades individuales, para que esté en

igualdad de condiciones de aprovechar las oportunidades educativas. Esto implica que los sistemas educativos deben proveer los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para que los alumnos que presentan necesidades educativas especiales, cuenten con las ayudas que faciliten el máximo desarrollo de sus potencialidades y autonomía personal, incentivando su más amplia participación y progreso en el currículum y las actividades educativas comunes. Desde esta perspectiva, la igualdad de oportunidades no solo se refiere al hecho de acceder a la educación, sino también al derecho a recibir una educación de calidad.

Es necesario y fundamental que todos los establecimientos educacionales, sean regulares o no, cuenten con las adecuaciones curriculares y evaluaciones diferenciadas necesarias para responder a las necesidades de apoyo que requieran los diversos educandos, de modo de facilitar la apropiación de los conocimientos, nuevas destrezas y habilidades que estos puedan adquirir a través de una enseñanza flexible y personalizada, que permita que los procesos de enseñanza y aprendizaje sean eficaces y conlleven al éxito en el proceso y progreso educativo.

En base a lo anterior, es que resulta relevante considerar que al interactuar, respetar y saber convivir con las distintas capacidades, diferencias y heterogeneidad de las personas, se crea un clima y ambiente favorable para el aprendizaje y la convivencia en diversos contextos. Ante esto, el documento *Nuestro compromiso con la diversidad* (MINEDUC, 2005, p.25) señala que el hecho de respetar e interactuar con la diversidad dentro del aula regular y/o en la escuela especial:

Ofrece ventajas, pues se benefician de las innovaciones pedagógicas que realizan los profesores en respuesta a la diversidad y de la experiencia de conocer y participar con otros, reduciendo temores, mitos y prejuicios que han conducido a la sociedad a marginar a estas personas y desarrollando actitudes de respeto y solidaridad, aprendiendo a vivir juntos.

Es por consiguiente que, independientemente del tipo de escuela, se debe considerar como algo fundamental la participación activa, el compromiso y la relación que se establece entre los docentes, estudiantes y apoderados, porque desde este compromiso y conocimiento de las diversas posibilidades, oportunidades y respuestas es que se otorga los apoyos que requiere cada estudiante; se podrán tomar decisiones a favor de mejoras en los procesos educativos, que busquen potenciar el éxito y logro de los diversos aprendizajes a los que deben responder los estudiantes, en base a su edad y/o nivel educativo en que se encuentren (MINEDUC, 2004; Jurado, 2009).

Siendo esta participación también un punto relevante en los estudiantes puesto que, así desarrollarán sus actitudes garantizando de esta manera, su implicación en las tareas que se propongan, por lo que debe existir un trabajo colaborativo entre los docentes de educación regular y especial, en las adaptaciones del currículum, identificación y evaluación de las necesidades de apoyo y en la modificación de aquellos aspectos del contexto y práctica educativa, para facilitar de esta manera las oportunidades de aprendizaje y participación de los educandos.

Por lo tanto, si bien las instituciones educativas regulares y especiales se pueden diferenciar en cuanto a los lineamientos que guían su actuar, referido al contenido que deben manejar los estudiantes, conocimientos que deben adquirir, nivel de logro que se espera que puedan alcanzar en los diferentes niveles educativos, relevancia de las habilidades para la vida diaria, estrategias y habilidades para los contenidos y aprendizajes, entre otras; ambos tipos de educación apuntan al desarrollo integral de la persona y hacia conocimientos que son necesarios potenciar, con el fin de desenvolverse de forma plena y activa en la sociedad. Tal cual lo apoya el Informe de la Comisión de Expertos (MINEDUC, 2004, p.41) al exponer que “los aprendizajes no son el fin último de la educación, sino un medio al servicio del desarrollo de la persona”, a partir del cual se desarrollan estrategias, conocimientos y nuevas habilidades que optimizarán el aprendizaje y adquisición de nuevos saberes.

Es por esto que la toma de decisiones desde un equipo multidisciplinario permitirá favorecer el desempeño y desarrollo de cada uno de los estudiantes, lo que impactará también, en cómo ellos adquieren y se apropian de los nuevos conocimientos, utilizando estos para enfrentarse a diversos contextos. Es así que, el tomar buenas decisiones permitirá que en los educandos exista autonomía, nuevos conocimientos y autoestima, lo que no solo impactará en su aprendizaje y progreso escolar, sino también a nivel físico, emocional y cognitivo, siendo en este último donde se permita desarrollar y potenciar las FE dentro del aula de clases.

CAPÍTULO 2 MARCO METODOLÓGICO.

De acuerdo a la temática de la presente investigación – referida al estudio de las FE desde el modelo BRIEF y su vinculación con las BC para la Educación Básica en Chile - a continuación, se expondrá tanto el objetivo general como los objetivos específicos que permitieron definir la metodología y el diseño de investigación utilizados junto con la selección y aplicación de los procedimientos necesarios, tales como entrevistas a expertas, análisis de documentos ministeriales, bibliografía nacional e internacional, los cuales posibilitaron llevar a cabo análisis de carácter cualitativo y cuantitativo de la información recopilada y los hallazgos.

2.1 Objetivos.

2.1.1 Objetivo General.

Proponer un cuerpo de orientaciones psicopedagógicas que se vincule con el marco conceptual de las Funciones Ejecutivas desde el Modelo BRIEF en las Bases Curriculares para la Educación Básica en Chile, en las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Historia, Geografía y Ciencias Sociales y Ciencias Naturales de 1° a 6° año básico, a partir del análisis de estudios e investigaciones nacionales e internacionales, las BC de Educación Básica y la opinión de expertos.

2.1.2 Objetivos Específicos.

- Identificar si las orientaciones expuestas en las Bases Curriculares para la Educación Básica hacen referencia a las Funciones Ejecutivas del Modelo BRIEF.
- Analizar los Objetivos de Aprendizaje de las distintas asignaturas pertenecientes a las Bases Curriculares para la Enseñanza Básica, en función de si existe vinculación entre estos y las Funciones Ejecutivas del Modelo BRIEF.

- Identificar la presencia o ausencia de las Funciones Ejecutivas del Modelo BRIEF en el currículum de Enseñanza Básica, a partir de las voces de expertos en temáticas educacionales y/o en las Bases Curriculares.
- Proporcionar lineamientos generales de orientaciones psicopedagógicas, para trabajar en el aula las Funciones Ejecutivas del Modelo BRIEF.

2.2 Marco Metodológico.

2.2.1 Metodología y Diseño de Investigación.

Con el fin de proporcionar lineamientos generales de cómo trabajar las FE en las BC para la Educación Básica en Chile, en un principio se llevó a cabo un proceso de recolección de información y análisis de la misma mediante la comparación con estudios nacionales e internacionales, en las BC para la Educación Básica y a través de la opinión de expertos en dicha área. Dado lo anterior, es que se comprendió e interpretó la información recopilada permitiendo así, establecer lineamientos generales desde la teoría, en base a la importancia que tiene considerar las FE de manera explícita en los OA y orientaciones psicopedagógicas de las BC para la Educación Básica.

De este modo, la presente investigación se enmarcó dentro del método mixto, el cual según Hernández y Mendoza (2008, p.546):

Representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de la investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

Asimismo, la investigación mixta se observa como un proceso que mezcla dos enfoques, cuantitativo y cualitativo, en donde se les da la misma relevancia a ambos o uno

se resalta más que otro (Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007; Hernández et al., 2011). Por su parte, se define que los diseños mixtos son un tipo de estudio en el cual el investigador combina técnicas de investigación, enfoques, métodos, lenguaje cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio, con el fin de dar respuesta a las preguntas de investigación e hipótesis (Pereira, 2011; Driessnack, Sousa & Costa, 2007).

Lo anterior destaca la relevancia del complemento que se puede establecer entre lo cualitativo y lo cuantitativo, pues muchos metodólogos e investigadores mencionan que una organización es una realidad objetiva y subjetiva a la vez, constituida de diversas realidades y esto contribuye a la construcción de diversos significados, ya que coexisten ambas realidades (Hernández, et al., 2011). Además de la coexistencia de ambas realidades, Driessnack, Sousa y Costa (2007, p.3) mencionan que en este método se “utilizan estrategias múltiples o mixtas para responder a las preguntas de investigación y/o comprobar hipótesis”. Para lo anterior, Ridenour y Newman (2008, citado en Hernández et al., 2011), postulan que “los investigadores se nutren de varios marcos de referencia y la intersubjetividad captura la dualidad entre la inducción y la deducción, lo cualitativo y lo cuantitativo”.

Complementando lo anterior, Pereira (2011) señala que los métodos mixtos permiten combinar paradigmas y así optar a mayores oportunidades para la investigación. Es debido a esto, que este tipo de método se ve fortalecido al incorporar datos como narraciones, imágenes, verbalizaciones, etcétera, dando sentido a su vez, a los datos numéricos, afirmando que se permite a través de esto, obtener mejor evidencia y proporcionar mayor comprensión, favoreciendo así, los conocimientos tanto teóricos como prácticos. Es relevante señalar que Hernández, Fernández y Baptista (2003, p.21) mencionan que:

Los diseños mixtos representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación, o, al menos,

en la mayoría de sus etapas (...) agrega complejidad al diseño de estudio; pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques.

En esta misma línea, según Teddlie y Tashakkori (2009) uno de los principales propósitos de los métodos mixtos es la transformación de datos para su análisis, lo que implica que “un tipo de datos es convertido en otro (cualificar datos cuantitativos o cuantificar datos cualitativos) y luego se analizan ambos conjuntos de datos bajo análisis tanto CUAN como CUAL” (Hernández et al., 2011, p.560), dando paso a diseños de “conversión”, los cuales presentan distintos procesos, destacándose entre ellas, la fase conceptual, fase empírica y fase inferencial, con el fin de llegar a las metainferencias, las cuales corresponden al producto final de ambos enfoques.

Este tipo de método mixto permite que una vez obtenidos los datos de la investigación, se pueda establecer una triangulación convergente, la cual es concebida como un modo de proteger las tendencias del investigador, al confrontar y someter a control recíproco los relatos de los diferentes informantes involucrados en la investigación (Hidalgo, 2005). En este aspecto, Santos Guerra (1990, citado en Hidalgo, 2005) declara que la prioridad de la triangulación está en todos aquellos aspectos coincidentes y recomienda explicar por qué se producen los desacuerdos sobre la base de los métodos empleados, mientras que para Woods (1993), este método tiene una fuerza enorme, siempre y cuando se utilicen tres procedimientos distintos para obtenerla, debido a que con ello se aumenta la probabilidad de exactitud en los resultados. Es por lo anterior que la triangulación se puede comprender como una técnica que confronta diferentes tipos de análisis de datos o como una herramienta de comparación, que contribuye a validar un estudio. Favoreciendo a la comprensión de un problema de investigación, que integra datos cuantitativos y cualitativos (Cresswell & Plano, 2007; Cresswell, 2008; Di Silvestre, 2008).

Driessnack et al. (2007, p.4) señalan que la triangulación “se refiere a la convergencia o corroboración de los datos recolectados e interpretados respecto del mismo fenómeno, donde el método de recolección y/o interpretación de los datos, bien podría ser

diferente”. Dado lo anterior, Rocco, Bliss, Gallagher y Pérez-Prado (2003, citado en Pereira, 2011, p.18) argumentan que:

Los diseños mixtos se fundamentaron en la posición pragmática (el significado, valor o veracidad de una expresión se determina por las experiencias o las consecuencias prácticas que tiene en el mundo) o en la posición dialéctica (hay una mejor comprensión del fenómeno cuando se combinan los paradigmas).

Por su parte, Moscoloni (2005) hace referencia a que el proceso de triangulación favorece a que la información que se considera se transforme en datos y elementos valiosos, para aproximarse al conocimiento de diferentes objetos de estudio. Manifestando así, la relevancia de tomar en consideración la metodología de investigación desde los cuales se guían investigadores, con el fin de optar a mejores oportunidades de aproximarse a las problemáticas que se presenten en la investigación. Siendo, por consiguiente, que este tipo de investigación busque fortalecer e incorporar datos gráficos y narraciones de los participantes, que permitan enriquecer la información de manera cuantitativa y cualitativa (Rocco et al., 2003, citado en Pereira, 2011).

En base a lo anteriormente expuesto, es que se destaca la relevancia de la estrategia de triangulación, ya que permite abarcar de manera consistente información cuantitativa, cualitativa e investigaciones revisadas, permitiendo integrar diferentes metodologías de manera paralela en un estudio realizado, con la finalidad de evidenciar una mayor comprensión respecto del objeto que está siendo estudiado (Creswell, 2008).

Triangulation Desing: Convergence Model

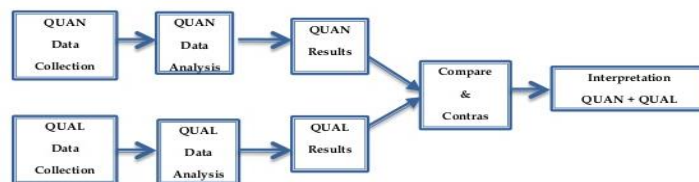


Diagrama N° 1 Diseño de Triangulación Convergente. Creswell, 2008.

Es por esto, que se propone de manera simplificada el siguiente diagrama que representa el diseño de triangulación utilizado, el cual relaciona el análisis cuantitativo referido a la presencia de las FE en los OA de las BC para la Educación Básica, el análisis cualitativo vinculado con el estudio del contenido de las entrevistas realizadas a expertas y la revisión de literatura nacional e internacional utilizada para esta investigación.

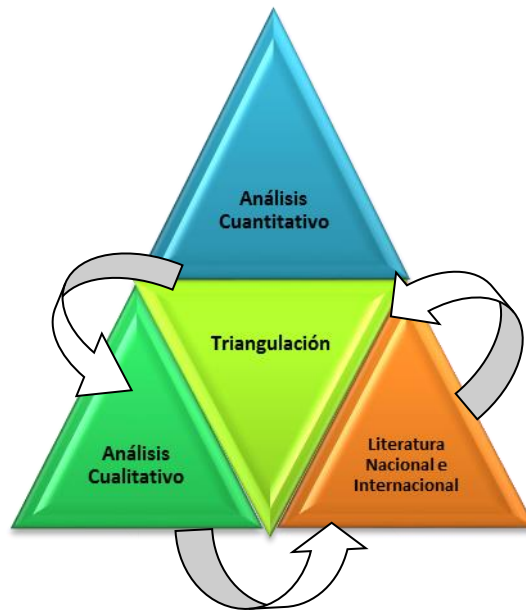


Diagrama N° 2
Representación del Diseño de Triangulación.

2.2.2 Recolección de datos, Instrumentos, Procedimientos y Técnicas utilizadas.

La recolección de datos es un proceso fundamental dentro de cualquier investigación, pues a partir de este se podrá comprender, analizar y dar respuesta a las preguntas de investigación, con el fin de generar nuevos conocimientos. De acuerdo a la recolección de datos y a los objetivos planteados en este estudio, es que se obtuvo diversa información a partir de diferentes fuentes, como son los documentos curriculares ministeriales (marco curricular, BC, etc.) y agentes expertos relacionados con la educación en Chile, permitiendo de esta forma enfatizar y precisar los “conceptos, percepciones, imágenes mentales, creencias, emociones, interacciones, pensamientos, experiencias,

procesos y vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes.” (Hernández et al., 2006, p. 583).

Es así como se llevaron a cabo los siguientes procedimientos para la recolección de los datos, los que se enlistan de forma general:

- 1- Búsqueda de bibliografía nacional e internacional referida a la temática a estudiar.
- 2- Revisión y análisis de los OA de las BC para la Educación Básica en Chile.
- 3- Búsqueda, selección y contactos de diversos expertos nacionales en el área para la realización de entrevistas.
- 4- Construcción de la entrevista semiestructurada para la recolección de datos y selección de los tópicos a considerar.
- 5- Diseño de Lista de Cotejo para la validación de la entrevista por agentes externos, para la determinación de su pertinencia relacionada con el objetivo de investigación.
- 6- Validación de instrumento de entrevista y posterior reconstrucción a partir de las valoraciones de dos agentes evaluadores.
- 7- Aplicación de la entrevista a las expertas en el nivel de Educación Básica.
- 8- Sistematización y transcripción de información recolectada mediante entrevista.
- 9- Análisis de datos cuantitativos y cualitativos, además de la convergencia entre estos.

A nivel más descriptivo y en lo referido específicamente a la recolección de la información desde la voz de los expertos en cuanto a la temática en estudio, esta se llevó a cabo mediante la realización de una entrevista semiestructurada (VER ANEXO 7.1). Los tópicos abarcados en la entrevista son los siguientes:

- Marco referencial
- Bases Curriculares
- Vinculación entre las Funciones Ejecutivas y las Bases Curriculares
- Anexo

A este respecto, Corbetta (2007, p.353) plantea que:

El entrevistador dispone de un «guión», que recoge los temas que debe tratar a lo largo de la entrevista. Sin embargo, el entrevistador puede decidir libremente sobre el orden de presentación de los diversos temas y el modo de formular las preguntas. En el ámbito de un tema determinado, el entrevistador puede plantear la conversación de la forma que desee, plantear las preguntas que considere oportunas y hacerlo en los términos que le parezcan convenientes, explicar su significado, pedir al entrevistado que le aclare algo que no entiende o que profundice sobre algún aspecto cuando lo estime necesario, y establecer un estilo propio y personal de conversación.

El propósito de esta entrevista fue conocer la mirada de profesionales expertos en lo que respecta al tema de BC de Educación Básica, y una posible relación con la temática de la línea de las neurociencias denominada FE desde el Modelo BRIEF anteriormente descrito, teniendo como objetivo principal de este proceso evaluativo, el recoger información desde las voces de las propias expertas para posteriormente, realizar un análisis exhaustivo, relacionando y categorizando ideas para la definición de código. A partir de ello se realizaron seis entrevistas en total.

Fue necesario, frente a la especificidad de la temática, el envío previo a la realización de cada entrevista, de un archivo con información teórica referido a las FE desde el Modelo BRIEF (VER ANEXO 7.4); en cuanto a su definición, características, etapas del desarrollo asociadas, con la finalidad de aclarar la temática y contextualizar a las participantes sobre el tema a abordar.

El análisis correspondiente a las seis entrevistas aplicadas fue en beneficio del trabajo investigativo que se ejecuta, el cual se enmarca bajo la propuesta de una posible vinculación de las FE, desde el Modelo BRIEF con las BC para la Educación Básica en las

asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Historia, Geografía y Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

Para poder aplicar la entrevista a las especialistas del área, esta tuvo que ser validada por docentes expertas en el área de Investigación, quienes realizaron las correcciones pertinentes. Estas profesoras corresponden a: Andrea Bustos Ibarra, profesora de Educación Básica, mención en computación educativa, Universidad de Playa Ancha, con Pos-título en Currículum y Evaluación en la Universidad Complutense de Madrid y Pos-título en Lenguaje y Comunicación y Evaluación de los Aprendizajes, Universidad Tecnológica Metropolitana, además de poseer el grado de Doctor en Comprensión del texto y del discurso: Procesos cognitivos y aplicación instruccionales de la Universidad de Salamanca, España y actualmente es Jefa de Vinculación con el Medio de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; y Verónica Herrera Palacios, profesora de Educación Diferencial, mención Trastornos Específicos de Aprendizaje, Magíster en Docencia para la Educación Superior, además un Postítulo en Orientación Educacional en la Universidad Católica del Norte.

Ambas académicas sugirieron acotar algunas preguntas que se encontraban planteadas de forma general y ampliar aquellas que se presentaban de manera específica. Además, se señaló la necesidad de cambiar el lenguaje técnico utilizado en ciertas preguntas y a su vez, eliminar aquellas que no tenían directa relación con los tópicos presentados. En tanto, se aunaron conceptos con la finalidad de dar realce a los tópicos, permitiendo que las entrevistadas expresaran su perspectiva y opinión acerca del fenómeno de investigación. Con respecto a los tópicos, el de “Neurociencias y Bases Curriculares”, propuesto en un comienzo, se descartó con todas las preguntas que este contenía, puesto que no era congruente con el objetivo de la entrevista propuesto. En consecuencia, en base a estas correcciones, se realizaron todas las modificaciones necesarias para la versión final de la entrevista.

A continuación, se expone un cuadro comparativo de la entrevista semiestructurada, en base a los tópicos considerados antes y después de su validación:

TÓPICOS ANTES DE LA VALIDACIÓN	ELEMENTOS CENTRALES	CORRECCIONES
MARCO REFERENCIAL	Corresponde a la visión e interpretación del entrevistado respecto a ciertos temas como: la sociedad, el hombre, el aprendiz, entre otras.	Sin modificaciones.
BASES CURRICULARES	Este tópico hace alusión a los elementos que contienen las Bases Curriculares, su paradigma y orientación, desde la perspectiva y el conocimiento de los expertos.	Se especificó la pregunta que hace referencia a las posibles mejoras que se podrían realizar a las BC y se disminuyeron la cantidad de preguntas, pues algunas de ellas no eran atingentes a la actualidad de las BC.
NEUROCIENCIAS Y BASES CURRICULARES	Hace referencia a qué son las neurociencias, su importancia, el cómo se abordan en las Bases Curriculares y el cómo influyen en el aprendizaje.	<u>TÓPICO ELIMINADO</u> al no tener relación con los objetivos de nuestro trabajo. Además, se consideró que los expertos podían tener desconocimiento y/o falta de manejo del tema (Neurociencias).
VINCULACIÓN ENTRE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS Y LAS BASES CURRICULARES	Corresponde al concepto de las Funciones Ejecutivas y el cómo se considera esta en las Bases Curriculares desde la opinión de los expertos. Por su parte, las preguntas se orientaban a la relevancia que daban los entrevistados a las FE.	Se acotó la temática, disminuyendo la cantidad de preguntas relacionadas con el tópico.
ANEXO	Este último tópico, tiene como función concluir la entrevista y	Sin modificaciones.

	conocer la percepción de los expertos sobre la Educación Especial y la inclusión en Chile.	
--	--	--

Cuadro N° 1

Comparación de Tópicos y Validación de la Entrevista.

Las participantes de la entrevista, fueron seleccionadas de acuerdo a su experiencia en el ámbito de Educación Básica, por ser además, actores relevantes y activas de esta área, así como por su conocimiento actualizado de las normativas vigentes que rigen la temática abordada.

A continuación, se expone un cuadro resumen que contiene la información de las expertas entrevistadas:

Informantes Clave	Títulos, grados y cargos ejercidos
P.R.S	Profesora de Matemática, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Licenciada en Matemática, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Magister en Matemática, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Doctora en Ciencias, Universität Augsburg, Alemania. Colaboradora y participante de la construcción de las Bases Curriculares de Matemática para la Educación Básica.
M.J. A	Profesora de Castellano, Universidad de Playa Ancha. Licenciada en Educación, Universidad de Playa Ancha. Diploma en Evaluación de Aprendizaje MIDE, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magister en Lingüística Aplicada, Universidad de Playa Ancha. Doctorado en Lingüística, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Jefa de Carrera de Educación Básica. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
A.V.G	Doctor of Philosophy. Especialidad en Diseño y Evaluación de Sistemas Instruccionales. Florida State University, U.S.A. Master of Science. Especialidad en Diseño y Evaluación de Sistemas Instruccionales. Florida State University, U.S.A., 1983. Licenciatura en Ciencias de la Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile, 1980.

	Pedagogía en Educación General Básica con Mención en Ciencias Naturales. Escuela de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1975.
J.T.V	Profesora de Lenguaje y Comunicación. Univeridad de Playa Ancha, 1988. Destacada Evaluación Docente 2014.
E.W.O	Profesora Educación Básica, mención en Matemática. Profesional equipo de Matemática, Unidad de Currículo y Evaluación, Ministerio de Educación, Gobierno de Chile.
N.M.S	Profesora Educación Básica, mención Matemática, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Destacada Evaluación Docente 2014.

Cuadro N° 2

Resumen de la Descripción de las Expertas Entrevistadas.

En lo que se refiere al análisis cuantitativo, se confeccionó un organizador gráfico que según Campos (2005) son una representación esquemática de relaciones jerárquicas y paralelas entre conceptos generales y específicos. A su vez, González (2002) expone que los organizadores gráficos son una representación visual de conocimientos o conceptos. Es importante mencionar que aquellos criterios para la identificación y análisis de los OA en las BC para la Educación Básica, correspondieron a definiciones de las FE según la propuesta teórica planteada por Giogia et al. (2000), en su segunda versión, quienes generan la escala BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function), junto a otros autores que respaldaron esta información (García et al., 2009; Matute et al., 2008; Vriezen & Pigott, 2002; Goldstein & Naglieri, 2014; Pineda, 2000; Lezak, 1995; Roselli et al., 2008; Collette, Hogge, Salmon y Van Der Linden, 2006; Tirapu & Lario, 2015; Ardila & Ostrosky, 2008; Barceló et al., 2006; Flores, Castillo & Jiménez, 2014; Bausela, 2010; Leal, 2012; Goldrine & Rojas, 2007; Coll & Onrubia, 1996).

Para realizar el análisis cualitativo e interpretar la información recopilada en las entrevistas realizadas a las expertas, se utilizó el software de uso libre QDA Miner LITE v1.4.5., con el cual se codificó y organizó el contenido del mensaje para llevar a cabo una transcripción de la información obtenida. Lo anterior, permitió realizar una categorización de la información a partir de la extracción textual de los datos entregados por las expertas

entrevistadas, los cuales estaban relacionados con ciertos tópicos en donde se destacó la información más relevante y frecuente. Esta identificación de información permitió realizar una triangulación de los datos, pues cada una de las integrantes de este estudio revisó dos o tres veces cada entrevista para consensuar conceptos, levantar tópicos de análisis y, así, consolidar, seleccionar y conformar un árbol de categorías a través del software utilizado.

CAPÍTULO 3 ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS.

3.1 Análisis cuantitativo.

El siguiente apartado, surge a partir del análisis de los OA que se presentan en las BC para la Educación Básica en Chile, en donde estos se delimitan según nivel educativo, aprendizajes conceptuales y asignaturas. De estos objetivos se han analizado solo los correspondientes a 1º a 6º año básico en las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Ciencias Naturales e Historia, Geografía y Ciencias Sociales, por razones de tiempo y por la gran extensión del marco curricular.

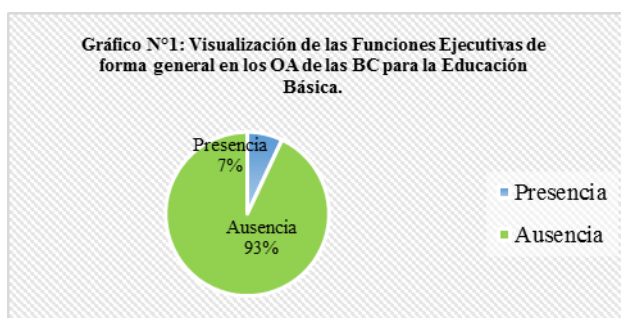
Según lo anterior, es que los resultados de la información cuantitativa que se presenta a continuación emanan desde un análisis realizado a cada OA, curso y asignatura, en donde se identificó y analizó la presencia o ausencia de las FE en cada OA y si estas se encontraban de manera explícita, explícita de idea o ausentes. Los objetivos se estructuraron en un software de planilla de cálculo y, a partir de la cual, se realizaron gráficos de modo de representar la información y hallazgos evidenciados.

El análisis de los OA se realizó de dos formas: en primer lugar, de forma individual cada integrante de esta investigación identificó y analizó dos niveles educativos de cada asignatura examinada para esta investigación. En segundo lugar, y de forma grupal, se realizó una revisión del trabajo individual y se aunaron diferencias e interpretaciones particulares respecto a la presencia o ausencia de las FE en cada OA analizado. En este segundo momento se confeccionaron la planilla de cálculo antes mencionada y los gráficos que vienen a continuación, los cuales representan la forma en que las FE se hacen evidentes en las BC para la Enseñanza Básica en Chile considerando para ello, los conceptos de “explícito”, “explícito de idea” y “ausencia” como criterios de categorización de las FE.

Según lo anterior, se entiende por cada uno de estos conceptos lo siguiente:

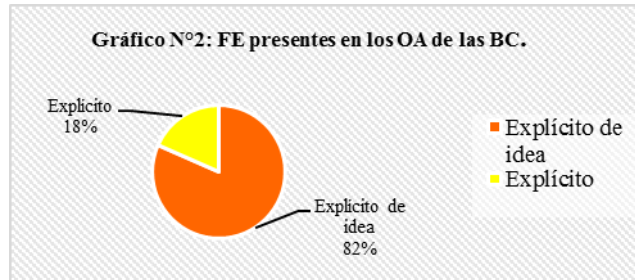
- “Explícito”: Referido a que las FE son mencionadas por sus nombres, es decir, aparecen literalmente conceptos como Memoria de Trabajo, Inhibición, Cambio, Monitoreo, Planificación, Orden, Control Emocional e Iniciativa dentro de los Objetivos de Aprendizajes.
- “Explícito de idea”: Se refiere a cuando se hace alusión a alguna de las FE con una palabra diferente pero que, sin embargo, se constituye como un sinónimo de tal función.
- “Ausencia”: Hace referencia a que las FE no se encuentran presentes en ningún Objetivo de Aprendizaje.

A partir de un análisis exhaustivo de las BC para la Educación Básica, es que emergen los siguientes resultados en cuanto a la presencia de las FE.



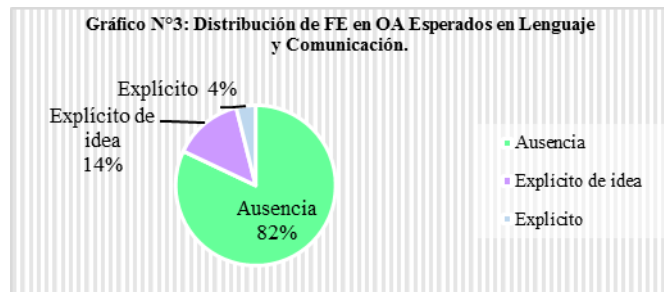
A partir de este gráfico es posible observar que de forma general en las BC, la presencia de FE es baja, pues de un total de 524 (alude al 100%) OA correspondientes a las asignaturas nombradas anteriormente, un 7% (38 OA) de estos evidencian alguna presencia conceptual referente a FE, ya sea de forma explícita o explícita de idea, constatando que la temática en estudio, al parecer, se encuentra mínimamente vinculada al área de la Educación Básica. Lo anterior, justifica la propuesta esta investigación, en base a la necesidad de incorporar lineamientos generales que puedan guiar el trabajo de las FE en el aula.

Desde un análisis más focalizado en el 7% de presencia conceptual de las FE anteriormente expuesto, es que surge la necesidad de diferenciar la distribución de los tipos de explicitación de las FE, en donde:



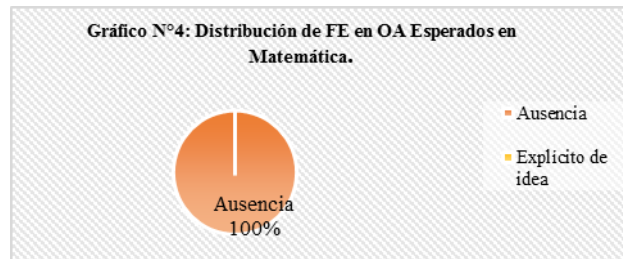
Como se pudo evidenciar en el gráfico anterior, del total de presencia de FE en los OA, un 82% (31 OA) presentan las FE de manera explícita de idea y solo un 18% (7 OA) hacen alusión a estas de forma explícita, lo cual destaca la desvinculación de las FE considerando la totalidad de OA en las BC para la Educación Básica en Chile.

A continuación, se presenta la distribución de las FE en cada asignatura y la forma en que se manifiestan:

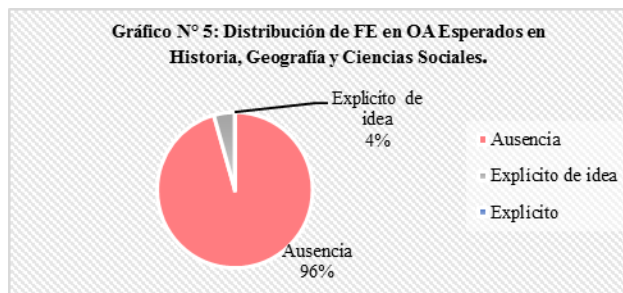


Desde la asignatura de Lenguaje y Comunicación es posible visualizar que de un total de 178 Objetivos (100%), un 82% no hace alusión a ninguna de las FE en los distintos cursos de 1° a 6° básico. Pese a lo anterior, se evidencia que en un 14% (26) de los OA las FE aparecen de forma explícita de idea y un 4% de los OA (7) contiene FE de forma explícita. A partir de lo anterior, es posible evidenciar que, si bien hay un alto porcentaje de

ausencia de las FE, se destaca que la presencia de estas es explícita y explícita de idea, influyendo así, en que la asignatura de Lenguaje y Comunicación corresponde a la asignatura con una mayor presencia de FE, versus las demás asignaturas.

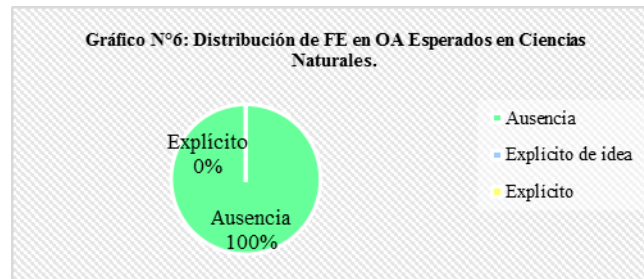


Al contrario del gráfico anterior, en la asignatura de Matemática es posible visualizar que de un total de 146 Objetivos de Aprendizaje (100%), ningún Objetivo de Aprendizaje (0%) incluye FE de forma explícita o explícita de idea. Lo que implica que ninguna de estas FE son reconocidas y/o mucho menos, trabajadas apropiadamente. Lo anterior, influye en que la asignatura de Matemática sea una de las asignaturas en que no se evidencian FE.



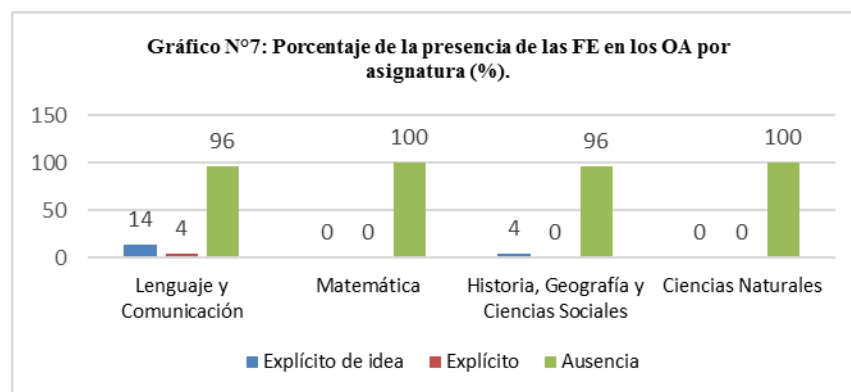
En la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, se observa que de una totalidad de 114 Objetivos de Aprendizaje (100%), solo un 4% (5 Objetivos) aluden a las FE de forma explícita de idea. Por otro lado, un 96% (109 Objetivos) no considera ninguna FE, además de no presentarse ninguna de manera explícita. Con esto, se reafirma el hecho de que, si bien las BC fueron planteadas desde el logro de habilidades, más que de

contenidos, resulta relevante considerar las FE desde 1° a 6° año básico, de modo de promover con ello el trabajo que se realiza en las aulas.



En la asignatura de Ciencias Naturales, se evidencia que, de un total de 86 (100%) OA, ninguno incluye a las FE, ya sea de modo explícito o explícito de idea. Dado esto, es que se destaca que la asignatura de Ciencias Naturales, junto con la asignatura de Matemática, evidencian ausencia de las FE en la totalidad de los OA, por lo que se reitera, la importancia y necesidad de plantear lineamientos generales de cómo intencionar las FE en el aula, teniendo en consideración que dentro de las mismas BC aparecen diferencias significativas en la forma de abordar las FE desde las distintas asignaturas.

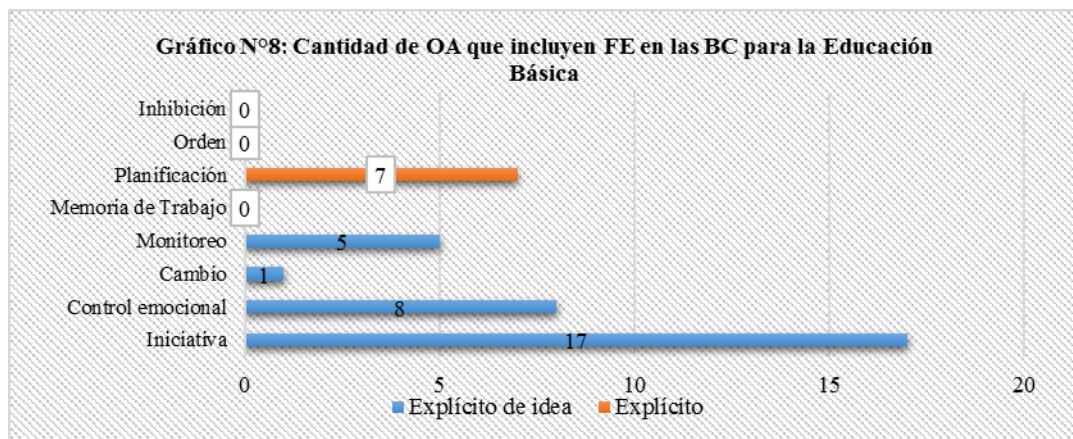
A continuación, se presenta un gráfico que resume el modo y el porcentaje en que se encuentran presentes las FE en las BC para la Educación Básica en los cursos de primero a sexto año básico respecto a las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Historia, Geografía y Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.



De la totalidad de OA por asignatura, se presenta un resumen en el gráfico que evidencia la forma en que están presentes las FE en las BC para la Educación Básica. En este se observan porcentajes respecto a la asignatura de Lenguaje, la cual presenta mayor cantidad de OA con FE, cantidad que alcanza aproximadamente una quinta parte de los OA de dicha asignatura, incluyendo iniciativa, planificación, control emocional y monitoreo, siendo, además, la única asignatura con FE de modo explícito, haciendo alusión a la planificación; versus las asignaturas de Matemática y Ciencias Naturales, las cuales no incluyen FE de ningún tipo en sus OA.

Referido a la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, esta presenta de modo explícito de idea las FE de control emocional, iniciativa y cambio. Cabe destacar, la ausencia generalizada de Funciones Ejecutivas en los OA de las cuatro asignaturas analizadas.

Es en base al análisis anterior que en el siguiente gráfico se desglosa por FE, el modo en cómo se encuentran presentes en las BC para la Educación Básica:



Se observa en este gráfico la cantidad de veces en que se hace alusión a una de las FE en los OA, y si estas lo hacen de forma explícita o explícita de idea, en donde la **Planificación** se encuentra presente 7 veces de modo explícito en la asignatura de Lenguaje y Comunicación; se hace alusión al **Monitoreo** en 5 ocasiones de forma explícita de idea en

la misma asignatura; **Cambio** es mencionado en 1 ocasión de forma explícita de idea en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales; el **Control Emocional** está presente en 8 OA de forma explícita de idea en las asignaturas de Lenguaje y Comunicación e Historia, Geografía y Ciencias Sociales; finalmente, la **Iniciativa** es considerada en 17 oportunidades de modo explícito de idea, principalmente en la asignatura de Lenguaje y Comunicación.

Es importante destacar la completa ausencia de las FE de Inhibición, Orden y Memoria de Trabajo, en la totalidad de los OA presentes en las BC para la Educación Básica. Considerando el amplio margen por el cual la FE de Iniciativa está presente en los OA, es necesario cuestionarse el porqué de esta presencia, así como cuál es el motivo por el que el resto de las FE se encuentran presentes en menor medida. Además, es inevitable preguntarse cuál es la razón que la Planificación sea la única FE que es posible observar de manera explícita en los OA analizados. De este mismo modo, es válido cuestionar si el tipo de presencia de las FE está determinada por las asignaturas en las cuales podemos encontrar cada una de estas.

3.2 Análisis Cualitativo.

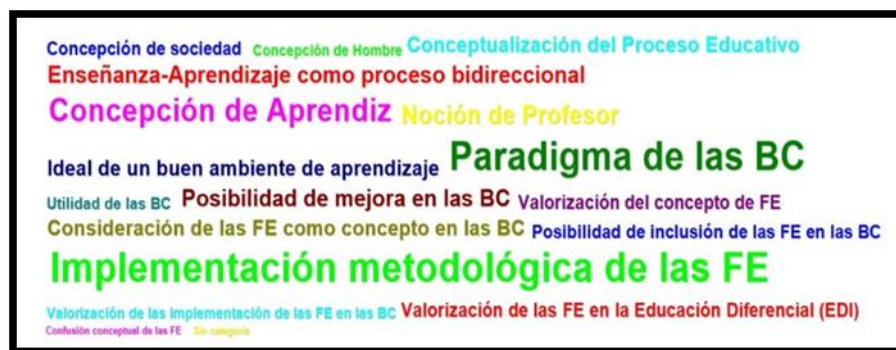
A partir del análisis del discurso realizado a las entrevistas de las expertas, emergen 5 categorías que otorgan estructura y organización a la información recolectada, permitiendo comprenderla con mayor profundidad. Estas categorías dicen relación con: Sociedad y Hombre, Educación, Bases Curriculares (BC) y Funciones Ejecutivas (FE). De estas, se desprenden una serie de subcategorías que permiten realizar una revisión más profunda y completa de ellas como se puede observar en el siguiente Dendrograma de relación de las categorías.



Dendrograma N° 1 Relación de las Categorías.

Se entiende por Dendrograma, una representación gráfica de datos en forma de árbol que los organiza en subcategorías para dividirlos en otras y, así, llegar a un detalle de la información analizada.

En el Dendrograma anterior, se observan las relaciones entre los datos correspondientes a las categorías que emergen desde el análisis de las entrevistas, en donde se evidencia la similitud o cercanía entre estas. Además, aquellas categorías que presentan relaciones más lejanas demuestran las diferencias de opiniones de cada una de las expertas entrevistadas. Asimismo, a continuación se presenta un conglomerado de conceptos en el que se observa la relevancia de las subcategorías según la opinión de las entrevistadas, en donde aquellas que se nombran y se relacionan un mayor número de veces, evidencian un tamaño más amplio que las otras subcategorías.



Cuadro N° 3 Valoración de las Subcategorías emanadas de las Entrevistas.

En este conglomerado de conceptos, se evidencian todas las subcategorías analizadas en la presente investigación, siendo las subcategorías que presentan mayor tamaño, aquellas que fueron nombradas de forma más recurrente y las que presentan un menor tamaño corresponden a las subcategorías menos aludidas por las expertas en las entrevistas analizadas.

En el siguiente gráfico se exponen a modo de resumen las posturas y opiniones de las expertas entrevistadas respecto de las FE en las BC para la Educación Básica.

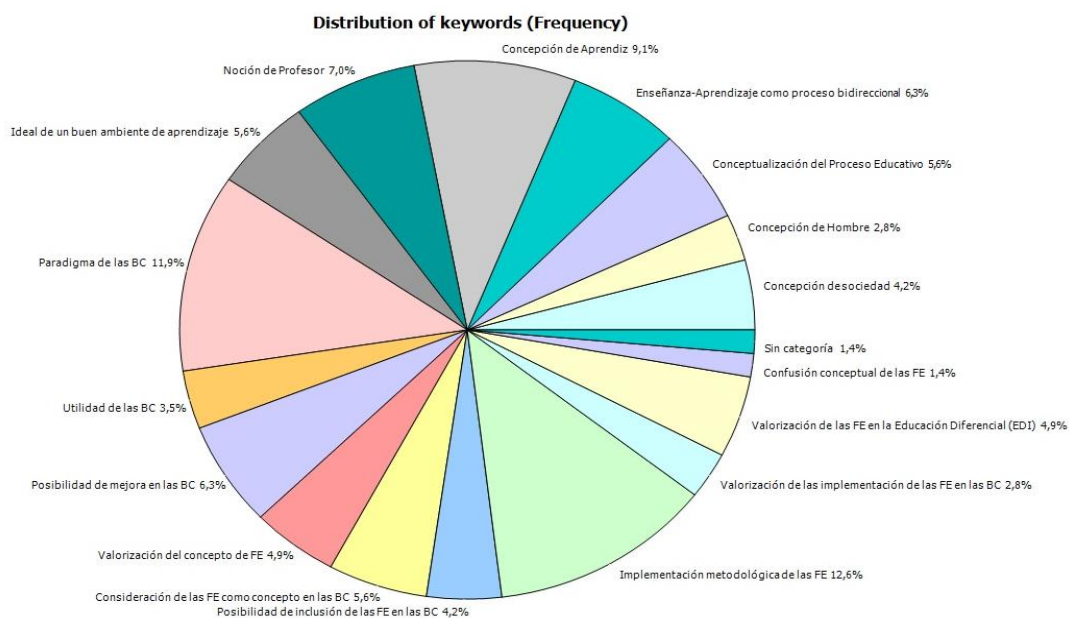


Gráfico N° 9 Distribución circular de las subcategorías a partir de la opinión de las expertas.

Del mismo modo, se presenta una segunda representación de la información anterior, observándose la distribución de las subcategorías, de acuerdo a la frecuencia de estas, las cuales se expresan en el Gráfico N° 10.

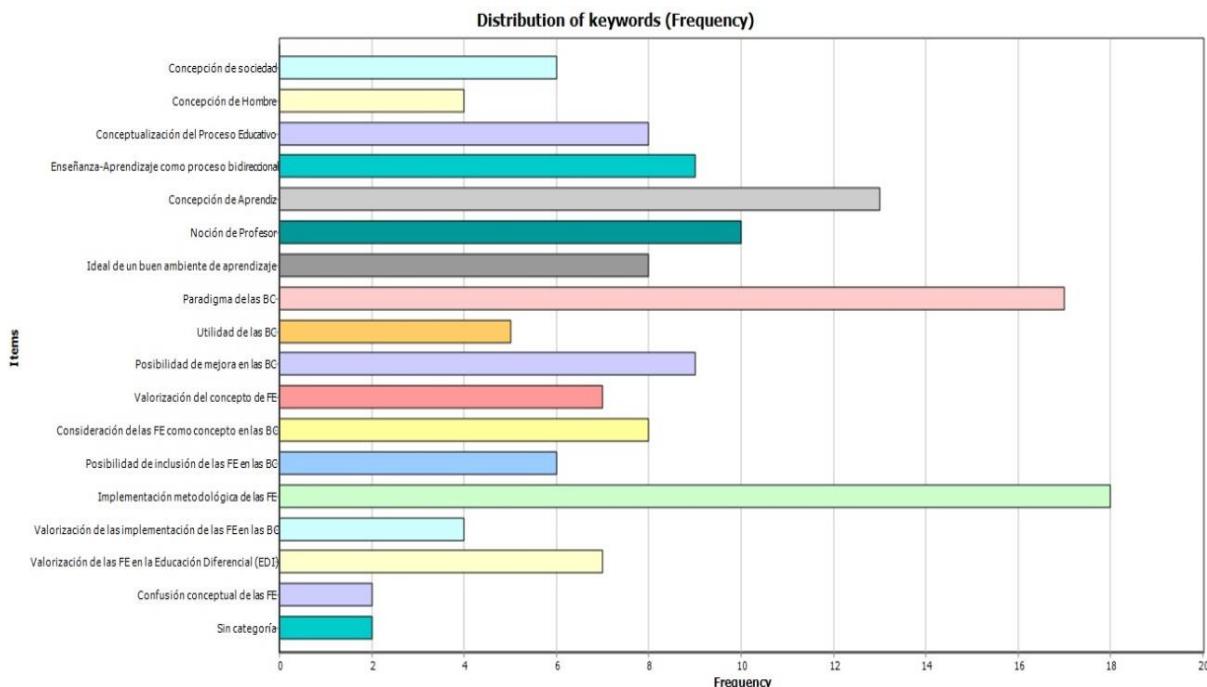


Gráfico N° 10 Distribución en barra de las subcategorías a partir de la opinión de las expertas.

A continuación se presentan cada una de las categorías emergentes con sus respectivos análisis.

3.2.1 Sociedad y Hombre:

En la presente categoría se incluyen dos subcategorías denominadas *Concepción de Sociedad* y *Concepción de Hombre*. La primera, se entiende como una organización compleja y funcional compuesta por diversas personas que se agrupan para tomar decisiones democráticas que permitan avanzar en el cumplimiento de una meta común o bien común para satisfacer las diferentes necesidades. Esta organización está regulada por normas que facilitan la convivencia entre los seres humanos, puesto que estos tienen diferentes características y funciones dentro de la sociedad.

Lo anterior se evidencia en lo expresado por P. R. S., quien expone que “*La sociedad funciona porque, porque hay ciertos elementos que ingresan y hay ciertas cosas que se desarrollan*”. Ante esto, N. M. S. expresa que “*para mí la sociedad es una agrupación en la cual se relacionan las personas de acuerdo a diversas normas, parámetros y/o principios que regulan su convivencia permanente.*” Además, J. T. V. postula que:

Bueno, la sociedad es la que constituimos todos como una organización en el cual todos somos imprescindibles. - sea, todos somos importantes dentro del rol que podemos desempeñar y el hombre debería ser el centro de la sociedad, a partir del bienestar del ser humano, es como debería construirse la sociedad y es satisfacer sus necesidades.

Lo anterior, es complementado por lo expresado por M. J. A., al decir que la sociedad:

Es una concepción democrática, que un sujeto se inserte en un espacio donde pueda tomar decisiones con un concepto de sentido común y de bien común que trascienda, cierto, el bienestar personal, y por eso que es sociedad porque no solo me preocupo yo de mí sino también de los que me rodean.

Por su parte, en la segunda subcategoría se expone el concepto de hombre como un ser humano que se construye en y para la convivencia con otros en diversos contextos. De acuerdo a esto, el hombre es parte y centro de la sociedad, ya que posee diferentes características que conforman y sustentan la sociedad. En base a esto, el hombre es considerado como un agente elaborador de cambios que modifica, produce y construye su entorno físico y social.

Lo anterior se manifiesta en lo expuesto por N. M. S. al decir que:

El concepto de hombre lo empleamos para nombrar a todos los seres humanos, hombres y mujeres, que poseen características sociales, religiosas, sexuales entre otras. Además, forma parte de una sociedad que regula su convivencia a través de normas, leyes, principios, derechos y deberes.

Ante esto, y de forma complementaria, P. R. S. expresa que:

El hombre es básicamente eh, energía ¿cierto? Que se relaciona con otros, que está con otros, que se mueve por otros, se mueve por ciertas ideas también que son impulsadas por otros, y en base a eso entonces, yo creo que el hombre es como una cápsula de energía en la cual él está eh... generando cosas, haciendo cosas y bueno, etcétera, pensando, por supuesto, pero ese tipo de pensamiento siempre relacionado con otras cosas.

Lo cual se podría traducir en lo postulado por J. T. V. al expresar que “*El hombre debería ser el centro de la sociedad*”, pues tal como expone M. J. A. “*El concepto de hombre también, es un hombre, no es un hombre en términos solo, es un hombre que se construye en y para la convivencia en grupos más, más extensos*”.

En base a lo anteriormente descrito y definido por las expertas, es posible apreciar que tanto la concepción de hombre y de sociedad confluyen en una misma línea, evidenciando la relevancia de la funcionalidad para toda acción que realicen las personas.

3.2.2 Educación:

En esta categoría se incluyen cinco subcategorías denominadas *Conceptualización del Proceso Educativo, Enseñanza-Aprendizaje como Proceso Bidireccional, Concepción*

de Aprendiz, Noción de Profesor e Ideal de un Buen Ambiente de Aprendizaje. La primera subcategoría, *Conceptualización del Proceso Educativo*, se entiende como un sistema complejo que involucra condiciones variables de transformación personal dentro de un contexto formativo, permitiendo el desarrollo de habilidades y el aprendizaje de conocimientos significativos. Esto se realiza con la idea de facilitar el desarrollo de las personas al interior de un grupo humano entendido como sociedad y para explicar la realidad circundante.

Lo anterior se evidencia en lo expresado por M. J. A. señalando que:

Voy a hablar de educación en términos de escolarización, cierto, de un sujeto inserto en un contexto eh... educativo que le permita eh... aprender diferentes tipos de estrategias, habilidades y conocimientos que fundamentalmente le permitan desarrollarse como persona al interior de un grupo humano.

Ante esto, y de forma complementaria N. M. S. expresa que “*La educación es un proceso muy amplio que permite a los seres humanos sociabilizar para adquirir habilidades, destrezas y desarrollo de actitudes que les permitirán formar parte activa y comprometida con la sociedad a la que pertenece*”. Asimismo, A. V. G. expresa: “*Yo creo que la educación es en general, es un, es un proceso que nos lleva también a entender y a explicarnos muchas de las cosas que suceden y que nos ayuda en general a ser mejores personas*”. Además, J. T. V. postula que:

Es la base de absolutamente todo, o sea sin educación, sin formación y no solamente una cuestión de instrucción, porque la instrucción, porque los niños tienen acceso a todos los medios tecnológicos, en cuanto a que eso lo puede recibir cualquiera, o sea también es la base humanista de la educación, la entrega de valores, de formación, de respeto al otro de valorizar.

Lo cual se podría sintetizar en lo expresado por P. R. S. al exponer que la educación *“Para mí es un sistema complejo que involucra por lo menos, por lo mínimo, unas cien variables. Unas cien variables, empezando por el profesor, los estudiantes, las características del profesor, las características de los estudiantes”*.

La segunda subcategoría, *Enseñanza-Aprendizaje como Proceso Bidireccional*, se refiere a una relación bidireccional, procesual y continua donde se identifica una persona que aprende o es novata y una persona experta que entrega, acompaña y media el aprendizaje del otro, facilitando la creación de conocimientos y el desarrollo de habilidades para concretar los procesos educativos que propone la sociedad en su conjunto, con la finalidad de desarrollar personas integrales. Desde esto se destaca que la enseñanza – aprendizaje corresponde a un proceso bidireccional, en que los docentes en su quehacer profesional otorgan gran relevancia a la situación de aprendizaje que se pueda realizar desde los conocimientos y experticia que ellos manejen, siendo un aprendizaje favorable tanto para el docente como para el estudiante.

Esto se evidencia en lo expuesto por A. V. G. al decir que la enseñanza y aprendizaje:

Es una bajada que uno hace de lo que es la educación, entendiéndolo que detrás de eso hay un modelo de personas, un modelo de hombres que uno quiere formar y en este proceso uno va bajando, que es lo que quiero, como lo voy haciendo, con qué herramientas, con qué recursos, cómo voy a saber si lo he ido logrando, entonces, el proceso de E-A, es un proceso que me va ayudando a mí a concretar lo positivo, los propósitos educativos que yo tenga.

Ante esto, N. M. S. postula que:

Es un proceso complejo que tiene como principal objetivo la formación de los alumnos y alumnas. A través de este proceso sean capaces de adquirir las herramientas fundamentales para desarrollarse como personas integrales incorporando así conocimientos, contenidos, desarrollo de habilidades, etcétera, a través de diversos mecanismos que les permitan la incorporación efectiva de todos y cada uno de estos elementos”.

Lo cual se podría traducir en lo postulado por E. W. O. al exponer que “*El alumno es la parte activa en la sala de clases y el profesor facilita su aprendizaje*”. De forma complementaria, M. J. A. expone que:

Es una relación bidireccional donde hay un, una persona cierta, que necesariamente tiene un dominio más acabado de cierta situación y que, por lo tanto, acompaña y media el aprendizaje del otro. Por lo tanto, el que enseña tiene que ser experto respecto del que aprende que puede ser novato en un, un área determinada.

Asimismo, P. R. S. expresa que:

Hay un conocimiento que una persona lo sabe y hay otra que no lo sabe. Entonces, mi intención ahí es que los que no lo saben, lo puedan saber ¿no es cierto? ¿Para qué? Para principalmente, para que estas personas, sujetos, puedan desenvolverse libremente en una sociedad.

Además, J. T. V. menciona que:

Es un proceso, bueno se supone que uno, son todas las instancias, son todas, no sé si está bien la palabra, los mecanismos, acciones en las cuales tú vas

conformándote como ser humano, desde lo más básico a lo más complejo, de la entrega de valores, de la entrega de formación académica, de la entrega de participar en sociedad con los otros ehh... a largo plazo, es algo que nunca se termina.

La tercera subcategoría, *Concepción de Aprendiz*, corresponde a una persona que se encuentra en una etapa de menor conocimiento, un novato que requiere un acompañamiento constante para ampliar sus conocimientos. Debe ser flexible, comprometido, abierto a las posibilidades, debe estar motivado, dispuesto, preparado al fracaso y con una meta clara, facilitando su aprendizaje y el de los demás. A partir de esto, se menciona que todos somos aprendices, cambiando solo las situaciones de aprendizaje que los docentes puedan generar. En base a esto, N. M. S. expresa que:

Un aprendiz es aquella persona que está incorporando conocimientos nuevos, potenciando sus habilidades y/o destrezas a través de un modelo que lo apoye. Es quien se mantiene interesado por aprender y lograr nuevos desafíos (...) Un buen aprendiz debe caracterizarse por su interés, motivación por aprender. Ser capaz de plantearse nuevos desafíos, facilitar el aprendizaje en los demás, apoyar a sus compañeros(as).

Asimismo, M. J. A. señala que:

El aprendiz es un sujeto que, que en determinado tópico, tema o ámbito disciplinario eh...es novato, cierto, o sea no se maneja y por lo tanto, necesita de un acompañamiento para alcanzar niveles de logro de experticia superior (...) Ser flexible, eh, ser creativo y tener la posibilidad de, de reconocer los errores y avanzar, no frustrarse en el camino.

Complementando esto, E. W. O. expone que el aprendiz:

No es completo que ya tiene ideas o nociones sobre algo, pero hay que orientarlo, ayudarlo y ampliar ese conocimiento (...) Que esté motivado, que esté, bueno, también dispuesto de repente a equivocarse porque no todo lleva en camino directo a la meta, ¿no es cierto?, y de bueno eh... normalmente que coopere con otros para lograr resultados, que tiene como un fin concreto que quiere lograr algo.

También, A. V. G. postula que “*Es una persona que está, es una persona que, si requiere ser apoyada para lograr ciertos conocimientos, ciertas habilidades, ciertas competencias, actitudes, etcétera., para desenvolverse eh... donde le toque desenvolverse*”.

Por su parte, P. R. S. indica que:

Todos somos aprendices. Entonces, cuando todos somos aprendices, no hay diferencia entre quién es aprendiz y quién no. En lo que sí hay una diferencia es en las situaciones ¿no es cierto? ¿Yo, como un profesional de la educación que voy a enseñar matemática, preparo situaciones para generar, para generar, y ahí es donde viene el punto suspensivo, porque finalmente lo que genera el individuo, no está dentro de mí, de mí? De mi rango finalmente. Yo espero algo, entonces es ahí donde mi proceso de enseñanza y aprendizaje también es como. Pasa a lo técnico, o sea, tú tienes estas técnicas, va a ocurrir esto, pero puede ser que no lo ocurra finalmente, porque siempre, siempre hay personas que salen dentro de esto, de este rango. O sea, siempre hay algunos que no, que no aprenden lo que tú esperabas, pero está bien, o sea, si todos aprendieran, imagínate.

Mientras que J. T. V. hace alusión a que:

Bueno uno siempre está aprendiendo, adquiriendo, también es parte del proceso el adquirir y de estar llano a aprender. O sea de no ponerte topes para aprender, o sea no debería existir el techo para aprender, o sea el concepto de aprendiz, bueno en la vida uno aprende, el ser aprendiz es estar alerta, es ser de amplio criterio, siempre saber que tú no tienes la última palabra y que siempre hay gente que sabe más que uno y por el bien de uno mismo y de tu entorno tienes que decir que sabe el que yo no sé y que me gustaría saber también. O sea si en realidad el aprendizaje y todo debería ser a partir de la humildad de las personas.

La cuarta subcategoría, *Noción de Profesor*, se entiende como un profesor, un profesional que posee herramientas claras para generar situaciones de aprendizaje, domina habilidades, metodologías y contenidos. Este profesional, además, motiva, respeta y conoce los ritmos de aprendizaje de sus diversos estudiantes, se anticipa a las necesidades de estos para lograr un equilibrio significativo donde todas y todos logren aprender y desarrollarse como personas, planteando siempre nuevos desafíos a sus estudiantes. Es así como, se menciona que los docentes deben estar preparados ante la diversidad educativa, con el fin de brindar respuestas a las particularidades de cada educando.

Ante esto, P. R. S. expresa que:

Un buen profesor tiene, básicamente, y voy a hablar primero de lo funcional- como trabajador profesional, tiene herramientas claras, precisas por las cuales o con las cuales él puede generar situaciones de aprendizaje, las cuales él puede fomentar y puede y conoce entonces como varias alternativas para también, para poder generar situaciones o generar ciertas ideas.

Además, N. M. S. plantea que:

Un buen profesor se caracteriza por centrar sus funciones en el logro de los aprendizajes de sus estudiantes. Su objetivo principal es el desarrollo de sus alumnos y alumnas. Debe motivarlos por aprender. Hacerlos sentir capaces y que se den cuenta que lo que están aprendiendo es significativo, pertinente para ellos. Que incorpore diversas estrategias metodológicas teniendo presente los diversos estilos de aprendizaje de sus estudiantes. Que les plantee nuevos desafíos y que vea en cada uno de sus alumnos y alumnas una persona única que requiere de su apoyo y compromiso para lograr aprender.

De manera similar, A. V. G. expresa que los buenos profesores:

Deben manejarse bien en los contenidos, manejarse bien en las metodologías. Eh... yo creo que también es cierto, valores, principios, actitudes que son como súper necesarias. El tema de la empatía, el tema de tener muy claro cuales los principios que me guían a mí, que guían a la institución para llevar a ocultar información de los estudiantes.

Además, J. T. V. plantea que el profesor debe:

Respetar al alumno en su individualidad y sus características, o sea para mí es tremendamente importante el respeto, un profesor debe tener respeto por todo su alumno, un respeto yo diría hasta sagrado, como ser humano, como persona, como una persona que estoy formando.

Lo anterior se complementa con lo expuesto por M. J. A. al decir que:

Es un profesor que primero respeta y conoce los ritmos de aprendizaje de sus alumnos, que domina los contenidos, los cuales tiene que enseñar y por lo tanto, también domina estrategias referidas a mecanismos y procedimientos de aprendizaje en puntos de vista cognitivo y no solo conceptual y que por lo tanto, también respeta las diferencias individuales de cada uno de sus alumnos.

Además E. W. O. expone que:

El profesor es el facilitador del aprendizaje (...) un buen profesor tiene que tener conocimientos, tanto disciplinares como también didácticos, metodológicos, pedagógicos (...) adelantarse a lo que podría hacer el alumno como para tener listo o en su mente por lo menos las ayudas que necesitan ciertos alumnos y otros los desafíos que necesitan.

Finalmente, la quinta subcategoría, *Ideal de un Buen Ambiente de Aprendizaje*, corresponde a un adecuado espacio de respeto, de tranquilidad y de reconocimiento del otro, donde el profesor tiene el control de la toma de decisiones, entrega confianza para que todos y todas estén interesados en aprender, además de consensuar normas de comportamiento. En este espacio los estudiantes se sienten integrados, confiados y motivados por aprender. A partir de esto, se expone que en los ambientes de aprendizaje se involucran aspectos emocionales y físicos que pueden facilitar u obstaculizar el aprendizaje de los estudiantes.

Con respecto a lo anterior, J. T. V. expresa que *“De partida, un ambiente armonioso, un ambiente amigable, un ambiente de confianza, un ambiente disciplinado y pongámonos en el caso en el ambiente que yo trabajo de repente los chiquillos dicen*

garabatos, pelean, no resaltar eso, sobreponerme a eso”. De manera similar, M. J. A. expone que un ambiente de aprendizaje debe poseer:

Condiciones físicas mínimas, cierto, para poder eh...hacer una, para tener un ambiente de aprendizaje eh...espacios de respeto, de tranquilidad, de reconocimiento del otro porque necesariamente un espacio de aprendizaje es un aula, puede ser un espacio abierto, por lo tanto, es como tener la, el control respecto de la toma de decisiones de lo que tú necesitas en este espacio de aprendizaje.

Además, E. W. O. postula que el ambiente debe ser *“De confianza donde el alumno no se siente, así como rechazado porque no sabe algo o que no lo hace bien inmediatamente o si lo sabe que no lo callan y le dicen espera que otros tienen que aprenderlo”*. Asimismo, A. V. G. expone que:

Yo creo que más que nada hay un tema de respeto, un tema de confianzas y algo que, que por una parte es, como ciertas normas, pero son normas compartidas, normas, eh... que las hemos ido, que probablemente puedan ser de la institución, pero uno las lleva.

Lo anterior, se podría sintetizar en base a lo expuesto por N. M. S. al expresar que un adecuado ambiente de aprendizaje:

Es aquel en el cual los estudiantes se sientan integrados, confiados y motivados por aprender. Para ellos el profesor debe incorporar diversas estrategias que integren a todos sus alumnos(as); que mantengan normas de sana convivencia conocidas por todos; que empleen diversos recursos didácticos, ya que no todos aprenden igual. Junto con ello el profesor debe incorporar el entorno en el cual se encuentra el colegio para facilitar el

desarrollo de diversas actividades significativas para sus alumnos y alumnas.

3.2.3 Bases Curriculares (BC):

En esta categoría se incluyen tres subcategorías denominadas *Paradigma de las BC*, *Utilidad de las BC* y *Posibilidades de mejoras en las BC*. La primera, *Paradigma de las BC*, se entiende como un conjunto de diversos aspectos relacionados con los fundamentos del currículum nacional chileno. Respecto a esto, esta subcategoría se relaciona con la orientación desde la cual está diseñada, es decir, su paradigma o modelo explicativo desde la cual se fundamenta. Además, se incluyen los contenidos, habilidades, actitudes, asignaturas y objetivos de aprendizaje que las BC desean alcanzar en la educación chilena, las cuales pueden ser a mediano y a largo plazo. Según esto, si bien las BC involucran habilidades esenciales que promueven el aprendizaje en los estudiantes, siendo este de manera constructiva donde se da relevancia al proceso y no al producto, se evidencia una falta de eficacia para lograr los aprendizajes y una incongruencia entre lo planteado en documentos institucionales y las evaluaciones estandarizadas.

Ante esto, P. R. S. expresa que las BC en relación al paradigma:

Rescatan lo que son las habilidades y no tan centrado en el conocimiento justamente. Entonces, rescata, por una parte, las habilidades. Rescata esto de lo concreto, lo pictórico y lo simbólico que eso es fundamental, o sea fundamental en el desarrollo del niño y entonces y antes no era así.

De forma similar, J. T. V. complementa de la siguiente manera:

Mira me gusta, bueno antes se le daba en el enfoque al contenido, ahora me gusta que sea en las habilidades, a la habilidad de comprensión, a la habilidad de escribir correctamente desarrollar ideas, de expresarse

oralmente, de investigar, me gusta eso porque en el fondo yo no lo educo a un alumno para que sea bueno en lenguaje, sino que se educa al alumno para que pueda entender lo que se les dice en todos los ámbitos de sus vidas.

Además, N. M. S. argumenta:

Considero que incluye los elementos relevantes, pues determina los objetivos de aprendizaje de cada asignatura por nivel. A través de ellos, las habilidades, actitudes que se deben trabajar y/o potenciar al lograr los objetivos. Existe una adecuación en la estructura y organización curricular que nos permite determinar con más claridad lo que esperamos lograr con nuestros estudiantes durante el proceso de E-A y al finalizar este. Reafirma la importancia que tienen los aprendizajes propios de cada nivel y la preparación para las etapas siguientes durante este proceso.

A lo anterior, A. V. G. añade:

Yo creo que en estos momentos están todas desde el paradigma constructivista. Porque se dio todo así un vuelco, ya, desde lo más conductista, que se yo, entonces estamos en un paradigma más bien socioconstructivista...eh... lo cual está bien. Porque igual no, no es que uno tenga que ser netamente constructivista y ser, así como...eh... cerrado, sino que igual poder usar eh...otros enfoques, para también ver más cosas que quedan mejor con una eh...teoría, llamémosla así, más de aprendizaje, más, a veces más conductista, más propositiva, uno va adaptando.

Por su parte y de forma particular a la asignatura de Lenguaje y Comunicación M. J. A. expresa que:

En el caso de las, los ajustes curriculares que, que se hicieron en Lenguaje, la verdad que son bastantes apropiados porque se enfocan y se acercan a un, a un, a un diseño de proceso en cuanto a comprensión y producción, o sea, en el fondo, el producto no es visto como un producto en sí mismo sino como un proceso donde el alumno va escalando habilidades, va afrontando estrategias hasta lograr la comprensión y la producción de texto.

Asimismo, en cuanto a la asignatura de Matemática, E. W. O. dice que el paradigma:

Habla de habilidades que apuntan al pensamiento en ese caso de la matemática, al razonamiento, al pensamiento crítico, habla también de las actitudes que no incluyen en todo caso estas que tú tienes aquí, actitudes hacia el aprendizaje, hacia el esfuerzo, hacia la autoestima, en... y describe también en los programas por lo menos, algunas herramientas de pedagógicas, de organización, de evaluación m... no sé.

La segunda, *Utilidad de las BC*, se entiende como el uso que otorgan los docentes a estas para servir a un fin determinado dentro del sistema educativo chileno, es decir, su finalidad en el aprendizaje de todos los estudiantes. En base a lo anterior, se plantea que las BC son útiles, pues se ajustan a lo que cada estudiante debería aprender, otorgando dirección a los docentes para ejercer su quehacer profesional.

A partir de esto, N. M. S. señala que las BC:

Son útiles para el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, ya que se manifiestan de acuerdo a la edad y los intereses de los estudiantes. Manifiestan

aprendizajes que son pertinentes ya de calidad para nuestros alumnos y alumnas. Además, para quienes impartimos la educación nos da claridad en los aprendizajes que queremos lograr en nuestros estudiantes y así también los contenidos se encuentran vinculados a estos aprendizajes.

Además, P. R. S. expone que:

La utilidad es que, primero te presenta de manera bien precisa algunas posibilidades para que tú hagas en tu clase que no son tan corrientes, por así decirlo, no acá en Chile por lo menos, hasta ese momento. Otro, es que te dice, mira: no puedes trabajar con los niños en un ámbito numérico muy grande, del cero al cien en el primero básico.

También A. V. G. plantea que “Yo creo que le dan un poco de herramientas, que esas yo igual las tengo que bajar a tierra, no, y trabajarlas con los alumnos, pero me da un parámetro, paraguas de donde nos estamos moviendo”. Ante esto y complementando lo expuesto anteriormente M. J. A. dice que “Por lo tanto, a mí, a mi juicio, las BC actuales responden a los requerimientos lingüísticos y comunicativos que los estudiantes necesitan”.

Finalmente, la tercera, *Posibilidades de mejoras en las BC*, se entiende como las posibles modificaciones que se podrían realizar en las BC, como la reducción de objetivos, su atingencia a la realidad de los estudiantes y de los profesores para que estas sean pertinentes respecto al contexto social y educativo del país. Con respecto a esto, se considera que siempre es positivo realizar cambios para mejorar los documentos educativos, además de considerar que siempre, ante todo trabajo se deben realizar mejoras pertinentes al aprendizaje y contexto de los estudiantes.

A partir de esto, J. T. V. expresa que, para que “Las Bases Curriculares sean efectivas no solamente tiene que tener la buena intención de que sea efectiva, sino que

también tienen que ver con trabajar el entorno para que eso se lleve con finalidad exitosa”. De forma complementaria E. W. O. plantea que “Lo que faltaría quizás es una descripción más detallada de cómo se imagina el ambiente de la sala de clases, cómo realizar, cómo hacer ese camino”. Además, M. J. A. expone que:

A lo mejor, privilegiar el desarrollo de estrategias de forma más extensa con un tiempo más amplio y no el contenido, pensando que mientras más contenido tienes menos tiempo tienes para elaborar la estrategia. Entonces, yo le cambiaría eso, como considerar, quizá, el, el desarrollo de habilidades más a largo plazo y menos contenido.

De igual manera, N. M. S. indica que las mejoras de las BC podrían enfocarse a:

Una reorganización de los contenidos obligatorios, ya que algunos de ellos no guardan una real pertinencia con lo que los estudiantes requieren fuera del colegio, o bien, no consideran los intereses de la sociedad a la cual se enfrentan nuestros estudiantes. Muchas veces nos enfrentamos a una sobrecarga que impide muchas veces fortalecer, en nuestros niños su capacidad de reflexionar, su creatividad y que el aprender sea un proceso entretenido y enriquecedor sino más bien una carrera que los agota mucho antes de llegar a la meta.

3.2.4 Funciones Ejecutivas (FE):

En esta categoría se incluyen siete subcategorías denominadas *Valorización del Concepto de FE*, *Consideración de las FE como concepto en las BC*, *Posibilidad de inclusión de las FE en las BC*, *Implementación metodológica de las FE*, *Valoración de la implementación de las FE en las BC*, *Vinculación de las FE en la Educación Diferencial (EDI)* y la *Confusión conceptual de las FE*. La primera subcategoría *Valorización del Concepto de FE*, corresponde a las habilidades o procesos cognitivos básicos que permiten

anticiparse, realizar acciones, tomar decisiones, establecer metas y objetivos. Además, favorecen la resolución de problemas a los que se pueden ver enfrentadas las personas en la vida cotidiana. A partir de esto, las expertas consideran que si bien las FE sirven para un fin determinado, son aspectos básicos y/o generales con los cuales debe contar un estudiante, relacionándolos más bien con otras disciplinas del ámbito educativo y psicológico.

Lo anterior se manifiesta en lo expuesto por J. T. V. al decir que:

Con el hacer, con el llevar a cabo, en cómo llevar a cabo y que no sea puro papel en cómo hago llegar a los alumnos, bueno es importante la planificación, en conocer al curso y planificar y cómo yo ejecuto.

Asimismo, N. M. S. expone que la relaciona: “*con las habilidades cognitivas y, en sí, con elementos del proceso educativo*”, lo cual se complementa con lo postulado por E. W. O al decir que ella las vincula “*con el alumno y con las herramientas pedagógicas que tienen que ver con el profesor y que deba en su formación haber tenido, digamos una formación en la parte psicológica que le muestra el porqué de algunas conductas*”.

En tanto A. V. G. postula:

Hay algunas cosas que me hacían volver hace años atrás a Gagné, que él tenía, hablaba de su modelo de procesamiento de la información, y ahí él tenía unas funciones, tenía una función que era el control ejecutivo, la memoria corto y largo, que se yo...eh... pero hay otras cosas que están mejor acá, entonces uno podría entender que los autores pueden haber tomado algo de lo otro, pero también...eh...me pasa que siento que podría relacionarse bien con un modelo de planificación, no te podría decir algún autor, hay tantas, pero con un modelo de planificación y, en que se vayan dando estas características, ¿ya?, no sé en qué orden, ¿ya?, pero tal vez la planificación puede ser la primera.

La segunda, *Consideración de las FE como concepto en las BC*, se entiende la mención explícita o implícita de las diversas FE dentro de las asignaturas que componen las BC, tanto en sus orientaciones, objetivos como en la descripción de habilidades. Para lo anterior, se evidencia que de acuerdo a lo expuesto por las docentes, no se presentan FE de forma explícita en las BC.

Ante esto, N. M. S. expresa que la consideración de las FE en las BC “*Pueden ser visualizadas a través de los objetivos de aprendizajes propuestos en diversas asignaturas y en las habilidades relacionadas con contenidos y que deben trabajarse a través de estos objetivos*”. Además, P. R. S. plantea:

O sea, sí, pero no así que digan: oye la FE de está reflejada en... No, así no está, pero sí está resolver problemas, estrategias, objetivos a, b, y c me parece que...o sea, ahí lo podríamos chequear, pero, o sea, hay objetivos para esas habilidades que es resolver problemas, hay objetivos para representar también, eso también te puede ayudar mucho en la FE.

De forma similar, A. V. G. expresa:

Yo creo que explícitamente no está, eso lo tengo claro, a lo mejor el monitoreo puede estar, no sé si con esas palabras, no recuerdo, pero implícitamente, yo creo que está el tema del cambio, que está el tema de la, de la iniciativa, de la planificación, entonces a lo mejor hay que hacerlo explícito, y eso podría ser una forma, algo que, algo que habría que cambiar, siempre y cuando se acepte esto, que ustedes pueden indicar que este es un buen modelo y que aporta a la, a la, al desarrollo de las competencias de los niños, etc.

Por otro lado, M. J. A. postula que específicamente en la asignatura de Lenguaje y Comunicación:

Lo que pasa es que en el ámbito de, de lenguaje y comunicación...eh...según, según estas estrategias que vienen acá en el modelo BRIEF, hay algunas FE que están declaradas porque son parte de los procesos de comprensión y producción (...) pero hay otros como inhibición, el cambio, control emocional que efectivamente no están explicitadas, pero que uno puede trabajar en, en el aula.

Sin embargo, E. W. O. señala que:

En el marco curricular yo creo que no, no lo veo, no lo veo porque es la ley que existe para orientar a los profesores que tienen que hacer cada año con sus alumnos, lograr con sus alumnos, pero no describen que hacer cada vez que un alumno falle... porque esa es como otra orientación no se puede, porque es una ley el marco curricular, en una ley no te puede decir si un alumno tiene esta FE en una fase o esta otra fase haga tal cosa, no lo veo.

La tercera, *Posibilidad de inclusión de las FE en las BC*, se entiende como la posibilidad de incluir las diversas FE dentro de las asignaturas que componen las BC para Educación Básica, presentadas de forma explícita o implícita. De este modo, las expertas mencionan si es necesario o no incorporar las FE, además de postular el cómo podrían ser incluidas.

Lo anterior se manifiesta en lo expuesto por P. R. S. al plantear que:

No, yo creo que uno siempre podría ser siempre más preciso ¿no es cierto? Con esto, esta, con esta idea de, de aprovechar ¿no es cierto? De aprovechar al máximo o de producir o de decir: mira, si tú tuvieras que

precisar un poquito más, entonces, yo hablaría como de... aunque está también, fíjate. El uso de los conocimientos previos, por ejemplo, eso también es parte de, de mi respuesta a ¿no es cierto? Entonces, ¿eh?, pero claro, uno podría hablar un poquito más de los procesos como cognitivos, así como bien claro. Pero no, fíjate que ahora que lo pienso más todavía, está, algo lo que se llama el cálculo metal que está también como estructurado entonces, déjame ver qué, qué es, en términos de las FE.

Lo cual se complementa con lo planteado por E. W. O. al decir que:

Tendría que ser un capítulo especial, como, por ejemplo: se habla de evaluación, eh... como se habla de algunas orientaciones didácticas, quizás se podría incluir algunas orientaciones específicas para alumnos con dificultades...si se podría (...) no tendría que ser explícita, si se podría describir, porque se habla un poco de la diversidad, pero no se habla de una diversidad respecto a la personalidad del alumno, no se refiere a eso, sino que a la diversidad más bien del aprendizaje si es rápido o lento, concreto o más abstracto de eso se pensaba cuando se hablaba de diversidad, pero no de algunos rasgos personales del alumno que impidan que aprendan eso no está en las bases no se describe.

Ante esto, tal cual como postula A. V. G., es necesario que:

O sea primero que nada tienen que conocerlas bien, ¿ya? y tener una, no sé si claridad, ¿ya? a hacer la relación, dónde y en qué momento me pueden servir y de ahí, hacer ejemplos, yo creo que con ejemplos...es como la vía de implementación y ahí ya tratar de que los profesores las entiendan y las puedan incorporar. Pero en general, yo diría que mucho ejemplo de cómo se puede lograr y lo otro es el para qué, ya, porque ya, otra cosa más que nos van a...el para qué, para que estamos haciendo esto, donde nos va a

llevar. Entonces si yo le doy realmente un sentido pedagógico, es probable que, que los profes entiendan...eh...para que tengan que estar cambiando, o para que tienen que estar innovando.

La cuarta, *Implementación metodológica de las FE*, se refiere a la implementación de las FE por los docentes en las salas de clases respecto a las diversas asignaturas, beneficiando u obstaculizando el trabajo profesional que realizan con todos los estudiantes. Si bien, las expertas reconocen que las FE no se implementan de forma explícita y consciente en el aula, estarían dispuestas a implementarlas, siempre y cuando no signifiquen un trabajo extra para el docente, pues consideran que es necesario que se realice un trabajo colaborativo entre el docente de Educación Básica y el profesor de Educación Diferencial, que consideran que es el especialista en el área.

Con respecto a lo anterior, N. M. S. expresa que las FE:

Deberían implementarse a través de los objetivos de aprendizajes propuestos y las habilidades que se potenciarán en cada nivel (...) su implementación es factible, ya que se podrían establecer algunas adecuaciones curriculares con el fin de potenciar las habilidades cognitivas y académicas y para ello, la comprensión lectora es una herramienta muy útil, ya que permite la inclusión de diversos recursos como dibujos, diagramas, textos breves, uso de palabras claves, etc. Además, se puede incorporar el uso de programas computacionales o informáticos donde los niños vayan avanzando de manera graduada de acuerdo a sus logros y así se fortalece también la motivación (...) Las implementaría al incorporarlas dentro de los aprendizajes esperados y las orientaciones pedagógicas propuestas para los diversos niveles de enseñanza y los sectores de aprendizaje, ya que son indispensables para el logro de las metas escolares pues, a través de ellas, se organizan y planifican procesos básicos que influyen directamente en el proceso de EA.

Ante esto, A. V. G. expone que:

Bueno, primero que nada, hacer el piloto, o sea diseñar bien lo que sería, con bastante claridad, con bastantes ejemplos, con bastantes detalles como sería esto, hacer un piloto, no sé, con distintas regiones, en distintos contextos y ahí ver que pasa y que significa esto para las escuelas (...) las daría, así como buenas sugerencias. Eh... unas, estas funciones ayudan y que sería bueno que se implementen.

Esto se complementa con lo expuesto por N. M. S. al postular que respecto a la incorporación de las FE:

Considero que las más relevantes son la planificación y organización, la memoria de trabajo y el monitoreo. En el caso de la planificación y organización, la trabajaría a través del planteamiento de situaciones problemáticas en diversos sectores; en la completación de secuencias, en el desarrollo de un proyecto de aula, con el fin de que el niño vaya desarrollando las habilidades pertinentes para lograr encontrar el camino adecuado para el cumplimiento eficaz de un objetivo o meta propuesto. La memoria de trabajo y el monitoreo la trabajaría a través de actividades lúdicas y concretas, ejecutándolas a través de la comprensión lectora y otras estrategias didácticas.

Por otro lado, P. R. S. en cuanto a la implementación de las FE, expone que:

No, no, yo creo que no, en la medida que tu hables del desarrollo de habilidades, yo digo que no, pero ahora si tú le vas a ingresar un nuevo concepto al profesor, yo digo no, porque no, no, no es la idea de que las BC se sigan ampliando con un objetivo de más conocimiento ¿no es cierto?, porque tú tienes que pensar que cuando vas a hablar de FE, tú tienes que

saber bien de esos pasos ¿no es cierto? Yo que no soy una experta, yo sabré de dos o de tres, pero no se más.

Además, E. W. O. postula que el *“Implementarlas significa tener las herramientas para hacerlo, y eso no lo conozco, entonces si hay herramientas yo diría que se podría, pero eso siempre digo, eso debe hacerse en la formación del profesor no después en una ley”*.

Ante esto y complementando lo anterior, es que M. J. A. plantea que:

a lo mejor no se está mirando que algunas de estas funciones ya se implementan, o sea, por ejemplo, control emocional, el cambio, el con...no sé si el concepto de inhibición estoy más perdida, pero cambio, control, iniciativa, son actividades que uno a diario hace dentro de la sala de clases, entonces, no basta...o sea, si, si, si, si ustedes sienten que no están declaradas a lo mejor habría que ir a ver si es que está ejecutado (...) deberían estar en todos los objetivos de aprendizaje.

La quinta subcategoría, *Valoración de la implementación de las FE en las BC*, se refiere a la inclusión e implementación de las FE dentro de las BC por docentes y expertos. Ante esto, las expertas plantean que la incorporación de las FE se evidenciaría como algo negativo, pues se necesitaría más tiempo y especialización destinada al aprendizaje de esta nueva temática.

Respecto a esto, P. R. S. expone que:

No, ¿sabes por qué principalmente? Porque creo que el profesor es un especialista en un área, si yo quiero que sea especialista en otra cosa, entonces que estudie otra cosa, pero por el momento el objetivo del profesor es uno, ¿no es cierto? Que tenga varias estrategias, que pueda conocer a

sus estudiantes, que tenga varias posibilidades para esto y para esto otro, cuando yo estoy hablando de hacer algo (...) Si tú le vas a ingresar un nuevo concepto al profesor, yo digo no, porque no, no, no es la idea de que las BC se sigan ampliando con un objetivo de más conocimiento ¿no es cierto?, porque tú tienes que pensar que cuando vas a hablar de FE, tú tienes que saber bien de esos pasos ¿no es cierto?

De manera similar, M. J. A. plantea que:

Yo creo que no, porque pensando que, que las FE son, son conceptos teóricos y que hay que pensar en una aplicación didáctica, entonces, no, no le, no sirve de nada que se nominalice o se hable de FE si no está instalado el acompañamiento más, más didáctico.

La sexta subcategoría, *Vinculación de las FE en la Educación Diferencial*, se refiere a la relación que establecen las expertas respecto a las FE y cómo estas, según sus percepciones, deberían estar presentes en el trabajo que se realiza en las aulas de los establecimientos educativos.

Ante esto, A. V. G. expone que la vinculación de las FE se debería realizar:

Igual como las vincularía un profesor común y corriente de sala de clases con sus estudiantes. Probablemente poniendo más énfasis en algunas, en algunas y cuando yo vea cual es la dificultad que tiene el estudiante, entonces tengo que enfatizar para que aprenda mejor estos objetivos, estos aprendizajes, enfatizar en...eh... tengo que enfatizar en una función ejecutiva, que sea esta de planificación, control emocional, pero viendo y eso me va a ocurrir no solo con un niño que tenga dificultades, necesidades educativas, sino con otro que no tiene nada, porque todos tenemos, no somos parejos.

De forma similar, M. J. A. expresa:

Que probablemente dependiendo de, del, de la dificultad de aprendizaje que tengan o del trastorno que tengan eh...van a tener ciertas, van a ver afectados en algunas de estas FE y a lo mejor necesariamente en todas. A lo mejor, entonces, un chico que tenga hiperactividad, quizás, va a tener, no sé, menos control emocional. A lo mejor...eh... no se poh, MT a lo mejor alterada, incapaz de retener, a lo mejor no va a poder planificar como, como, con certeza, con seguridad, entonces probablemente las FE haya que potenciarlas en relación a las dificultades que el chico tenga y no como todas al mismo tiempo. No se poh...ahí es tu área y no la mía.

Por otro lado, N. M. S. postula que:

Las funciones ejecutivas se vinculan a través del diagnóstico de las dificultades que presentan los niños con NEE, pues permite de esta manera medir el rendimiento de estas funciones y cómo se abordará la estimulación de las mismas para que así estos niños adquieran mayor funcionalidad. Junto con ello permite establecer los lineamientos comunes a través de los cuales funcionará el apoyo en conjunto entre estos tres elementos que son el niño, la familia y el colegio.

De forma similar, J. T. V. plantea que la vinculación de las FE implica que en cuanto al:

alumno con dificultad en su aprendizaje, lo que hago es tomar el mismo objetivo y lo adecuo a ella, pero pienso que no es suficiente, que ellos necesitan de educación personalizada y nos sigue, no hay integración y aparte de eso individualmente a ellos, porque de otra manera, yo no doy con tanto.

Además, P. R. S. expone que es necesario el:

Contener su frustración porque en el aula vemos muchos chicos frustrados y cómo podemos contener eso y aplacarlo cómo hacer que no se sientan frustrados una forma que vean el contenido y no lo vean como una montaña que está frente a ellos.

Finalmente, *Confusión conceptual de las FE*, es la séptima subcategoría, en donde se incluyen los errores conceptuales que se identifican respecto a las ocho FE propuestas desde el Modelo BRIEF. Esta subcategoría emana de algunas contraposiciones conceptuales que tienen las distintas expertas respecto a las FE, lo que concuerda con los dichos anteriores de acuerdo a otras categorías relacionadas con las FE. Lo anterior se relaciona con una falta de manejo teórico del tema, lo que impactaría de forma negativa en el aprendizaje de los estudiantes.

En base a esto, M. J. A. expone que:

Yo prefiero hablar más, quizás, de las neurociencias, más de la neurodidáctica que haga la bajada...o sea, que, en el fondo, con fundamentos biológicos y fisiológicos expliquen qué tienes que hacer para propiciar ciertas estrategias de aprendizaje que van a provocar un aprendizaje más profundo que van a tener, tener una, un mayor impacto en la memoria, en el recuerdo, que mejor hablar de FE conceptualmente.

Además, P. R. S. plantea que:

No, no está relacionada con eso, está relacionado con la forma de trabajar que tiene tu cerebro y ellos no y no lo van a hacer tampoco, porque ellos están dando una respuesta que en este caso estaque está bien, pero ellos están inhibidos por así decirlo (...) Claro estaba bien, solo que me dio

vergüenza decirlo, la inhibición, entonces yo entendí por inhibición que, si hay algo ahí que no me permite dar una respuesta, yo lo entendí así, estoy inhibida ¿no es cierto? Como dice la palabra inhibida para...entonces como que tengo ciertas...mmmm (suspiros) problemas (...) Tengo algo ahí, tengo algo pero no lo puedo sacar por así decirlo, entonces eso en matemáticas es súper importante si es que yo pienso que tengo el conocimiento, pero no lo puedo expresar.

3.3 Análisis Convergente.

En relación a los hallazgos evidenciados, tanto del análisis cuantitativo respecto a los OA propuestos por las BC para la Educación Básica como el análisis cualitativo de las entrevistas realizadas a expertas en el área de Educación Básica, es posible establecer relaciones analíticas entre ellos y planteamientos teóricos obtenidos desde los estudios e investigaciones nacionales e internacionales en lo referido a dicha temática. En este sentido, es posible destacar algunos elementos relevantes a partir del análisis realizado.

En base al análisis cuantitativo, es importante destacar la inexistencia de las FE declaradas explícitamente en los OA de las BC para la Educación Básica, lo cual indicaría la falta de importancia y/o desconocimiento de las FE para el MINEDUC en el trabajo pedagógico y en el aprendizaje de los estudiantes. Lo anterior, podría incidir en el desconocimiento y confusión que evidencian los docentes en general respecto al concepto e implementación de las FE, en el trabajo que realizan tanto dentro como fuera de las aulas. Esto se justifica claramente con las opiniones declaradas por las expertas en las entrevistas realizadas, lo cual se evidencia desde el análisis cualitativo realizado.

Las BC para la Educación Básica constituyen el marco de referencia nacional con el cual se rigen todas las instituciones educativas que imparten este nivel. De acuerdo a su estructura, los estudiantes aprenden *Habilidades* que les permitirán desenvolverse de forma autónoma y óptima en base a los requerimientos y tareas que deban desarrollar en los

distintos niveles educativos; existiendo *Ejes Temáticos*, los cuales tienen la finalidad de guiar los aspectos y/o temáticas claves para el desarrollo y aprendizaje de forma progresiva de los estudiantes; y las *Actitudes*, que permiten potenciar el desarrollo de forma integral de los estudiantes.

Cabe señalar que para la mayoría de las expertas entrevistadas, la incorporación de las FE dentro de las BC para la Educación Básica, no resultaría factible si estas se consideran como una expertiz adicional que se debería atribuir al profesor de esta área, contribuyendo al agobio laboral y al exceso de horas de trabajo dentro de las instituciones educativas.

En el análisis cuantitativo, se pudo evidenciar que en lo relacionado a presencia y ausencia de las FE en las BC para la Educación Básica, se considera que en las asignaturas de Matemática, Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Lenguaje y Comunicación, de un total de 524 OA analizados, un 7% (38 OA) evidencian la presencia de alguna FE de forma explícita o implícita de idea. Lo anteriormente descrito se observa en la presencia explícita de la FE de Planificación solo en la asignatura de Lenguaje y Comunicación, con un 1% de un total de 178 objetivos. Esto manifiesta la exclusión significativa de las FE dentro de las BC, lo que se puede ratificar en lo mencionado por A.V.G. al plantear: *“Yo creo que explícitamente no está, eso lo tengo claro, a lo mejor el monitoreo puede estar, no sé si con esas palabras, no recuerdo...”*, lo que resulta relevante considerando que estas fueron creadas en el año 2012, en donde se enfatiza el desarrollo de habilidades y, además, en este contexto, las neurociencias y las FE son un tema en boga por gran parte de la comunidad pedagógica, psicopedagógica y psicológica. Es así, como se visualiza que si bien las BC apuntan al desarrollo de habilidades y al desarrollo integral de los estudiantes, estas FE deberían encontrarse de forma explícita dentro de los componentes estructurales de las BC para la Educación Básica, siendo un aspecto necesario y esencial para toda actividad que se realice dentro y fuera del aula, pues su implementación impactaría de forma positiva en el proceso de aprendizaje y en el progreso escolar de todas y todos los estudiantes, como avalaron las expertas, lo que se puede ejemplificar con

N.M.S. al manifestar que *“Deberían implementarse a través de los objetivos de aprendizajes propuestos y las habilidades que se potenciarán en cada nivel... su implementación es factible, ya que se podrían establecer algunas adecuaciones curriculares con el fin de potenciar las habilidades cognitivas y académicas...”*. Asimismo, apoya A.V.G. al señalar que *“...estas funciones ayudan y que sería bueno que se implementen”*.

A su vez, al ser la FE de Planificación la única presente de forma explícita dentro de las BC, entendiéndola, según el Modelo BRIEF, como aquella FE que se relaciona con la capacidad de imaginar, desarrollar una meta o un fin último, determinando para ello las estrategias o pasos necesarios para lograr dicho objetivo de forma eficaz (Gioglia et al., 2000). Dicha FE se considera en actividades donde los estudiantes deban realizar tareas complejas como la elaboración de escritos, creación de textos, presentándose de forma transversal en los distintos niveles de 1° a 6° año básico. Es debido a lo anterior, que si bien las BC abarcan una gran cantidad de actitudes, habilidades y ejes temáticos, en estos no se evidencia de forma teórica o práctica dentro del sistema educativo en Chile la FE de Planificación.

A partir del considerable número de OA en los cuales no hay presencia conceptual de las FE de Planificación, Memoria de Trabajo, Monitoreo, Cambio, Control Emocional, Organización de materiales, Inhibición e Iniciativa, es que sería favorable promover el trabajo de estas y a la vez, explicitarlas dentro de las BC y en las aulas de clases, orientándolas a memorizar ámbitos numéricos, reglas ortográficas, analizar si los trabajos desarrollados se encuentran de forma óptima en su realización, si el comportamiento de los estudiantes es adecuado a las demandas del contexto, si se cuenta con el material necesario para trabajar, si se utilizan los distintos niveles, concreto, pictórico y simbólico para progresar en la complejidad de las tareas a realizar, etcétera. Estas, pues, posibilitan la anticipación y el establecimiento de metas u objetivos a corto o largo plazo. De igual manera, dichas funciones favorecen la resolución de problemas a los cuales puedan verse

enfrentados los estudiantes en su vida diaria (Pineda, 2000; Baron, 2004; Stuss & Benson, 1986; Welsh & Pennington, 1988; Delis, 2012), como apoya N.M.S. al decir que:

... la planificación y organización, la trabajaría a través del planteamiento de situaciones problemáticas en diversos sectores; en la completación de secuencias, en el desarrollo de un proyecto de aula, con el fin de que el niño vaya desarrollando las habilidades pertinentes para lograr encontrar el camino adecuado para el cumplimiento eficaz de un objetivo o meta propuesto. La memoria de trabajo y el monitoreo la trabajaría a través de actividades lúdicas y concretas, ejecutándolas a través de la comprensión lectora y otras estrategias didácticas.

Por consiguiente, el hecho de que las FE tengan un bajo porcentaje de presencia e implicancia en las BC, se relaciona como una barrera para el aprendizaje de los estudiantes, pues desde la bibliografía revisada, las FE se evidencian y desarrollan desde los inicios del desarrollo maduracional de los niños y niñas, lo cual se va potenciando a través de los años, generando un impacto cognitivo, emocional, y social. De acuerdo a esto, las FE se desarrollarían mayormente entre los 6 y 8 años, siendo esta edad donde se adquiere la habilidad de regular los diferentes comportamientos, fijarse metas, anticiparse a los posibles eventos, aunque esté presente algún grado de descontrol o impulsividad, por ende, es necesario que las FE se encuentren presentes de manera explícita en las BC. Además, favorece la experiencia contextual de las personas, potenciando el desarrollo de nuevas habilidades y conocimientos (Barceló, et al., 2006; García, 2009; Flores, et al. 2014; Roselli et al., 2008; Matute et al., 2008; Bausela, 2010). Asimismo, estas contribuyen al éxito académico y al progreso escolar en el sistema educativo, ya que se influencia de manera positiva el aprendizaje de los estudiantes y la metodología que utilizan los docentes, tanto en aspectos extrínsecos como intrínsecos, en contextos determinados.

Dado el impacto e implicancia positiva en el proceso educativo, que se recalca la importancia de incluirlas al proceso de enseñanza y aprendizaje, contribuyendo de esta

forma al éxito escolar de todas y todos los estudiantes del país, puesto que si estas se excluyen de las prácticas educativas desfavorecerían el proceso educativo de las personas (Tirapu & Lario, 2015; Reyes, Barreyro & Injoque, 2015; Portellano, Martínez & Zumárraga, 2009; Stelzer & Cervigni, 2011; Lipina & Sigman, 2011; Lillard & Else-Quest, 2015).

Por su parte, respecto al análisis cualitativo se puede mencionar que las expertas sí reconocen el valor e importancia que tienen las FE para el aprendizaje de los estudiantes una vez que se aproximan a estas. Sin embargo, hacen referencia a la baja presencia de las FE en las BC para la Educación Básica, lo que se condice con el planteamiento de la investigación, relacionándose de forma directa y explícita con los hallazgos encontrados a través del análisis cuantitativo realizado. Desde sus discursos ellas sugieren algunas FE que pudiesen ser más relevantes de implementar en las aulas de clases, como son la Planificación, Memoria de Trabajo, Inhibición y Control Emocional. Lo anterior, se debe a que estas, según las expertas, no solo son fundamentales para el trabajo en las aulas, sino que además se encuentran presentes en el quehacer pedagógico de forma inconsciente, lo cual fundamentaría que la presencia explícita de las FE dentro de las BC, beneficiarían el aprendizaje de todos los estudiantes.

En su mayoría, se evidenció que, desde su espertiz o conocimiento, las entrevistadas expresaban que las BC no consideran las FE, ni en su estructura, ni en su orientación, ni en su fundamentación, como menciona E.W.O. al hacer referencia a que las FE no se visualizan: *“En el marco curricular yo creo que no, no lo veo porque es la ley que existe para orientar a los profesores qué tienen que hacer cada año con sus alumnos, lograr con sus alumnos...”*, lo cual repercutió en la sugerencia de una posible incorporación de las FE en las BC para la Educación Básica. Ante esto, la postura de algunas de las expertas fue reticente, porque manifestaron que tal acción implicaría mayor trabajo a los docentes de Educación Básica, argumentando que tales conocimientos se relacionan exclusivamente con la labor del docente de Educación Diferencial, quien es el que debe apoyar, retroalimentar, sugerir, entre otras, al docente de enseñanza básica. Lo anterior, podría estar dado por el desconocimiento inicial, por parte de las expertas, respecto a las FE y sus

implicancias como un facilitador en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual podría llegar a valorarse o cambiar en la medida que se conozca más sobre esta temática.

Además, la estructura de las BC (MINEDUC, 2012), contiene un apartado que se enfoca al desarrollo y potenciación de habilidades, las que se esperan desarrollar en base a los OA planteados. No obstante, su orientación se condice con aspectos específicos de cada asignatura, relacionadas con aprendizajes conceptuales y no con habilidades cognitivas superiores (FE), las que son transversales a todo tipo de aprendizaje, pues se refieren tanto a habilidades instrumentales como a habilidades prácticas, las que se ponen en funcionamiento dentro de los contextos escolares y fuera de ellos. Respecto a esto, Fuster (2013, citado en Delgado & Etchepareborda, p.95) menciona que:

La principal capacidad de las funciones ejecutivas es la habilidad temporal de organizar el comportamiento, el lenguaje y el razonamiento. Estas habilidades cognitivas permiten resolver problemas tanto internos como externos. Los internos se relacionan con aquellas representaciones mentales que hace el sujeto, en donde lo afectivo, cognitivo y emotivo desempeñan un papel fundamental. Por otro lado, los externos son el resultado de la interacción del individuo con su ambiente, en donde lo social, cultural, etc., son fichas clave que se deben tener en cuenta para poder llegar a una adecuada y sistemática solución de los problemas encontrados.

Asimismo, cabe destacar la importancia del desarrollo evolutivo de las FE desde los primeros meses de edad y cómo estos impactarían en la Educación Básica actualmente. Ante esto, diversos autores (Castillo, Gómez & Ostrosky-Solis, 2009; Rosselli et al., 2008; Reyes, Barreyro & Injoque, 2015; Aronen, Vountela, Steenari, Salmi & Carlson, 2005; Bull & Scerif, 2001) consideran que las FE son aspectos relevantes desde el nacimiento, pues todos los niños y niñas aprenden ante las experiencias cotidianas que les rodean, siendo en el ingreso a la educación formal donde los estudiantes requieren habilidades para enfrentar con éxito las demandas del aprendizaje, esto porque al ingresar a la escolaridad, los niños y

niñas necesitan de una serie de procesos cognitivos tales como atender, comparar, diferenciar, asociar, etc., diversas ideas y conocimientos que les permitan integrar lo nuevo con lo ya existente para así, apropiarse de los aprendizajes instrumentales como la lectura, escritura y cálculo.

Según lo anterior y recalando lo relevante que es el trabajo de las FE desde la Educación Parvularia como estipularon Tala, Veit, Vidal y Viveros (2015), es que se identifica la necesidad de potenciar estas habilidades y concientizar a los estudiantes acerca de las FE y cómo estas impactan a nivel cognitivo, emocional y social, en su participación y aprendizaje, dando continuidad de esta investigación en la Educación Básica.

De esta forma, es trascendental emanar un cuerpo de orientaciones psicopedagógicas, con el fin de incorporar las FE en las BC para la Educación Básica, las que luego puedan ser implementadas en las aulas de todo el país.

CAPÍTULO 4 PROPUESTA: CUERPO DE ORIENTACIONES PSICOPEDAGÓGICAS (LINEAMIENTOS GENERALES).

A partir de lo evidenciado en el análisis de las entrevistas realizadas a las expertas, de los OA de las BC y de la bibliografía nacional e internacional consultada, surge la necesidad de plantear una propuesta de vinculación de las FE bajo el Modelo BRIEF con las BC para la Educación Básica. Esta propuesta se enmarca en el propósito educativo de lograr el desarrollo integral de los estudiantes y específicamente en aquellos que se encuentren cursando los niveles de 1° a 6° año básico en Chile.

Como ya se ha planteado, las BC son un marco orientador para la educación y es a partir de ellas que los docentes imparten conocimientos, promueven habilidades y actitudes, con el propósito de contribuir a la equidad en el aula de modo que todos los estudiantes puedan adquirir los aprendizajes que son base para el logro de posteriores conocimientos más complejos. Esto, se lleva a cabo por medio del cumplimiento de OA y OT según cada nivel educativo en diversas asignaturas, lo que permite potenciar las experiencias de aprendizaje, con el fin de responder a las necesidades y contextos particulares de cada estudiante.

A partir de lo anterior, surge una propuesta de vinculación que orienta de manera general el uso de las FE en las BC para la Educación Básica entendidas, según lo expuesto en el marco teórico, como un conjunto de procesos cognitivos superiores, que permiten resolver problemas, desenvolverse según las demandas del contexto y plantear metas personales ideando un plan previo que facilite el logro de las metas. Es decir, las FE promueven la anticipación y el establecimiento de metas u objetivos a corto y largo plazo, además de facilitar la resolución de problemas (Pineda, 2000; Baron, 2004; Stuss & Benson, 1986; Welsh & Pennington, 1988; Delis, 2012). Estas se constituyen entonces, como elementos fundamentales para ser consideradas en relación a los Ejes Temáticos de las BC, pensando que cada FE, según lo esperado, se desarrolla y consolida en

determinadas etapas evolutivas de las personas (Ver Tabla N°1 Resumen Etapas del Desarrollo de las FE, pág. 30). Por ende, resulta interesante intencionarlas desde los primeros años de escolaridad.

Lo anterior, se realizaría con la finalidad de incluir las FE dentro de las BC para la Educación Básica, con el objetivo de profundizar y explicitar en el currículum la relevancia de la neurociencia como disciplina, a través del impacto de las FE en niños y niñas desde el Modelo BRIEF. Esto, ya que la neurociencia pretende explicar cómo actúan y se manifiestan las células nerviosas a nivel cerebral para que se produzca un acto o conducta, siendo estas influenciadas por el contexto y las interacciones con otros (Jessel, Kandel & Schwartz., 1997), pues desde el punto de vista neuropsicológico los lóbulos frontales representan un sistema de planeación y control de los procesos psicológicos, que favorecen el uso de estrategias con que cuentan las personas, relacionándose esto con sus motivaciones e intereses personales, llevando a cabo objetivos y alcanzando metas propuestas por sí mismos, considerándose así los lóbulos frontales como *el centro ejecutivo del cerebro* (Luria, 1986-1989; Miller & Cohen, 2001; Goldberg, 2001; en Flores & Ostrosky, 2008).

Esta propuesta busca ser insertada en la organización curricular de las BC, complementando los Ejes Temáticos de cada asignatura (Lenguaje y Comunicación, Matemática, Historia, Geografía y Ciencias Sociales y Ciencias Naturales) analizada en esta investigación, con la intención de entregar un cuerpo de orientaciones psicopedagógicas y estrategias generales de funcionamiento ejecutivo para que estas puedan ser implementadas en los distintos niveles educativos, siendo consideradas como un aporte real al quehacer pedagógico y no una carga o demanda laboral adicional para las y los docentes en su labor profesional, preocupación que emergió de las voces de las expertas entrevistadas. Lo anterior, se propone con la finalidad de impactar positivamente en el trabajo de las habilidades descritas en las BC, entendiéndolas “como capacidades para realizar tareas y para solucionar problemas con precisión y adaptabilidad. Una habilidad

puede desarrollarse en el ámbito intelectual, psicomotriz, afectivo y/o social” (MINEDUC, 2012, p.22).

Desde este planteamiento es que a continuación se esbozarán diversas estrategias, técnicas y/o apoyos que los docentes pudiesen utilizar en el aula de clases, para potenciar y promover el desarrollo de las FE en las diversas actividades que se realicen. Este esbozo será ejemplificado de dos formas. En primer lugar, de forma general y transversal, presentando diversas estrategias que involucran el trabajo con las FE en las aulas de clases. En segundo lugar, se presentarán las FE del Modelo BRIEF de forma específica relacionadas con los Ejes Temáticos de cada asignatura analizada en este estudio.

Desde la generalidad de las FE, se expone que:

Dawson y Gare (en Tirapu et al., 2015) proponen pautas de modificación del entorno para facilitar y promover los niveles de atención y mejoras en el control de impulsos (**inhibición**) en las actividades que se realicen en la sala de clases. Ante esto, plantean modificaciones en el contexto físico y en las actividades que se les presentan a los estudiantes, de modo de disminuir así el uso de FE deficitarias, complementándolo con el uso paulatino de distintas estrategias que busquen lograr una reducción gradual de las adecuaciones y/o apoyos que se realicen en función de estas FE.

En primer lugar, se debe asegurar que dentro del aula se evidencie un clima positivo de aprendizaje, en el cual se cuente con la participación de todos los estudiantes, construyéndose normas en conjunto con el docente para establecer espacios de confianza y a su vez estos se sientan seguros y acompañados, promoviendo un desarrollo personal positivo (Alba, Sánchez & Serrano, 2011; Zapata, 2012).

En segundo lugar y específicamente en lo relacionado con el trabajo en aula, se debe tener presente el uso de:

- **Objetivos claros:** Estos constituyen una estrategia relevante para beneficiar el autocontrol (Guillén, 2015). Por lo cual, al ser presentados al inicio de la sesión y no solo de manera verbal, sino también visual, escrita o con imágenes favorecerá la implicancia de lo que se llevará a cabo, para poner en práctica la **iniciativa** ante la realización del trabajo y la **inhibición** de estímulos externos. Además, se puede utilizar la anticipación como un potenciador de la **planificación** durante las sesiones de trabajo para lograr el objetivo propuesto. Cabe destacar que el objetivo debe estar presente durante toda la clase y además, el o la docente debe cerciorarse de que todos los estudiantes lo hayan comprendido, implicando la utilización de la **MT** al tener que evocar sus conocimientos previos respecto al objetivo presente.
- **Checklist o Lista de Tareas:** Esta permite desarrollar en los estudiantes la **planificación, organización de materiales y monitoreo**, al ser una estrategia sistemática que guía a la ejecución correcta de la actividad propuesta. Se puede presentar al inicio de la sesión exponiéndose de manera visual en un panel, para lo cual debe contener las actividades que se realizarán durante la sesión de trabajo. Cada vez que se realice una tarea debe marcarse la actividad, con el fin de que todos los estudiantes vayan haciendo el trabajo planteado y monitorear así, sus propios procesos de ejecución. A su vez, esto también impactará el trabajo docente, ya que permite mantener un orden y estructura dentro de la clase.
- **Método párate y piensa:** Consiste en detener los comportamientos impulsivos a favor de un proceso de análisis según la planificación de las respuestas, automonitorización y análisis frente a las situaciones emergentes (Artiles, Jiménez & Gonzales, s/f). Este se puede llevar a cabo a través de un panel con el signo “Pare” o por medio de los colores del semáforo, para favorecer así el trabajo y la comunicación dentro del aula, en donde cada vez que se aprecie una conducta

disruptiva, se presente al estudiante de manera visual qué significa su conducta y a la vez, se concientice de lo que está realizando, llevándolo hacia una metacognición personal sobre cómo impacta esto de manera positiva o negativa en su aprendizaje.

- **Asignar un rol activo** a los estudiantes durante la clase, ya que favorecerá su participación y a la vez la internalización de los aprendizajes (Alba et al, 2011). Esto es, que todos los estudiantes puedan opinar y contribuir al desarrollo de la clase, que se pueda trabajar con materiales, experiencias, entre otras, atinentes a la realidad de los estudiantes, para favorecer así la apropiación y significancia de nuevos conocimientos.
- **Dar instrucciones cortas y precisas** (una por cada actividad), para facilitar la comprensión de lo que se debe llevar a cabo y asegurar con ello, que los estudiantes se desenvuelvan de la manera más óptima posible. Para que los y las docentes puedan asegurarse que el niño o niña comprende las instrucciones, es recomendable introducir el parafraseo luego de la emanación de cada instrucción, es decir, que el estudiante comunique con sus palabras la instrucción que se le haya entregado previamente. Además, esta estrategia favorece la MT, la planificación y la inhibición de estímulos que desvirtúan la atención de las actividades que realizan los estudiantes.
- El **combinar actividades y/o subtareas de forma individual** y en pequeños grupos, además de una enseñanza paso a paso y la variedad de situaciones de aprendizaje con las que puedan contar los estudiantes, influye de forma positiva a la comprensión y asimilación de los nuevos conocimientos y la transferencia de estos (Tirapu et al. 2015).
- La **narración de historias como cuentos, artículos y/o noticias** puede favorecer el uso de las FE de los estudiantes, esto, ya que para comprender una narración es necesaria la atención sostenida, además de la **MT** permitiendo así, seguir el hilo

conductor de la historia (Guillén et al., 2015). Se debe considerar que la narración debe ser del interés de los estudiantes y a la vez, que aporten contenidos y valores.

- **El juego** es un mecanismo natural imprescindible que facilita el aprendizaje. Los niños, por ejemplo, pueden jugar a simular que son determinados personajes y ello les exige el **autocontrol** necesario para ajustarse a los mismos. Por eso, Guillén (2015) alude a que el teatro es tan beneficioso para mejorar las FE de los niños, niñas y adolescentes. Estos juegos pueden ser utilizados al inicio de la sesión o luego del desarrollo del contenido para consolidar aprendizajes, pues promoverá la atención de los estudiantes, **el control, la planificación**, entre otras.
- En las **experiencias de aprendizaje**, es necesario dividir las actividades largas en pequeñas tareas que los niños/as puedan ir cumpliendo en períodos cortos de tiempo (Alba et al, 2011). Esto promoverá el uso de las FE de **inhibición, MT y planificación**, ya que permitirá que los estudiantes se focalicen en lo que deben ir realizando de forma paulatina, sin agobiarse ni distraerse por la gran demanda de tareas que deben realizar.
- Específicamente para la **planificación**, una estrategia que favorece el desarrollo de esta en los estudiantes, es realizar un **panel de calendarización u organización mensual de actividades** (pruebas, trabajos, quiz, entre otras) o **Carta Gantt**, las cuales pueden ser colectivas o individuales, en donde ellos vayan escribiendo aquellos elementos que deben recordar y preparar con anticipación para entregar las actividades en los tiempos determinados.
- El **uso de analogías o metáforas** constituye una buena estrategia para explicar conceptos complejos que los estudiantes no logren comprender de forma total, ya que facilita la transferencia de ideas previas al nuevo conocimiento, permitiendo así desarrollar el **cambio**, pues a través de distintos tipos de escritos y distintas actividades que se realicen, los estudiantes podrán pensar, modificar, idear y utilizar

nuevo vocabulario que les permita poner en práctica su creatividad (Guillén et al. 2015), además el utilizar diversas fuentes de información oral o escrita potencia la flexibilidad de los estudiantes sobre tareas con complejidad creciente y abstracta, favoreciendo así que ellos puedan poner en práctica lo aprendido, dando respuestas coherentes.

- Para la **inhibición** de respuestas, Dawson y Gare, (citado en Tirapu., et al. 2015) exponen que se debe incrementar el control y el feedback inmediato cuando las respuestas de los estudiantes se realicen de forma adecuada como: ofrecer reglas y expectativas claras del comportamiento que se espera, utilizar indicaciones e instrucciones breves, con presentación de apoyos visuales de las normas que regirán el comportamiento dentro del aula, enseñar a realizar verbalizaciones internas, entre otras.
- Para la FE correspondiente al **control emocional**, se puede hacer uso de una serie de técnicas de modificación del comportamiento como las auto-instrucciones y la autoevaluación reforzada, las cuales, según Mena, Nicolau, Salat, Tort y Romero (2006) hacen alusión a:

Autoevaluación reforzada: Se encuentra relacionado con el elogiar inmediatamente las conductas adecuadas que presentan los estudiantes, ya sea con palabras, sonrisas, contacto visual, entusiasmo, entre otros. Además del uso del refuerzo positivo, el cual consiste en elogiar verbalmente o con gestos: sonrisas, miradas, etcétera, todos aquellos comportamientos que deseamos instalar o aumentar en frecuencia: esforzarse en el trabajo, terminar un trabajo asignado, colaborar con otros compañeros, hablar con cordialidad, mostrarse tranquilo en el aula, entre otros. Cabe destacar que se debe evitar rotundamente la exposición pública de los estudiantes cuando estos no logran autorregular su conducta pues podría disminuir la iniciativa y el trabajo escolar.

Panel de emociones: Al momento de comenzar cada clase, el docente debe utilizar un panel que grafique las diferentes emociones, en las cuales los alumnos deben posicionarse para que el profesor tenga conocimiento de la predisposición emocional de sus estudiantes, ya sea en clases normales o evaluaciones, haciendo conscientes a la vez a sus estudiantes del estado emocional o nivel de estrés en el que se encuentran y ofrecer estrategias de regulación como la respiración o momentos de relajación. Así mismo, monitorear durante las clases y al final de éstas, de modo que tanto el docente como los estudiantes se retroalimenten y el profesor pueda regular al curso, brindando un espacio acogedor de comprensión, seguridad y protección.

Autoinstrucciones: Implica enseñar al niño o niña a hablarse a sí mismo en voz alta, darse instrucciones sobre lo que debe hacer y recompensarse verbalmente por su buena ejecución. Esta estrategia tiene directa relación con uno de los modelos explicativos de la FE de **MT** que se revisó en el marco teórico referencial. Este modelo hace referencia a un constructo único cognitivo que está compuesto por cuatro componentes (El Ejecutivo Central, la Agenda Visuoespacial, el Bucle Fonológico y el Buffer Episódico). Uno de estos componentes y el que se vincula con la autoinstrucción es el bucle fonológico que se encarga directamente del lenguaje, es decir, es el “responsable del almacenamiento de todo el material e información de carácter verbal y lingüístico” (Leal 2012, p.28). De acuerdo a esto, utilizar estrategias como esta, beneficiaría el trabajo de la MT.

A su vez se pueden realizar autoevaluaciones, en donde los estudiantes sean autocríticos, en cuanto al cumplimiento de reglas que se acuerden previamente y en el desempeño de las tareas. Lo anterior, permitirá guiar a los estudiantes a mantener un control sobre sí mismos y lo que realizan dentro del aula, ya que con esto se autorregulan sus propias conductas haciéndose conscientes de lo que llevan a cabo.

- En **organización de materiales** se pueden utilizar “paneles de materiales”, en este panel se escribirían los materiales necesarios para ejecutar las actividades de manera satisfactoria, realizando una marca (“X”) en aquel material que todos los estudiantes presenten, lo anterior permitirá asegurar que todos comiencen a realizar sus trabajos sin inconvenientes. De forma paralela, se puede utilizar una “caja de objetos perdidos”, en donde cada estudiante busque ahí elementos extraviados o puedan depositar otros que encontraron, con el fin de asegurar el desarrollo autónomo de los estudiantes al cuidar sus pertenencias.

En base a lo anterior, se plantean algunos ejemplos de metodologías que potencian el uso de FE, en donde Tirapu et al. (2015, p.16) expone las experiencias de dos docentes, en el marco de Maestría realizadas en la asignatura Plástica y Visual y Matemáticas, los cuales diseñan e implementan intervenciones pedagógicas que abordan el uso de las FE para tratar el contenido:

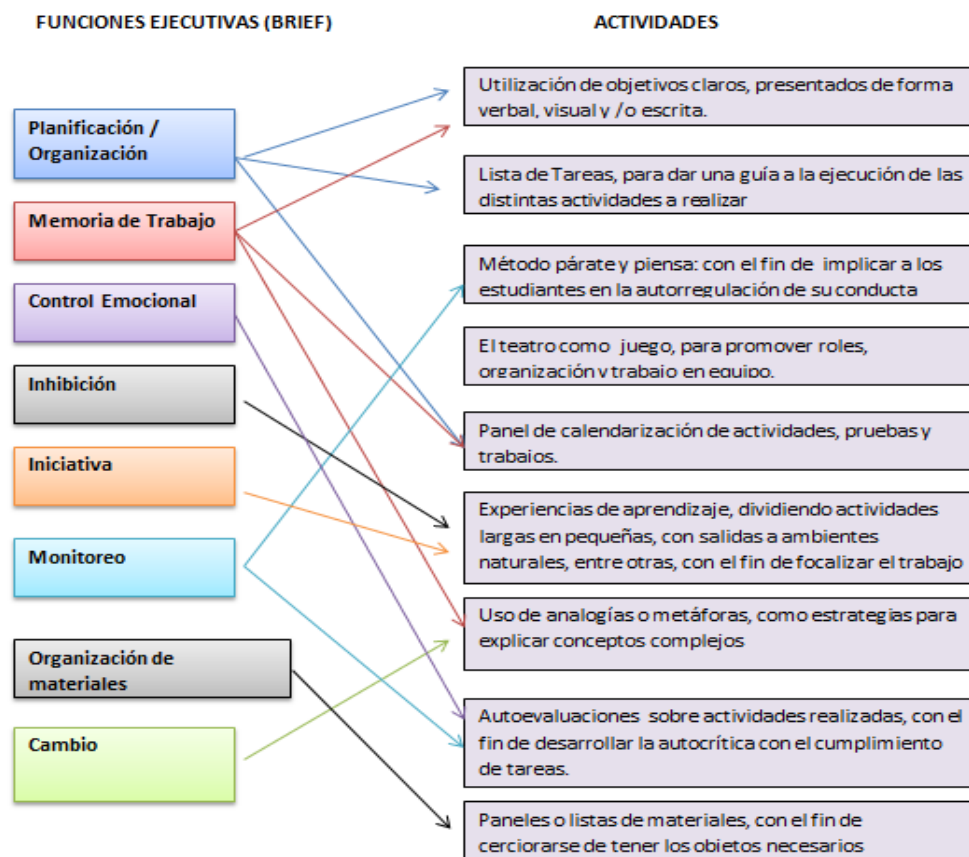
Gregorio utiliza una metodología activa realizando trabajos que requieren secuenciación, categorización y percepción visual a partir de materiales elaborados extraídos de programas de estimulación cognitiva. Nieves explora estrategias didácticas para promover la autorregulación. Las actividades propuestas son de realización individual dividiendo las situaciones problemáticas en pequeños procesos en el marco de la teoría de David Ausubel siendo cada uno de ellos monitoreado por el docente.

A partir de lo anterior, es que se propone una enseñanza que se componga de tres fases y/o etapas, las cuales buscan entregar de forma gradual la responsabilidad y autonomía de los y las estudiantes en la participación activa e implicancia de su propio aprendizaje. Estas fases pueden dividirse en tres:

“1) explicitación de la estrategia; 2) práctica guiada y 3) práctica autónoma. Los métodos para cada una de ellas son fundamentalmente: 1) instrucciones

verbales, modelado, análisis de casos de pensamiento; 2) hojas o pautas de pensamiento, discusión sobre el proceso de pensamiento, enseñanza cooperativa y 3) enseñanza recíproca, tutoría entre iguales” (p.16).

Finalmente y vinculado a las sugerencias anteriores, es que se establece un esquema resumen que explicita las FE de manera transversal para considerar en cada asignatura analizada en este estudio.



Esquema N° 1 Ejemplos de Estrategias Transversales que se relacionan con las FE.

Ahora bien, a continuación, se presentan diversas tablas que grafican qué FE se puede visualizar de manera explícita en cada una de las asignaturas, considerando el Eje Temático que la represente de mejor manera. Dado esto, es que se exhibirá una descripción resumida de cada FE bajo el Modelo BRIEF descrito en el marco teórico, con el fin de

poder establecer una vinculación apropiada entre la FE y lo que se propone. Además, se pretende especificar que el trabajo que involucra las FE está orientado a la solución de situaciones problemáticas y/o complejas y no a la realización de clases más creativas.

El seguir estas estrategias permitirá que los estudiantes pongan en práctica sus FE y además se conviertan en agentes activos dentro de su propio aprendizaje. Es relevante destacar que si bien se exponen de manera individual a cada FE, todas ellas impactan unas a otras en los estudiantes, permitiendo que se potencien y que estos solucionen problemas y situaciones complejas y, a su vez, desarrollen el pensamiento divergente al tener diversas posibilidades para cumplir objetivos. Además, permite a las niñas, niños y jóvenes focalizarse en actividades y tomar decisiones sobre qué hacer y cómo enfrentarse a las diversas situaciones de la vida diaria, permitiendo desarrollar su pensamiento convergente, buscando soluciones, argumentando en cuanto a lo que realizan, entre otras.

Cabe destacar, que para llevar a cabo esta parte de la propuesta y sus sugerencias se revisaron los Planes y Programas (2016) de cada asignatura, con la finalidad de construir una nueva idea educativa como se muestra a continuación:

Función Ejecutiva Inhibición	
Descripción	Capacidad para detener, resistir o descartar un impulso, seleccionar información y focalizar la atención. Esta capacidad se relaciona con la regulación del comportamiento propio en el momento adecuado.
Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	<p>Eje temático Escritura</p> <p>-Ante la escritura de cuentos, opiniones, noticias, etc., el (la) docente elegirá al azar a un estudiante, el cual leerá su escrito a sus pares, informándole (de forma simultanea) al resto del grupo curso que deberán ir anotando en sus cuadernos o en una hoja, un determinado tipo de palabras, y/o ideas centrales de lo que se va escuchando (según el nivel educativo). Algunas sugerencias para esto pueden ser: Escribir sustantivos comunes, escribir palabras que contengan una “L”, escribir verbos, seleccionar ideas relevantes, personajes,</p>

	<p>acciones etc., de modo de que cada estudiante esté atento a lo que está escuchando y focalice su atención a lo solicitado, inhibiendo los demás estímulos.</p> <p>-Para la realización de dictados, el (la) docente puede informar previamente que se trabajará con unos determinados grafemas, por ejemplo: m, l, p, debiendo estudiar distintas palabras que comiencen y/o contengan esos grafemas. Así, en el día del dictado, el (la) docente dictará distintas palabras (que contengan o no a los grafemas) y los estudiantes deberán solo escribir aquellas que coincidan con los grafemas estudiados, fijando su atención e inhibiendo los otros estímulos. En cursos superiores, el (la) docente, a partir de la revisión de diversos textos, informa a los estudiantes que ellos deberán ir seleccionando determinado tipo de palabras, ideas, categorías, etc., que se vayan mencionando, de forma que los estudiantes puedan focalizarse en lo solicitado por el (la) docente, descartando toda información que no sea pertinente.</p>
Matemática	<p>Eje temático Números y operaciones</p> <p>- Se recomienda enseñar a los estudiantes a desglosar la información entregada para la resolución de problemas, en los cuales puedan identificar el enunciado, los datos importantes, la pregunta y la o las operatorias a realizar que le permitan llegar a la solución del problema. Marcando la información con colores distintos que faciliten la diferenciación gráfica de las partes del enunciado.</p> <p>- Ofrecer opciones de resolución de problemas, en donde el estudiante pueda seleccionar la forma más adecuada de hacerlo de acuerdo al lenguaje cuantitativo, reforzando en los primeros niveles de la enseñanza básica por medio de paneles gráficos, las diferentes formas en que se hace alusión a las cuatro operaciones matemáticas. Como por ejemplo, colocar en paneles juegos de palabras que aludan a la adición junto con el signo “+”.</p>
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	<p>Eje Temático Formación Ciudadana</p> <p>- Se sugiere que los estudiantes seleccionen información respecto a las causas y consecuencias de las acciones problemáticas que realizan dentro de la sala y en</p>

	<p>sus casas. Con el fin de controlar estas acciones y focalizar la atención de los chicos, estos tendrán que elegir una acción y dibujar una solución efectiva para resolver el problema (se puede cambiar el dibujo por otra actividad como la confección de vídeos, animaciones gráficas o digitales, recreaciones teatrales, juego de roles, producciones escritas, entre otras).</p> <p>Eje Temático Geografía</p> <p>-Se sugiere que los estudiantes identifiquen países, capitales o hechos geográficos en diferentes mapas a partir de indicaciones verbales que el docente va entregando, inhibiendo estímulos adyacentes a los presentados pues se focaliza la información en los inputs orales que entrega el docente, manteniendo la atención en la tarea que están realizando.</p> <p>Eje Temático Historia</p> <p>-Sería positivo realizar dentro del aula juegos como la “guerra de conocimientos” en donde se elige cualquier contenido que esté trabajando y se propone a los estudiantes que indiquen, levantando la mano o escribiendo en una hoja, todo lo que saben acerca de lo presentado por el docente como, por ejemplo, personajes históricos, procesos sociales, accidentes geográficos, guerras, etc. Si se plantea la estrategia de forma escrita, se recomienda trabajar con tiempos establecidos (3 a 5 minutos) por cada contenido para focalizar la atención de los estudiantes.</p>
<p>Ciencias Naturales</p>	<p>Eje temático Ciencias Físicas y químicas</p> <p>-Durante el trabajo de laboratorio, se sugiere que los estudiantes realicen un trabajo sistemático en diversas actividades a través del uso de TIC’s en donde, por ejemplo, puedan a través de un video ir siguiendo los pasos para desarrollar un determinado experimento y tomen fotos de las reacciones químicas que se producen durante los experimentos, comparando con el vídeo si son los mismos cambios, si realizaron los mismos pasos, etc., con el fin de que focalicen su atención frente a tales reacciones y detallen con las imágenes lo que sucede durante el proceso, logrando estar atentos e inhibiendo estímulos, tanto externos como internos, que no permitan llevar a cabo cada uno de los</p>

	<p>pasos para alcanzar los objetivos establecidos.</p> <p>-Dentro de los experimentos que se realicen, antes de comenzar, el docente le presentará a los estudiantes diversas imágenes correspondientes a distintos experimentos respecto a los cambios químicos que se pueden presenciar. Los alumnos deberán identificar cada uno de los experimentos y clasificar las imágenes de las posibles reacciones que deben suceder en cada uno, ordenándolas en sus cuadernos, logrando distinguir cada experimento, proceso y reacción. Lo anterior, permitirá que los estudiantes seleccionen aquellas imágenes correctas y a su vez descarten las imágenes distractoras que se le presenten.</p>
--	---

Tabla N° 2 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Inhibición.

Función Ejecutiva Cambio	
Descripción	Capacidad de realizar transiciones con flexibilidad dentro de una situación, actividad o aspecto de un problema a otro según las exigencias del entorno.
Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	<p>Eje temático Comunicación oral</p> <p>-En la realización de debates, exposiciones orales, representaciones, etc., se sugiere que el (la) docente pueda escoger uno o dos estudiantes (al azar y de forma rotativa) que actúen como monitores y contraparte de lo expuesto por sus pares, realizando preguntas, dando opiniones y/o exponiendo datos que impulsen a sus compañeros a debatir y rebatir sobre la perspectiva e información que ellos han expuesto, en contraparte con lo informado por los dos estudiantes monitores. Para que esto sea efectivo, el (la) docente puede entregar tarjetas con ideas y/o argumentos a los monitores, de modo de asegurar que se produzca un debate, en que distintas posturas e ideas se puedan entrelazar, facilitando la transición entre pensamiento divergente y convergente que se pueda generar en el grupo curso.</p> <p>Eje temático Lectura</p> <p>-Para fomentar el cambio, se propone presentar a los estudiantes diversas</p>

	<p>formas en que se puede visualizar una palabra, y cómo esta va cambiando su sentido y significado en base al contexto lingüístico que lo rodea. Por ejemplo, utilizar la palabra “café”, en oraciones como “yo tomo un café”, “el perro es café”, “el café se obtiene mezclando el rojo y negro”, etc., además, se puede trabajar con actividades que impliquen familias de palabras, de modo que los estudiantes puedan comprender que si bien ciertas palabras son semejantes entre sí, en cuanto a forma y grafemas, difieren en el significado que tienen y por ende en el contexto lingüístico que se pueden utilizar.</p>
<p>Matemática</p>	<p>Eje temático Geometría</p> <p>- Entregar múltiples medios de expresión de las figuras y cuerpos geométricos, ya sea utilizando material concreto en la construcción de éstos y/o software educativo, de modo que el estudiante pueda transformar la información expresada en datos (por ejemplo, medidas en centímetros) a un medio concreto o digital que le permita manipular de mejor forma esta información.</p> <p>Eje temático Datos y Probabilidades</p> <p>- Al momento de resolver problemas, se sugiere que el docente favorezca el que los estudiantes en un primer momento propongan diferentes formas de resolverlos, estableciendo un bagaje de posibilidades para que luego los mismos estudiantes, con orientación del profesor, puedan seleccionar la manera que a ellos más les facilita la resolución de tales problemas, haciendo consciente a los estudiantes de que no hay solo un modo de llegar a las respuestas, haciendo la trascendencia de esto, a situaciones de la vida cotidiana.</p>
<p>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</p>	<p>Eje Temático Historia</p> <p>-Se sugiere construir organizadores semanales en hojas de block y en Word utilizando el computador para beneficiar el aprendizaje de los días de la semana, los meses del año, las rutinas, las estaciones del año, las horas pedagógicas y de recreo, presentando situaciones problemáticas a los estudiantes como, por ejemplo, qué pasaría si el recreo durara 2 horas, o si hubieran 10 meses del año en vez de 12, entre otros, para que los estudiantes puedan flexibilizar su pensamiento y resolver problemas.</p>

	<p>-Se sugiere representar la información histórica nacional o internacional a través de comics, vídeos, ensayos escritos, cartas, canciones, poemas, entre otras pero contada de otra forma. Para esto el o la docente deberá presentar un problema como, por ejemplo, ¿Qué habría pasado si la bomba atómica en Hiroshima no hubiera estallado? O plantear a los estudiantes que cuenten la historia del Combate Naval de Iquique tomando el rol de un niño, niña o joven peruano, lo cual facilitaría la flexibilidad cognitiva en la resolución de problemas.</p>
<p>Ciencias Naturales</p>	<p>Eje temático Ciencias de la vida</p> <p>-A partir de las actividades del cuerpo humano, es bueno que los estudiantes comprendan el proceso de desarrollo de los seres vivos, por lo tanto, es recomendable tener paneles con imágenes de procesos evolutivos en donde se evidencien sus cambios, lo que permitirá que los alumnos comprendan dichos procesos y se familiaricen con ellos. El profesor/a deberá explicar los diversos procesos evolutivos que sufren los seres vivos, y para que los estudiantes comprendan estos, cada uno deberá presentar semana a semana los cambios de seres vivos que les hallan llamado la atención.</p> <p>Eje temático Ciencias físicas y químicas</p> <p>-Buscar diversos medios de representación sobre un mismo experimento, primero con imágenes de los procesos, luego a través de un vídeo y posteriormente realizándolo ellos mismos, con el fin de observar diversas metodologías que favorezcan su comprensión.</p> <p>-Por otro lado, se puede presentar un experimento a realizar, el curso se dividirá en pequeños grupos y cada uno de ellos deberá representar este experimento de manera diversa, utilizando diferentes materiales, maqueta, imágenes, power point, videos, esquemas, etc. Lo anterior, favorecerá el desarrollo del pensamiento divergente, obteniendo variadas oportunidades para poder demostrar sus experimentos, asimismo favorecerá el pensamiento convergente, pues se centrarán en un formato de representación.</p>

Tabla N° 3 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Cambio.

Función Ejecutiva Control Emocional	
Descripción	Capacidad para modular las respuestas emocionales ante diversos eventos.
Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	<p>Eje temático Lectura</p> <p>-Fortalecer el autoconcepto respecto de las propias capacidades y debilidades, mediante el refuerzo positivo a los estudiantes y la transmisión de expectativas que motiven el trabajo en el aula, dependiendo de los niveles educativos en que se implementen se pueden entregar incentivos como pegatinas, medallas, timbres, bonus de puntaje, mural de comportamiento, entre otras.</p> <p>Eje temático Comunicación oral</p> <p>-Cuando los alumnos deban exponer o realizar presentaciones orales, se recomienda realizar previamente sesiones cortas de relajación (5 o 10 minutos) que permita a los estudiantes regular el nerviosismo, ansiedad o temores, con el fin de beneficiar la exposición oral de cada tema.</p>
Matemática	<p>Eje temático Números y operaciones</p> <p>- Flexibilizar frente a estados emocionales y/o estrés a los que los estudiantes se ven expuestos en los dictados, haciendo uso del tablero de emociones y en caso de ser necesario, volver a evaluar a algunos estudiantes de manera individual y en solitario, de modo que estos tengan la seguridad de sentirse en un ambiente amigable y acogedor.</p> <p>Eje temático Patrones y álgebra</p> <p>- Al momento en que los estudiantes deban resolver ejercicios frente a sus pares, que estos se realicen en duplas, otorgando además tiempo para preparar el ejercicio, de modo que los estudiantes se sientan más seguros respecto de sus conocimientos, utilizando el panel de emociones como recurso para el docente que le dé la posibilidad de determinar si es adecuado o no exponer a los alumnos. Configurándose el aula como un espacio de seguridad y protección que les brinda regulación.</p>

<p>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</p>	<p>Eje Temático Historia</p> <p>-Se sugiere que los estudiantes expongan ante el curso una descripción personal, incluyendo a sus familias, los gustos, intereses, etc., utilizando apoyo gráfico como cartulinas, dibujos o power point, con la finalidad de que puedan controlar sus emociones ante la exposición pública de ideas. Las exposiciones orales también favorecen el trabajo de la FE de Planificación, MT y Monitoreo, pues para exponer se necesita organizar la información desde lo más general a lo más particular; se debe mantener la información en “línea” para que no se olvide; y se debe estar atento a las dificultades que se puedan presentar en la exposición como la utilización de palabras incorrectas, monitoreando todo el proceso oral.</p> <p>Eje Temático Formación Ciudadana</p> <p>-Sería positivo implementar actividades donde los estudiantes puedan simular diferentes situaciones, representando roles específicos que los lleven a debatir problemáticas actuales como, por ejemplo, las manifestaciones, el sufragio, conflictos étnicos, contaminación ambiental, violencia de género, entre otros. La actividad anterior se debe implementar con el objetivo de regular el comportamiento de los estudiantes cuando estos se ven enfrentados a diversas situaciones problemáticas, evitando conductas disruptivas (violencia física, llantos, pataletas, gritos, descalificaciones verbales, etc.) que pongan en peligro la convivencia ciudadana.</p>
<p>Ciencias Naturales</p>	<p>Ciencias de la tierra y el universo</p> <p>-Frente a actividades para entender los procesos sísmicos, tsunamis y cambios climáticos sobre el cómo reaccionar a ellos, se puede realizar un panel que permita a los estudiantes saber que hacer frente a estas situaciones, con imágenes que representen rostros que incentiven a que hacer frente a diversas situaciones. Los estudiantes podrán dar ideas, sobre como ellos lo harían transformándose en aprendices activos, y regulados, al controlar sus emociones respuestas. Además, lo anterior permitirá que los alumnos asuman los cambios o sucesos naturales, preparándose con anterioridad para enfrentarse a ellos.</p> <p>Ciencias de la vida</p>

	<p>-Frente a los procesos de desarrollo de los seres humanos, se pueden integrar tarjetas que permitan a los estudiantes compartir sus emociones frente a los propios cambios que ellos perciben de sí mismos, en donde se observen distintos rostros de sentimientos o emociones. A su vez, pueden implementarse tarjetas con signos de interrogación o acotaciones, para que el docente ofrezca la oportunidad de compartir sus experiencias, de modo que todos puedan participar de la clase. El compartir sus emociones y cómo enfrentan los cambios, les llevará a desarrollar el autocontrol.</p>
--	---

Tabla N° 4 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Control Emocional.

Función Ejecutiva Iniciativa	
Descripción	Capacidad que se relaciona con comenzar una tarea de forma independiente, generando ideas o estrategias para la solución de problemas.
Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	<p>Eje temático Lectura</p> <p>-Se sugiere que al inicio del año académico y/o de cada unidad, el (la) docente presente al grupo curso un listado de las distintas temáticas que se trabajarán, informándole a los estudiantes que pueden decidir el orden en que sean expuestas, según sus propios intereses, agrados, etc., de forma que ellos se puedan ir anticipando, por medio de la creación de una carta Gantt (FE planificación y organización) a las temáticas a tratar y puedan implicarse de forma activa en el contenido que se está trabajando, cerciorándose de que lo propuesto se va realizando según lo acordado (FE monitoreo).</p> <p>-Al trabajar los distintos tipos de textos, el (la) docente puede presentar distintas opciones para que los estudiantes puedan seleccionar de forma autónoma, según sus propios intereses, el texto a leer, realizando luego una exposición, resumen, presentación, etc., respecto al texto que leyó; sus características, personajes, etc., creando para ello una pauta, un cuadro resumen, etc., que les permita cerciorarse de que lo relevante del texto leído se encuentra presente en lo que ellos expondrán (FE monitoreo y planificación y organización).</p>
Matemática	Eje temático Datos y probabilidades

	<p>- Dar libertad para que los estudiantes propongan temáticas de su interés en las que puedan aplicar sus conocimientos. Por ejemplo, realizar investigaciones de carácter cuantitativo en relación a motivaciones personales, en donde puedan sistematizar información recopilada y expresarla en gráficos o tablas, lo que además pondrá en práctica otras funciones ejecutivas, como lo son la planificación y el monitoreo.</p> <p>Eje temático Números y operaciones</p> <p>- Realizar actividades prácticas contextualizadas, en las cuales los estudiantes puedan aplicar los contenidos. Como por ejemplo, que los alumnos organicen una actividad a nivel de curso, haciendo presupuestos de acuerdo a límites de dinero y preferencias consensuadas respecto de elementos a considerar en la actividad, para luego realizar las compras.</p>
<p>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</p>	<p>Eje Temático Formación Ciudadana</p> <p>-Los estudiantes proponen nuevas normas para incluirlas en el trabajo de aula, distinguiéndolas de las ya establecidas, favoreciendo su iniciativa respecto al cumplimiento de las normas de aula y del establecimiento educativo en general.</p> <p>-Se recomienda establecer metas de trabajo para favorecer la buena convivencia entre los compañeros, el trabajo en equipo y la iniciativa en el cumplimiento de objetivos. Estas metas deben ser acotadas a la realidad y cumplibles por todos los estudiantes.</p> <p>-Abordando el tema de las problemáticas sociales actuales, se muestran a los estudiantes vídeos que involucren hechos de intolerancia religiosa, de género, cultural, política, étnica, etc. A partir de éstos, se pretende que los estudiantes elijan un hecho y generen acciones que favorezcan la aceptación y el respeto por la diversidad existente como, por ejemplo, manifestaciones culturales dentro del establecimiento, entrega de panfletos a la ciudadanía, pegado de afiches que llamen a la concientización de la diversidad, lo que favorecería la iniciativa y el trabajo en equipo.</p>

	<p>Eje Temático Historia</p> <p>- Construcción de un mapa biográfico para conocer los hechos importantes de la persona y de las personas significativas que han aportado en la vida de los estudiantes. Este trabajo favorecería la iniciativa en la investigación y en la resolución de problemas respecto a la pregunta ¿Quién soy?</p>
<p>Ciencias Naturales</p>	<p>Ciencias de la vida</p> <p>-Para introducir el tema de los seres vivos, se recomienda que el docente a partir de una salida pedagógica a museos, zoológicos, granjas, etcétera, pueda dar distintas opciones de presentación (maquetas, dibujos, exposiciones, escritos, vídeos, etcétera), para que los estudiantes escojan un animal en base a su interés y se involucren con la temática, promoviendo la iniciativa de los niños, niñas a querer compartir lo observado, lo que llamo su atención, siendo aprendices activos dentro d elas mismas clases.</p> <p>Ciencias de la tierra y el universo</p> <p>-Frente a las actividades que se presentan en los planes y programas, seria positivo que los estudiantes propongan qué temas o contenidos desean visualizar durante el semestre, con el fin de verse involucrados en la asignatura desde su interés. Escogiendo los contenidos y la manera en que desean representarlos, ya sea con dibujos, maquetas, videos, uso de la sala de enlaces, entre otras con el fin de que cada uno de ellos decida y se involucre en el trabajo de la unidad.</p> <p>Ejes en general</p> <p>-En actividades que se realicen, para evaluar el aprendizaje de los contenidos sería positivo que los alumnos escogieran la manera en que quieren ser evaluados dándole a escoger evaluaciones orales, trabajos escritos, disertaciones, pruebas escritas, entre otras. Lo anterior permitirá, que cada estudiante escoja según afinidad el cómo presentar el contenido a desarrollar,</p>

	brindándoles la oportunidad para tomar decisiones e involucrándose con los contenidos.
--	--

Tabla N° 5 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Iniciativa.

Función Ejecutiva Memoria de Trabajo	
Descripción	Capacidad de mantener información en la mente con la finalidad de completar una tarea.
Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	<p>Eje temático comunicación oral</p> <p>-Se sugiere que previo o posterior a las distintas unidades y/o contenidos que se vayan trabajando durante el año académico, se conformen grupos de trabajo, con el fin de realizar una presentación oral, exposición, representación, etc., de la temática, utilizando para ello los conocimientos previos, lo investigado por el grupo de trabajo y lo enseñado por el docente (en caso de ser posterior), a modo de realizar un resumen de los aspectos más relevantes del contenido. El momento para la presentación (previo o posterior), podría ser seleccionado y definido por el grupo de trabajo que realiza cada presentación, de forma que los estudiantes puedan comprometerse e implicarse en lo que realizan (FE iniciativa).</p> <p>-Se sugiere que los estudiantes puedan diseñar fichas personales sobre el discurso a exponer, siguiendo un hilo conductor en base a la definición, características y descripción de la temática a abordar, permitiendo que estos puedan hablar fluida y coherentemente al momento de realizar la exposición (FE planificación y organización).</p> <p>-Respecto a la realización de debates y/o exposiciones grupales, se recomienda que los estudiantes puedan organizarse en cuanto al tema a abordar, generando lineamientos que guíen la estructura de la exposición como las palabras claves a utilizar que les permitirán evocar información relacionada con la temática a exponer.</p>
Matemática	<p>Eje temático Números y operaciones</p> <p>- Realizar un trabajo sistemático, en el cual se entreguen apoyos visuales, los cuales se retirarán progresivamente, de acuerdo a los avances que los</p>

	<p>estudiantes tengan clase a clase. Un ejemplo de esto, es la utilización de fichas que contengan las tablas de multiplicar, las cuales se utilizarán de forma permanente en la realización de actividades al inicio de abordar el contenidos. Luego, se retirarán las tablas que los estudiantes tengan consolidadas para, finalmente, retirar todo el apoyo y que ellos puedan acceder a esta información almacenada en su memoria para ser utilizada tanto en contextos de aula como de la vida cotidiana para la resolución de problemas.</p> <p>Eje temático Geometría</p> <p>- Dividir el curso en grupos que puedan graficar figuras geométricas y/o construir cuerpos geométricos para que sean expuestos en el aula de forma permanente junto con los nombres de cada una y las fórmulas para determinar perímetros, áreas y volúmenes, de modo que los estudiantes puedan recurrir a ellas cuando lo requieran, intencionando la utilización de tales fórmulas en situaciones de la vida cotidiana, favoreciendo a través del uso su memorización.</p>
<p>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</p>	<p>Eje Temático de Historia</p> <p>-Realizar juegos grupales como, por ejemplo, “¿quién soy?”. Este juego consiste en la elección, por parte de un compañero, de una imagen de un personaje histórico nacional o internacional. Esta imagen se entregará a otro compañero el cual deberá colocársela en la frente y realizar preguntas que le permitan averiguar la identidad del personaje, lo que permitirá recordar y mantener la información necesaria para lograr descubrir el personaje, potenciando las FE de MT, inhibición y monitoreo pues, el estudiante deberá tener la información en “línea” para hallar la respuesta, deberá focalizar su atención e inhibir estímulos tanto externos como internos y deberá automonitorear sus respuestas para no repetirlas.</p> <p>-Crear crucigramas históricos al finalizar unidades de trabajo, los cuales permitan sintetizar y mantener la información activa en la mente de los estudiantes, facilitando su comprensión y el recuerdo de esta (MT).</p> <p>Eje Temático en general</p>

	<p>-Crear y utilizar estrategias mnemotécnicas para recordar y mantener información esencial para el estudio como, por ejemplo, la creación de acrósticos, favoreciendo la MT de los estudiantes pues así se recordaría de una manera más efectiva la información.</p> <p>-Crear mapas conceptuales luego de cada sesión de trabajo, los cuales tendrán que realizarse en los cuadernos de los estudiantes. La finalidad de esta actividad se relaciona con la activación de información necesaria para las próximas sesiones de trabajo, potenciando la MT de los estudiantes.</p>
Ciencias Naturales	<p>Ciencias Físicas y químicas</p> <p>-Realizar una bitácora con las reacciones de los experimentos que se realizan, en donde ellos registren a través de dibujos, escritos o fotografías cada una de los cambios que se reproducen, y así en próximas sesiones revisar lo trabajado, recordando lo que se realizó y sucedió en cada actividad. Esto será un apoyo para evocar la información adquirida durante los trabajos, siendo el apoyo visual el que permita secuenciar el conocimiento y trabajo de los alumnos. Además, los estudiantes podrán utilizar este portafolio para luego enfrentarse a evaluaciones.</p> <p>Ciencias de la vida</p> <p>-De acuerdo a los contenidos relacionados con el cuerpo humano, el confeccionar un portafolio individual de imágenes, dibujos y definiciones clase a clase, les permitirá a los estudiantes recordar cada sesión relacionando cada uno de los contenidos. Además, le permitirá a los docentes realizar a partir de él, la activación de conocimientos previos. El comprender el contenido sobre el cuerpo humano al realizar este portafolio, les ayudará a organizar la información que van adquiriendo.</p>

Tabla N° 6 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Memoria de Trabajo.

Función Ejecutiva Planificación y Organización	
Descripción	Capacidad para manejar las demandas de las tareas actuales y proyectadas a futuro de forma de anticipar acontecimientos y metas, desarrollando las medidas adecuadas para realizar las actividades.

Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	<p>Eje temático Comunicación oral</p> <p>-Se pedirá a cada estudiante que pueda confeccionar un calendario mensual respecto a las distintas lecturas, exposiciones, trabajos, etc., que deban realizar, de modo que semanalmente se puedan ir anticipando y cerciorando (FE monitoreo) de las actividades solicitadas por el (la) docente, con el fin de realizarlas de forma adecuada, según las exigencias y características del trabajo a desarrollar.</p> <p>Eje temático Lectura</p> <p>-Ante las diversas evaluaciones de lecturas semanales, mensuales y/o lecturas compartidas, guiadas, etc., que se realicen en el curso, se sugiere al docente entregar una “planificación de lecturas” (en el diario mural, de forma personal a cada estudiante, etc.), en donde se estipulen las actividades previas que los educandos deben llevar a cabo, como: identificar los personajes de la lectura, identificar el conflicto de la historia, el tiempo en que transcurre, etc., de modo que de manera rotativa y previa a la evaluación, un número determinado de estudiantes (de forma voluntaria o seleccionados por el docente) puedan compartir con sus pares lo que han leído.</p>
Matemática	<p>Eje temático Medición</p> <p>- Favorecer en horarios de clase la creación por parte de los estudiantes de protocolos y/o pautas que guíen su trabajo y el desarrollo de los diversos ejercicios/resolución de problemas, a partir de lineamientos entregados por el docente. Estos protocolos o pautas pueden crearse de forma individual o a nivel de curso, en donde el docente actúe como brazo articulador que permita organizar y canalizar las ideas, utilizándose de forma permanente para que los alumnos adquieran el hábito de sistematizar su trabajo.</p> <p>Eje temático Datos y probabilidades</p>

	<p>- Fomentar el diseño de cuadros y cartas Gantt que guíen la recolección de datos de acuerdo a criterios entregados por el docente, optimizando su trabajo. En niveles menores, cada apartado puede estar identificado con imágenes o símbolos que los representen, que permitan sistematizar información recopilada, como datos o unidades. Base que se puede extrapolar a la vida cotidiana, permitiéndole aplicar ésta metodología en los contextos que lo requieran.</p>
<p>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</p>	<p>Eje Temático Historia</p> <p>-Creación de una carta Gantt que permita visualizar y organizar diversas actividades que realizan los estudiantes de forma semanal, mensual, semestral o anual, respecto a las actividades académicas y de estudio en el hogar. Esta construcción puede ser confeccionada por el propio estudiante en su hogar o en la sala de clases como trabajo en equipo, lo cual facilitará el cumplimiento de objetivos o hitos, la resolución de problemas y la organización del tiempo individual para lograr las metas propuestas.</p> <p>Eje Temático en general</p> <p>-Realizar listas de tareas para cada actividad individual o grupal que se realicen dentro de la sala de clases, con la finalidad de organizar el trabajo de cada integrante del grupo y de guiar el trabajo individual de los estudiantes, facilitando el cumplimiento de objetivos y la organización del tiempo.</p>
<p>Ciencias Naturales</p>	<p>Ciencias Físicas y químicas</p> <p>-Presentar un panel de anticipación al trabajo con los pasos a seguir en cada experimento, lo que permitirá a los estudiantes ir paso a paso realizando la actividad. Esto facilitará que los estudiantes tengan un plan de trabajo, el cual favorecerá su propio trabajo y realización de las actividades.</p> <p>-Se puede entregar una pauta con los pasos e imágenes a seguir en donde los estudiantes registren cada hecho o reacción, lo que les ayudará a comprender que hay un proceso que se debe organizar para lograr cada objetivo, y el llevarlos en orden favorecerá a finalizar de manera satisfactoria cada actividad.</p>

	<p>-Antes de comenzar los experimentos, los alumnos pueden escribir los pasos que llevarán a cabo y distribuir los roles, si trabajan de manera grupal, ya que, al tener un plan de trabajo, permitirá que los estudiantes organicen el tiempo, las actividades que deben llevar a cabo, el cómo deben organizar su trabajo, con el fin de cumplir lo propuesto al inicio de la actividad.</p> <p>Ciencias de la tierra y el universo</p> <p>-Al realizar grupos para confeccionar maquetas o disertaciones sobre la tierra y su estructura, se les puede pedir a los estudiantes que diseñen un plan de trabajo en donde cada alumno este a cargo de un punto a desarrollar, en donde cada uno se atribuya roles en el trabajo. Esto intencionará su pensamiento divergente al plantear objetivos, y para llevarlos a cabo y diseñar un plan permitirá que potencien su pensamiento divergente. Además, favorecerá que los estudiantes puedan realizar sus propias actividades por sí solos, extrapolando esto a diversas actividades de la vida diaria.</p> <p>-Frente a los contenidos de cambios climáticos o sucesos de hechos naturales, se les puede pedir a los alumnos que diseñen planes de ¿qué hacer en caso de ...?. Para lo anterior, se deben exponer a diversas situaciones en donde ellos desarrollen que pasos realizarían si están en la sala, en la casa o en el patio, frente a un temblor, terremoto, Tsunami entre otras, compartiendo esto con los diversos cursos e institución escolar. Lo anterior, permitirá que los alumnos puedan sentirse y posicionarse como aprendices activos al compartir con otros sus experiencias o propuestas.</p>
--	--

Tabla N° 7 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Planificación y Organización.

Función Ejecutiva Organización de Materiales	
Descripción	Capacidad para mantener un orden de los espacios de trabajo, de producción y almacenamiento de información de modo de lograr una mayor organización de la tarea.
Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	<p>Eje temático Escritura</p> <p>-(Enfocada de 4° a 6° año básico) Se recomienda que el (la) docente pueda</p>

	<p>disponer de cajas, carpetas, libreros, etc., en donde se pida a cada estudiante que de forma autónoma y por orden alfabético puedan dejar (y luego retirar) los diversos trabajos, actividades, talleres, etc., que van siendo solicitados para una fecha en particular, de modo que ellos mismos puedan ir manteniendo en orden los diversos insumos con los cuales deben contar.</p> <p>-(Enfocada de 1° a 3° año básico) Se sugiere que el (la) docente pueda disponer de distintas cajas, estantes, etc., en donde los estudiantes guarden de forma ordenada los materiales necesarios para las distintas actividades que se puedan llevar a cabo, como: caja para cuadernos de lenguaje y comunicación y cuadernos de caligrafía, caja para lápices, gomas, sacapuntas, etc., de forma que cada semana se elija a uno o dos ayudantes que puedan ir distribuyendo lo necesario para cada actividad a realizar.</p> <p>Eje temático Lectura</p> <p>-Se recomienda confeccionar un armario de lecturas, donde los estudiantes puedan realizar fichas de cada lectura que realizan colgándolas dentro del armario. Esto permitirá dar un orden al trabajo que ellos mismos realizan durante el año, secuenciando los contenidos.</p>
Matemática	<p>Eje temático Números y operaciones</p> <p>- Respecto del uso de material concreto o figurativo, utilizar estantes que clasifiquen los materiales a utilizar, sistematizando metodologías de uso de éstos. Por ejemplo, dividir estantes de acuerdo a los diversos materiales de trabajo, los que contengan “bolsitas” con una determinada cantidad de objetos por cada alumno, creando pautas de trabajo y cuidados para/con los materiales.</p> <p>Eje temático Geometría</p> <p>- Proponer que los estudiantes, en grupos de trabajo, diseñen la distribución del mobiliario del aula en un plano de forma estratégica, considerando el espacio ocupado por cada mueble, así como los espacios libres para el tránsito de los estudiantes y los docentes, en donde también se hace presente la planificación, pues este orden debe ser estratégico de acuerdo a las características tanto del</p>

	espacio como de quienes lo habitan.
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	<p>Eje Temático Historia</p> <p>-Establecer y organizar los materiales necesarios para la construcción de un mapa biográfico, con la finalidad de exponer hechos importantes de la vida personal. Lo anterior favorecería el orden de los estudiantes ante la realización de proyectos individuales o grupales, lo cual facilitaría la resolución de problemas a los que se pueden enfrentar los niños, niñas y jóvenes al no tener todos sus materiales o tenerlos desordenados antes de comenzar a trabajar, pues el estar preocupado constantemente de lo que no está o de lo que falta, desvirtúa la atención.</p>
Ciencias Naturales	<p>Ciencias Físicas y químicas</p> <p>-Al plantear experimentos, se sugiere previamente que el docente entregue una lista de materiales a cada estudiante o grupo de trabajo, con la finalidad que estos recolecten sus materiales y los ordenen en un espacio destinado para que al momento de realizar la actividad cuenten con todo lo necesario para llevarla a cabo. Los materiales estarán escritos en un panel de tareas o diario mural, separados por grupo o actividad para que los estudiantes puedan colocar un símbolo que represente la presencia o ausencia de los materiales requeridos.</p> <p>-Al inicio de cada actividad que realicen durante el día, el docente debe anotar en la pizarra los materiales o elementos que se requerirán para llevar a cabo los trabajos a realizar, de manera de supervizar que los estudiantes tengan los materiales necesarios y si no cuentan con ellos, el docente pueda facilitarlos, con la finalidad que todos los estudiantes puedan llevar a cabo las tareas encomendadas.</p>

Tabla N° 8 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Organización de Materiales.

Función Ejecutiva Monitoreo	
Descripción	Capacidad de la propia persona para evaluar los hábitos de comprobación respecto a la realización de un trabajo, con el fin de garantizar la consecución adecuada de una meta.
Asignatura	
Lenguaje y Comunicación	Eje temático Lectura

	<p>-Ante la realización de diversas lecturas, en un primer momento se pedirá a los estudiantes que trabajen en pares, de modo que uno lea y el otro se vaya percatando de los errores que va cometiendo (encerrando las palabras en un círculo, subrayándolas, etc.), para que posteriormente sea el mismo estudiante quien vaya automonitoreando su lectura, pudiendo identificar los errores que va cometiendo para corregirlos de forma inmediata. Para esto, el (la) docente, en compañía de los estudiantes pueden confeccionar una lista de cotejo con distintos indicadores, que les permitan ir comprobando el progreso y logro adecuado de su lectura.</p> <p>-Posterior a cada evaluación de lectura que se realice, se pedirá a cada estudiante que pueda realizar una autoevaluación (creada por los propios estudiantes en compañía del docente) respecto a su propio proceso lector, de modo de verificar si lo realizado conllevó a la comprensión y éxito de las demandas que la lectura y evaluación requerían.</p>
<p>Matemática</p>	<p>Eje temático Patrones y álgebra</p> <p>- Entregar pautas con los pasos necesarios para realizar los ejercicios, con la finalidad de que los estudiantes puedan monitorear la ejecución correcta de cada paso, pudiendo corregir inmediatamente los errores que se hayan realizado. Por ejemplo, el uso del PAPOMUDAS que significa la secuencia que se debe seguir para la resolución de los ejercicios en orden, es decir: PA es igual a parentesis; PO es igual a potencias; MU se relaciona con la multiplicación; la D es igual a división; la A se relaciona con la adición; y la S con la sustracción.</p> <p>Eje temático Números y operaciones</p> <p>- Favorecer por parte de los estudiantes, la creación de listas de tareas a partir de objetivos de trabajo específicos, de modo que los estudiantes sepan de forma concreta y significativa las distintas tareas que se ejecutarán y puedan monitorear su progreso en las distintas actividades que lleven a cabo. Estos pasos pueden estar graficados en imágenes, símbolos o con palabras y los estudiantes deberán al final de cada clase a través de un cierre metacognitivo intencionado por el docente, reflexionar acerca de su propia autorregulación.</p>

<p>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</p>	<p>Eje Temático en General</p> <p>-Se recomienda trabajar la Metacognición con los estudiantes luego de cada sesión de trabajo por medio de la implementación de la “Escalera de la Metacognición”. Para implementar esta estrategia, los estudiantes deberán responder una serie de preguntas en hojas sueltas o en sus cuadernos, las cuales se relacionan con cada peldaño de la escalera como, por ejemplo, ¿Qué hice en la sesión? ¿Cómo lo hice? ¿En qué me equivoque? ¿Cómo lo puedo mejorar? Entre otras preguntas. Esta estrategia favorece el monitoreo del trabajo realizado, la flexibilidad cognitiva, la transcendencia del aprendizaje y su significatividad.</p>
<p>Ciencias Naturales</p>	<p>Ciencias Físicas y químicas</p> <p>-En cuanto a los experimentos, se le pedirá a los alumnos que registren cada paso que realizan y el cómo lo realizan, en donde puedan describir las diversas situaciones que ocurran, en donde al final ellos mismos evalúen el proceso que se llevó a cabo y si resultaron o no los experimentos dando la explicación del por qué creen ellos que llegaron a esas conclusiones, qué cambiarían en próximos eventos, en qué se equivocaron, entre otras. Esto favorecerá, a que los propios alumnos desarrollen un aprendizaje regulado, siendo conscientes de las decisiones que toman y las actividades que llevan a cabo.</p> <p>Ciencias de la vida</p> <p>-Al finalizar cada clase o actividad que se relacione con análisis, descripciones, clasificaciones de elementos, etcétera, se sugiere que el docente realice preguntas inductoras como por ejemplo, ¿qué aprendí hoy? ¿cómo lo puedo utilizar? ¿qué me gustó más? ¿qué fue lo más difícil o novedoso? ¿qué favoreció mi aprendizaje?, entre otras, en donde los estudiantes puedan expresar y valorar su participación, gustos y sugerencias a las actividades ejecutadas. Además, permitirá que los estudiantes compartan su propio aprendizaje, resuelvan sus dudas y se den cuenta de que cosas les favorecen para aprender o que otras son barrera para su aprendizaje.</p>

Tabla N° 9 Orientaciones Psicopedagógicas para la FE de Monitoreo.

CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES

En base al objetivo planteado al inicio de esta investigación por un lado, se proponen los lineamientos generales de orientaciones psicopedagógicas para promover el trabajo y la incorporación explícita de las FE propuestas desde el Modelo BRIEF en las BC para la Educación Básica en Chile, considerando las prácticas pedagógicas y los ejes que guían actualmente el proceso educativo en este nivel. Lo anterior se realizó basado en revisión de bibliografía nacional e internacional correspondientes a las FE, sus características, componentes, modelos explicativos, entre otros; el análisis de las BC para la Educación Básica y la opinión de diversas expertas en el área educativa.

Por otro lado, desde los estudios e investigaciones nacionales e internacionales, se destaca la relevancia de las neurociencias como aspecto central para el conocimiento del desarrollo cerebral, las funciones, habilidades, conexiones, entre otras, que se realizan entre las distintas áreas del cerebro y cómo estas pueden incidir de forma negativa y/o positiva en el aprendizaje y adquisición de nuevos conocimientos que se puedan lograr, dependiendo de cuan bien estén conectadas y desarrolladas las distintas redes neuronales de los estudiantes. A partir de esto, se desprende la necesidad de concretar acciones y estrategias que puedan ser utilizadas en el aula, considerando las FE como aspectos centrales para la toma de decisiones, el actuar y la resolución de problemas.

De esta manera, se expone que las FE se desarrollan en períodos tempranos de la niñez, alcanzando su desarrollo y/o estado maduracional con el transcurso del tiempo y estadios del desarrollo por los que van transcurriendo los niños, niñas y jóvenes. En este sentido, la educación y los procesos de enseñanza y aprendizaje que se lleven a cabo, resultan de gran importancia, ya que a partir de las metodologías, experiencias de

aprendizaje, estrategias, etcétera, que utilicen los docentes para lograr los aprendizajes esperados de los distintos niveles educativos, es que las FE resultarán relevantes para favorecer la asimilación y adquisición de saberes cada vez más complejos, facilitando así el desenvolvimiento de los estudiantes en su contexto académico y social, pues contarán con las destrezas y habilidades necesarias para actuar de acuerdo a las diversas situaciones y/o problemas a los que se vean expuestos. Por consiguiente, los estudiantes lograrán beneficiarse de nuevas experiencias de aprendizaje enriquecidas que contribuyan de forma positiva a la modificabilidad cognitiva que puede alcanzar cada estudiante en pro de sí mismo, pues, las implicancias de promover la incorporación de las FE – planificación, iniciativa, orden, monitoreo, cambio, memoria de trabajo, inhibición y control emocional – radican en la relevancia de estas para potenciar, tanto el aprendizaje de las habilidades instrumentales como la regulación de los comportamientos y emociones para el diario vivir, contribuyendo así, a las interacciones, relaciones interpersonales y desenvolvimiento positivo y óptimo en la sociedad.

Con respecto a la revisión de la situación actual de la Educación Básica en Chile, cabe destacar que desde el análisis cuantitativo realizado, se desprende que en las BC para la Educación Básica, específicamente en los OA esperados en las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Historia y Geografía, las FE no se presentan de manera explícita en los objetivos planteados por nivel educativo. Sin embargo, en la asignatura de Lenguaje y Comunicación, se presentan de manera inexistente de forma explícita, las cuales, de un total de 178 OA correspondientes a la asignatura señalada, la planificación se encuentra explícita con una prevalencia del 2,8%, correspondiente a su expresión en solo 5 OA, lo que extrapola a la totalidad de OA analizados, dando cuenta de la presencia explícita de las FE en las BC para la Educación Básica en un 0,9% de los 524 OA de todas las asignaturas analizadas.

Por su parte, desde los hallazgos cualitativos obtenidos por medio de la opinión de distintas expertas en el área de Educación Básica, se expone que si bien existe una aproximación de algunos aspectos y/o ciertas nociones referidas a las FE, carecen de

conocimientos y sustentos claros y profundos respecto a lo teórico y práctico de dicho tema, contribuyendo así a la confusión de conceptos e ideas planteadas en torno a los componentes de las FE, y la expresión de estas como habilidades que se desarrollan, siendo de orden superior o como la noción de que la inhibición, solo se relaciona con aspectos actitudinales. De manera similar, se constata a través de lo dicho por las expertas entrevistadas, que existe un desconocimiento en lo referido a otros documentos o iniciativas que potencien el trabajo de las FE en las aulas a nivel nacional e internacional, vinculando estas funciones solo con modelos y propuestas ajenas a lo curricular.

Ahora bien, a partir de los hallazgos obtenidos en las entrevistas realizadas, a modo de resumen, se extrae que las expertas entrevistadas poseen una concepción tanto de hombre y de sociedad. Estas concepciones confluyen en una idea central que se relaciona con una organización social basada en el trabajo y especialización de las personas. Las expertas también exponen en sus argumentos, una visión general de educación, la cual entienden como un proceso, como un sistema complejo y bidireccional que involucra variables, dentro de las cuales podemos encontrar al profesor, el aprendiz y el ambiente de aprendizaje.

Otro tema importante que se destaca del análisis realizado a las entrevistas de las expertas tiene relación con las BC para la Educación Básica. Las expertas, reconocen que las Bases son un cuerpo orientador necesario para los docentes del país, pues facilitan el desarrollo de habilidades, la construcción del conocimiento y la organización e implementación de los contenidos mínimos obligatorios. Con base en esto, las consideran altamente útiles para el trabajo docente y que necesariamente deben estar en constante mejora para favorecer el aprendizaje de todas y todos los estudiantes del país.

Dentro del análisis realizado también se puede destacar el tema de las FE, las que son consideradas por las expertas como habilidades y procesos cognitivos básicos que permiten anticiparse, realizar acciones, tomar decisiones, establecer metas y objetivos. Además, favorecen la resolución de problemas a los que se pueden ver enfrentado las

personas en la vida cotidiana. Dentro del análisis de esta categoría de información, las expertas reconocen que el MINEDUC no enfatiza la implementación de estas Funciones en sus BC y que hay un desconocimiento tanto conceptual como metodológico respecto al tema, ya que no las declara explícitamente en los OA diseñados para los estudiantes del país en las asignaturas analizadas en esta investigación.

Cabe destacar que en el análisis realizado a las diferentes entrevistas de las expertas, se hallaron otros temas que no tienen directa relación con las categorías y subcategorías identificadas. Por tanto, esta información se agrupó en un solo tema o categoría general, la cual se excluyó de la investigación, por no tener directa relación con esta misma.

A raíz de todo lo anteriormente expuesto, es que se plantean lineamientos generales para la incorporación de las FE en las BC para la Educación Básica, de modo de progresar así en la implementación de estrategias que fomenten un desarrollo integral en todos los estudiantes.

5.1 Proyecciones de la investigación.

A partir de los hallazgos y de las conclusiones emanadas desde esta investigación y con la finalidad de generar oportunidades y experiencias de aprendizaje significativas que incluyan las FE, se crea un cuerpo de orientaciones psicopedagógicas para complementar los procesos de enseñanza y aprendizaje que realizan diariamente los docentes en las aulas de Educación Básica.

El valor de este cuerpo de orientaciones radica en la importancia que tiene el hecho de que los docentes puedan contar con lineamientos simples o pautas generales y concretas que indiquen el cómo abordar e implementar las FE en las aulas de clases, puesto que estas son de suma importancia para el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Por esta razón, una proyección de esta investigación es la consideración de la FE dentro de las políticas educativas del país como un aspecto esencial que todos los docentes a nivel nacional

deberían considerar y poner en práctica en sus aulas, con la finalidad de enriquecer las prácticas pedagógicas y las experiencias de aprendizaje de todas y todos los estudiantes.

Por tanto, se considera necesario que se proyecten nuevos focos de investigación en el tema, por ejemplo, extender y complementar la investigación actual utilizando las asignaturas que quedaron fuera del presente análisis para ampliar, evidenciar y justificar aún más la necesidad de introducir orientaciones psicopedagógicas en base a las FE dentro de las BC para la Educación Básica. Relacionado con la expansión del análisis, esta investigación se puede proyectar al currículum de Educación Media, debido a que es necesario realizar un análisis cabal y completo de la vinculación de las FE con la educación chilena, además de facilitar conocimientos y pautas prácticas a los docentes.

Otra proyección sería implementar el estudio de las FE respecto a la formación inicial de los docentes especialistas en determinadas asignaturas como son los profesores de Educación Básica y Media, lo que disminuiría las confusiones conceptuales respecto a las FE y su implementación en las aulas, ya que una formación adecuada y relacionada con este tema, entregaría a los docentes reflexión, análisis y pautas pedagógicas claras y adecuadas a las necesidades y características de todas y todos los estudiantes, asegurando y promoviendo con ello, mejores logros en sus aprendizajes.

Además, resultaría beneficioso para el sistema educativo nacional y para el aprendizaje de los estudiantes, proyectar esta investigación hacia la creación de manuales y/o materiales enfocados al trabajo de las FE en las diferentes asignaturas, de forma transversal, para beneficiar las metodologías pedagógicas y contar con diverso material óptimo para el aprendizaje de los estudiantes.

Para complementar las proyecciones precedentes, es necesario llevar a cabo un análisis respecto al trabajo que realizan los docentes de Educación Diferencial/Especial en conjunto con los docentes de Educación Básica y/o Educación Media, en base a la vinculación de las FE con las prácticas pedagógicas que se están desarrollando en la actualidad dentro de las aulas de clases. Lo anterior, a modo de evidenciar cómo se

articulan los trabajos de los distintos profesionales en el aula, el trabajo colaborativo que se lleve a cabo, las adecuaciones, metodologías, estrategias, etcétera, con que cuentan los docentes, para así fortalecer el trabajo colaborativo que se pueda llevar a cabo de forma transversal en todas las instituciones educativas, dado que según el Decreto con Fuerza de Ley N° 170 (2010), es que se considera que el trabajo en conjunto entre estos profesionales, permitirá favorecer los aprendizajes de todas y todos los estudiantes, pues el eje central de toda decisión y trabajo a llevar a cabo, se planteará desde la finalidad de un bien mayor y común: el estudiante.

Otra posible proyección de este estudio radica en la introducción de las FE en procesos evaluativos nacionales como el SIMCE y la PSU, ya que son estos instrumentos los utilizados tradicionalmente para medir los OA que alcanzan los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar. Esto, ya que desde la incorporación de las FE como algo central para el desarrollo integral de los estudiantes, además de la presente implementación a las BC para la Educación Básica, resultaría algo factible de llevar a cabo en la prueba SIMCE, pues es un aspecto que no estaría ajeno a la educación, ni a los procesos de enseñanza y aprendizaje que se están llevando a cabo.

Además, se considera que otra proyección está relacionada con la valoración de los docentes respecto a las FE del Modelo BRIEF, dado que se cree que los docentes y los padres deben conocer y aplicar instrumentos cuantitativos que permitan evidenciar las FE de los niños, niñas y jóvenes, tanto en los establecimientos educacionales como en el hogar, con la finalidad de identificar las barreras y fortalezas de estos en el aprendizaje. También es necesario proyectar esta investigación en la operacionalización de las FE en las asignaturas analizadas como, por ejemplo, Lenguaje y Comunicación o Matemática, de modo de evidenciar qué tan factible es su incorporación en las actividades diarias dentro del aula. Lo anterior se debería realizar fundamentado desde lo expuesto por las expertas entrevistadas en la presente investigación.

Finalmente, resulta necesario proyectar la realización de estudios que vinculen las FE con las orientaciones de las BC o documentos pertenecientes al MINEDUC, de manera de contribuir en las normas y leyes que rigen la Educación en Chile para beneficiar los logros de los aprendizajes, el mejoramiento en la calidad de las oportunidades y en las experiencias de aprendizaje que se ofrecen a las y los estudiantes desde los inicios hacia el término de su formación escolar.

5.2 Limitaciones de la investigación.

Según la investigación realizada y el proceso llevado a cabo, se presentaron ciertas limitaciones que influenciaron la construcción del trabajo de titulación.

En primer lugar, se puede mencionar que en el inicio del trabajo de investigación se contaba con otra profesora guía para el proceso, con la que se estaba trabajando una temática diferente, lo que no se pudo concretar por motivos personales de la docente, influyendo en el cambio de profesora guía, de la temática abordar y del periodo estipulado para comenzar a desarrollar el actual trabajo. Lo anterior, provocó un desfase de un mes para iniciar el actual trabajo de investigación.

En segundo lugar, el hecho de realizar el trabajo de investigación de forma paralela a la Práctica Profesional Docente (PPD) influyó en la organización grupal respecto a las reuniones, debido a la distribución de horario que cada alumna en práctica tenía en cada establecimiento.

En tercer lugar, en lo que respecta a los hallazgos cualitativos, se puede destacar la cantidad de bibliografía encontrada a nivel nacional sobre las FE, ya que al ser pocos los archivos revisados, se cuenta con información en su mayoría de bibliografía internacional, lo que no necesariamente es atinente a la situación actual del país, por lo que las descripciones, comparaciones y evidencias emanan desde lo internacional, realizándose un contraste general con lo que sucede a nivel nacional. Además, cabe señalar que el análisis

sobre los OA realizado, recae solo en la revisión de las BC para la Educación Básica, profundizándose solo en las asignaturas de Matemática, Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Lenguaje y Comunicación, excluyendo otras asignaturas y/o programas nacionales que pudieran contener la presencia de las FE. A partir de lo anterior, es que resulta necesario realizar una proyección hacia otras asignaturas, orientaciones o documentos pertenecientes al MINEDUC con el fin de enriquecer la utilización de estos programas, ya que se evidencia que la implementación de las FE favorece el aprendizaje de todas y todos los estudiantes.

Así mismo, se puede mencionar que las entrevistas realizadas a las expertas, pueden evidenciarse como una limitación, pues algunas de ellas corresponden a exfuncionarias que trabajaron en la confección de las BC, por lo tanto, su apreciación se vuelve subjetiva y no presentan una opinión crítica sobre la posible vinculación de las FE y las BC para la Educación Básica. A su vez, muchas de las expertas eran docentes que se encontraban fuera del sistema educativo o que sólo trabajaron por algunos años en establecimientos educacionales, por lo que hacían alusión desde sus conocimientos y experiencias previas, siendo una visión que se aleja de las prácticas pedagógicas que se están llevando a cabo y la nueva información que se está implementando en las aulas que favorecen el aprendizaje de los estudiantes.

Finalmente, se puede destacar que las entrevistadas fueron personas que pertenecían a la Región Metropolitana y a la región de Valparaíso, por lo que la información recopilada y analizada se centraliza en estas regiones y deja fuera a otros sectores a nivel nacional, que puedan brindar información sobre el uso de las FE. En tanto, lo que en un principio constituyó la mayor de las limitaciones para esta investigación, contactar a las expertas, puesto que resultó un proceso lento y una vez contactadas, se debían coordinar las posibles fechas de entrevistas, la entrevistadora que contaba con el tiempo disponible para viajar, entre otras. Cabe destacar que con muchas de ellas se habló en el mes de noviembre del año 2015 y se lograron realizar las entrevistas en marzo del 2016, lo que retrasó el análisis de estas y la investigación de manera general. Lo anterior, también se relaciona con la cantidad

de personas entrevistadas, ya que muchos de los contactos, debido a su gran demanda laboral y/o situaciones de salud, decidieron suspender las entrevistas, lo que provocó una menor variedad de puntos de vista y perspectivas sobre la vinculación de las BC y las FE.

CAPÍTULO 6 BIBLIOGRAFÍA

Aedo, C. (2000). *Educación en Chile: Evaluación y Recomendaciones de Política*. Recuperado de: <http://www.economiaynegocios.uahurtado.cl/wp-content/uploads/2010/07/inv125.pdf>

Alba, C., Sánchez, P., Sánchez, J. & Zubillaga, A. (2013). Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje, DUA. Traducida al Español, Versión 2.0.

Arellano, J. (2001). La Reforma educacional Chilena. *Revista de la CEPAL*, 73, 83-94, Santiago de Chile. Recuperado de: <http://www.basica.mineduc.cl/>

Artiles, C. & Jiménez, J. (s/f). Taller para el desarrollo de las funciones ejecutivas. Programa para la atención educativa al alumnado con TDAH Centro de desarrollo y estimulación del aprendizaje. Canarias: Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa. Recuperado de: http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/5/WebDGOIE/WebCEP/docsUp/35707201/Docs/Atenci%F3n%20a%20la%20Diversidad/TDA_TDAH/DOSSIER%20PROFESORADO%20FUNCIONES%20EJECUTIVAS.pdf

Asociación Americana de Psiquiatría. (1995). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV)*. MASSON S.A. España.

Avalos, B. (2002). *Profesores para Chile, historia de un proyecto*. Recuperado de: <http://biblioteca.uahurtado.cl/UJAH/Reduc/pdf/pdf/9161.pdf>

Barceló, E., Lewis, S. & Moreno, M. (2006). Funciones Ejecutivas en estudiantes universitarios que presentan alto y bajo rendimiento académico. *Psicología desde el*

Caribe, (18), 109-138. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301806>

Barkley, R. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94.

Bausela, E. (2010). Función Ejecutiva y desarrollo en la etapa preescolar. *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León*, 50(214), 272-276. Recuperado de: http://sccalp.org/documents/0000/1674/BolPediatr2010_50_272-276.pdf

Beyer, H., Bitar, S., Bouveau, P., Carnoy, M., Castro, R., Cillero, M.,... &Tohá, C. (2004). Políticas Educativas y Equidad. Reflexiones del Seminario internacional. Santiago de Chile. Recuperado de: http://www.unicef.cl/web/wp-content/uploads/doc_wp/Políticas%20Educativas.pdf

Caiceo, J. (2009). Esbozo de la Educación Especial en Chile: 1850-1980. *Revista de la maestría en educación, Campo Grande, MS*, 15(30).

Campos (2005). Mapas conceptuales, mapas mentales: y otras formas de representación del conocimiento. Bogotá. Editorial Magisterio.

Carbonell, M. (2012). ¿Cómo trabajamos las funciones ejecutivas en el aula? Recuperado desde: <https://orientadortutorial.wordpress.com/2012/06/01/como-trabajamos-las-funciones-ejecutivas-en-el-aula/>

Celis, L. (2004). La reforma educacional de 1975. *Revista de Educación*, (315), 45-49. Recuperado de: http://bibliorepo.umce.cl/revista_educacion/2004/315/45_49.pdf

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. & Zabala, A. (1999). El constructivismo en el aula. Los profesores y la concepción constructivista. GRAÓ. España.

- Collete, F., Hogge, M., Salmon, E. & Van der Linden, M. (2006). Exploration of the neural substrates of executive functioning by functional neuroimaging. *Neuroscience*, 139, 209-221.
- Corbetta, P. (2007). Metodología y técnicas de investigación social. Edición revisada. España: McGraw Hill. Recuperado de: <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/metodolog3ada-y-tc3a9cnicas-de-investigac3b3n-social-piergiorgio-corbetta.pdf>
- Cornejo, R. & Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos liceos de la Región Metropolitana. *Revista Última Década*, 9(15), 11-52. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22362001000200002
- Cornejo, R. (2006). El experimento educativo chileno 20 años después: una mirada crítica a los logros y falencias del sistema escolar. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(1), 118-129. Recuperado de: <http://www.rinace.net/arts/vol4num1/art8.pdf>
- Correa, S., Figueroa, M., Jocelyn-Holt, A., Rolle, C. & Vicuña, M. (2001). *Historia del siglo XX chileno: balance paradójico*. Santiago, Chile: Editorial Sudamericana.
- Cox, C. (2003). *Políticas educacionales en el cambio de siglo. La reforma del sistema escolar de Chile*. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.
- Creswell, J. & Plano-Clark, V. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, United States: Sage Publications
- Creswell, J. (2008). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (3ra ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Publishing.
- Creswell, J. (2008). *Mixed Methods Research: State of the Art*. University of Michigan.
- Dewey, J. (1971) *Democracia y educación. Una introducción a la filosofía de la educación*. Buenos Aires, Argentina: Editorial LOSADA.

- Di Silvestre, C. (2008). *Metodología Cuantitativa versus Metodología Cualitativa y los Diseños de Investigación Mixtos: Conceptos Fundamentales*. Departamento de Salud Pública y Epidemiología, Facultad de Medicina, Universidad de los Andes.
- Decreto N° 83. Aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales de educación parvularia y educación básica. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 5 de febrero de 2015. Recuperado de: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1074511>
- Driessnack, M., Sousa, V. & Costa, I. (2007). Revisión de los diseños de investigación relevantes para la enfermería: parte 3: métodos mixtos y múltiples. *Revista Latino Americana Enfermagem*, 15(5), 179-182. Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n5/es_v15n5a24.pdf
- Durkheim, E. (1975). *Educación y Sociedad*. Barcelona, España.
- Flores, J., Castillo, R. & Jiménez, N. (2014). Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. *Anales de Psicología*, 30(2). Recuperado desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-97282014000200009&script=sci_arttext
- Flores, J. & Ostrosky, F. (2008). Neuropsicología de Lóbulos Frontales, Funciones Ejecutivas y Conducta Humana. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1).
- Fuentes, R., Gamboa, J., Morales, K. & Retamal, M. (2012). Jean Piaget, aportes a la educación del desarrollo del juicio moral para el siglo XXI. *Convergencia Educativa*, (1), 55-69. Recuperado de: <http://www.convergenciaeducativa.cl/principal/wp-content/uploads/01-piaget.pdf>
- García, A., Enseñat, A., Tirapu, J. & Roig, T. (2009). Maduración de la corteza prefrontal y desarrollo de las funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida. *Revista de neurología*. Recuperado de: <http://www.neurologia.com/sec/resumen.php?id=2008265#>

- García, A. (2011). La educación personalizada como herramienta imprescindible para atender la diversidad en el aula. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 6(1), 177-189.
- Gimeno, J. (2010). La función abierta de la obra y su contenido. *Revista Electrónica Sinéctica*, 34, 11-43. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815691009>
- Gioia, G., Isquith, P., Guy, S. & Kenworthy, L. (2000). Behavior Rating Inventory of Executive Function. U.S.A.: Psychological Assessment Resources.
- Gobierno de Chile (2016). Mapa Reforma. Recuperado de: <http://reformaeducacional.gob.cl/>
- Goldrine, T. & Rojas, S. (2007). Descripción de la práctica docente a través de la interactividad profesor-alumno. *Estudios Pedagógicos*, 33(2), 177-197. Recuperado desde: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052007000200010
- Goldstein, S. & Naglieri, J. (2014). Handbook of Executive Functioning. Springer. New York: Autor.
- Gómez, J. (2005). Pautas y estrategias para entender y atender la diversidad en el aula. *Revista Pulso*, 28,199-214. Recuperado de: <http://revistapulso.cardenalcisneros.es/documentos/articulos/51.pdf>
- González, C. (2002). Pedagogía del aprendizaje, programa de formación docente centroamericano. Guatemala: Editorial Saquil tzij.
- Guillén, J. (2015) *Neuroeducación en el aula: de la teoría a la práctica*. Recuperado de: http://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500012524885&name=DLFE-677300.pdf
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw-Hill.
- Hernández, V., Gómez, E., Maltes, L., Quintana, M., Muñoz, F., Toledo, H.,... & Pérez, E. (2011). La actitud hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en alumnos de Enseñanza Básica y Media de la Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos-Chile.

Estudios Pedagógicos, 37(1), 71-83. Recuperado desde:
<http://www.scielo.cl/pdf/estped/v37n1/art04.pdf>

Hidalgo, L. (2005). *Confiabilidad y Validez en el Contexto de la Investigación y Evaluación cualitativas*. Recuperado de: <http://www.ucv.ve/uploads/media/Hidalgo2005.pdf>

Jairo, J. (1993). Jerome Bruner y la educación de adultos. , Proyecto Principal de Educación, Boletín 32. Recuperado de:
http://www.arnaldomartinez.net/docencia_universitaria/bruner001.pdf

Jessel, T., Kandel, E. & Schwartz, J. (1997). *Neurociencia y conducta*. Prentice Hall, Madrid.

Johnson, B. & Onwuegbuzie, A. (2004). *MixedMethodsResearch: A Research Paradigm Whose Time Has Come* [Los métodos de investigación mixtos: un paradigma de investigación cuyo tiempo ha llegado]. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.

Jurado, C. (2009). La participación Educativa del Alumnado. Innovación y experiencias educativas. *Revista Innovación y Experiencias Educativas*, (23). Recuperado de:
http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/CARMEN_JURADO_GOMEZ02.pdf

Leal, B. (2012). Estudio de las funciones ejecutivas en el envejecimiento. Tesis Doctoral, departamento de psicología básica, psicobiología y metodología de las ciencias del comportamiento, facultad de psicología, universidad de Salamanca, España. Recuperado de
http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/122993/1/DPBPMCC_LealDaSilvaAlvesRosa_BeatrizAlice_Estudio_de_funciones_ejecutivas.pdf

Ley N° 18.962: Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Santiago, Chile, 7 de marzo de 1990. Recuperado de:
<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30330>

Ley N° 19.284 (2010). Establece normas para la plena integración social de personas con discapacidad. Biblioteca del Congreso Nacional, Chile, (última versión). Recuperado desde:

http://www.terapia-ocupacional.cl/documentos/legislacion/2010_LEY_19284_2010.pdf

Ley 19.961 (2004). Sobre Evaluación Docente. Ministerio de Educación. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado desde:

http://www.docentemas.cl/docs/marco_legal/Ley_19961.pdf

Ley N° 20.370. (2009). Establece la Ley General de Educación. Biblioteca del Congreso Nacional, Chile. Recuperado desde:

http://portales.mineduc.cl/usuarios/formacion_tecnica/File/2011/NORMATIVA/Ley20370LGE2009.pdf

Lezak, M. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.

Luengo, J. (2004) *La educación como objeto de conocimiento. El concepto de Educación*. Madrid. España. Recuperado desde:<http://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/1-EducacionConcepto.pdf>

Magendzo, A. & Toledo, M. (2009). Educación en Derechos Humanos: Currículum Historia y Ciencias Sociales del 2° Año de Enseñanza Media. Subunidad “Régimen Militar y Transición a la Democracia. *Estudios Pedagógicos*, 35(1), 139-154. Recuperado desde: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052009000100008

Matute, E., Chamorro, Y., Inozemtseva, O., Barrios, O., Rosselli, M. & Ardila, A. (2008). Efecto de la edad en una tarea de planificación y organización (‘pirámide de México’) en escolares.

Mena, B., Nicolau, R., Salat, Tort, L., P., y Romero, B. (2006). *El alumno con TDAH: Guía prácticas para educadores*. Fundación ADANA. Ediciones Mayo.

- Meneses, G. (2007). El proceso de enseñanza- aprendizaje: el acto didáctico, Universidad Rovira I Virgili NTIC, Interacción y aprendizaje en la universidad. Recuperado desde: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf;jsessionid=1DD81B0C27AAEB2664CD54A92DECC5BA.tdx1?sequence=32>
- MINEDUC. (2004). Antecedentes históricos, presente y futuro de la Educación Especial en Chile. Ministerio de Educación, Programa de Educación Especial.
- MINEDUC. (2004). Nueva Perspectiva y visión de la Educación Especial, Informe de la Comisión de Expertos 2004. MINEDUC, Santiago Chile.
- MINEDUC. (2004). Revista de Educación. 76 años con los profesores. Edición 315. Santiago de Chile. Recuperado desde: http://www.archivonacional.cl/616/articles-8090_archivo_03.pdf
- MINEDUC. (2005). Nuestro Compromiso con la Diversidad, Política Nacional de educación especial 2005. Santiago Chile
- MINEDUC. (2005). Política nacional de la Educación Especial, Nuestro compromiso con la Diversidad. Serie Bicentenario. Santiago de Chile.
- MINEDUC. (2010). Misión. Santiago de Chile. Recuperado desde: http://portales.mineduc.cl/contenido_int.php?id_contenido=19775&id_portal=1&id_seccion=4191
- MINEDUC. (2010). Unidad de Educación Especial. Gobierno de Chile. Recuperado de: <http://www.educacionespecial.mineduc.cl/>
- MINEDUC. (2011). Bases Curriculares. Educación Básica. Decreto N°439/2012 Unidad de Currículum y Evaluación. Santiago. Chile.
- MINEDUC. (2012). Bases Curriculares de Matemática, Ciencias Sociales, Historia y Geografía, Lenguaje y Comunicación, Ciencias Naturales. Santiago. Chile.

- MINEDUC. (2013) Líneas Estratégicas para los niveles de transición. Orientaciones Técnicas. Equipo de Aula. Chile. Recuperado de: <http://portales.mineduc.cl/usuarios/parvularia/doc/201301181648230.OT.EQAULA.pdf>
- MINEDUC. (2014). *Proyecto Educativo Institucional*. Santiago, Chile. Recuperado de: http://portales.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201410091522060.pei_cartilla.pdf
- MINEDUC. (2015). *Cuenta pública*. Recuperado de: http://www.gob.cl/cuenta-publica/2015/sectorial/2015_sectorial_ministerio-educacion.pdf
- MINEDUC (2015). Diversificación de la Enseñanza, Decreto N°83/2015. Santiago de Chile. Recuperado de: <http://www.educacionespecial.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/File/2015/Decreto%2083-2015.pdf>
- MINEDUC. (2016). *Las Bases Curriculares para la Educación Básica 2012*. Santiago, Chile. Recuperado de: http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/w3-article-14598.html#i_w3_ar_articuloCompleto_1_14598_PresentaciC3B3n
- MINEDUC. (2016). Bases Curriculares y Programas de Estudios. Recuperado de: <http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/w3-propertyname-550.html>
- Ministerio de Hacienda. (2004). *Síntesis Ejecutiva Programa MECE – SUP*. Santiago, Chile. Recuperado de: http://www.dipres.gob.cl/574/articles-15038_doc_pdf.pdf
- Miranda, J. & Araya, L. (2003). Eficiencia económica en las escuelas del MECE/RURAL desde la perspectiva del análisis envolvente de datos (DEA)*. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, (29), 27-37. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052003000100002
- Moll, L. (1993). Vygostky y la educación. Connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación.

- Núñez, I. (2011). Escuelas normales: una historia larga y sorprendente. Chile (1842-1973). *Pensamiento Educativo. Revista De Investigación Educativa Latinoamericana*, 46(1), 133-150. Recuperado de: <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/464/public/464-1030-1-PB.pdf>
- OEI & MINEDUC. (1993). Sistema Educativo Nacional de Chile. Santiago. Recuperado desde: <http://www.oei.es/quipu/chile/#sis>
- Peralta, M. (1987). La educación inicial o parvularia. *Boletín: Proyecto Principal de Educación en América Latina Y El Caribe* (13), 18-54. Recuperado de: <http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/reduc/pdf/pdf/4478.pdf>
- Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 15-29. Recuperado desde: <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>
- Piaget, J. (1975) Seis estudios de Psicología. Editorial Seix Barral S.A. Barcelona. España.
- Piaget, J. (1983). El Criterio Moral en el Niño. Barcelona: Editorial Fontanella.
- Pineda, D. (2000). La función Ejecutiva y sus trastornos. *Rev. Neurología*. Recuperado desde: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/3008/i080764.pdf> el 13-10-2015
- Puigdemívol, I. (2005). La educación especial en la escuela integrada. Una perspectiva desde la diversidad. Sexta edición. Barcelona. Recuperado desde: <https://books.google.cl/books?hl=es&lr=&id=CuxLgiuxJQC&oi=fnd&pg=PA9&dq=+educacion+especial&ots=YxjehF5vl&sig=2JNgEAWNncJL8toL1qm8BKkrCuY#v=onepage&q=educacion%20especial&f=false>
- Ramírez, E. (2009). La mediación en el proceso de enseñanza – aprendizaje. *Revista digital de innovación y experiencias educativas*, (14). Recuperado desde: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/ELENA_RAMIREZ_2.pdf

- Roselli, M., Matute, E. & Jurado, E. (2008). Las Funciones Ejecutivas a través de la vida. *Revista de Neurología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 23-46. Recuperado desde: http://neurociencias.udea.edu.co/revista/PDF/REVNEURO_vol8_num1_6.pdf
- Rubilar, L. (2012). La Escuela Nacional Unificada (ENU, febrero, 1973). *Revista PienSA Chile*. Recuperado de: <http://piensachile.com/2012/03/la-escuela-nacional-unificada-enu-febrero-1973/>
- SENADIS. (2010). Ley N°20.422 Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, Gobierno de Chile. Recuperado de: http://www.senadis.gob.cl/pag/177/557/ley_n20422
- Serrano, J. & Pons, R. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412011000100001&script=sci_arttext
- Soprano, A. (2003). Evaluación de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista de Neurología*, 37(1), 44-50.
- Stuss, D. & Benson, D. (1986). *The frontal lobes*. New York: Raven Press.
- Tala, A., Veit, V., Vidal, N. & Viveros, B. (2016). *Trabajo de titulación para optar al grado de Licenciado en Educación y al título de profesor de Educación Especial con Mención en Trastornos del Aprendizaje Específicos*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Viña del Mar, Chile.
- Tirapu, J. & Lario, P. (2015). Las Funciones Ejecutivas: Hacia prácticas educativas que potencien su desarrollo. *Páginas de Educación*, 8(1). Recuperado de: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-74682015000100003&script=sci_arttext
- Tirapu, J., García, A., Luna, P., Roig, T. & Pelegrín, C. (2008). Modelos de funciones y control ejecutivo. *Revista de Neurología*, 46(11), 684-692. Recuperado desde:

<http://psyciencia.com/wp-content/uploads/2012/10/Modelos-de-funciones-y-control-ejecutivo.pdf>

Trilla, J., Cano, E., Carretero, M., Escofet, A., Fairstein, G., Fernández, J., Gonzáles, J., Gros, B., Imbernón, F., Lorenzo, N., Monés, J., Muset, M., Pla, M., Puig, J., Rodríguez, J., Solá, P., Tort, A. & Vila, I. (2007). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Ed. Graó: España.

UNESCO. (2000). *Índice de inclusión: Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. Versión en español.

UNESCO. (2000). *Marco de Acción de Dakar. Educación para Todos: cumplir nuestros compromisos comunes*. Francia. Recuperado desde: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001211/121147s.pdf>

UNESCO. (2004). *La educación chilena en el cambio de siglo: Políticas, resultados y desafíos*. Santiago de Chile.

UNESCO. (2008). *Reflexiones en torno a la evolución de la calidad educativa*. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. Santiago de Chile.

UNESCO & IBE. (2010). *Datos mundiales de educación*. Séptima edición. Recuperado desde: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Chile.pdf

UNESCO. (2012). *El derecho a la educación: una mirada comparativa*. Santiago, Chile. Recuperado de: <http://portal.unesco.org/geography/en/files/15017/13548014291Estudio-comparativo-UNESCO-vernor-munoz-espanol.pdf/Estudio-comparativo-UNESCO-vernor-munoz-espanol.pdf>

Welsh, M., & Pennington, B. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. *Developmental Neuropsychology*, 4, 199-230.

CAPÍTULO 7 ANEXOS

7.1 Entrevista semiestructurada.

A continuación, se presenta la guía de los distintos tópicos, las preguntas y los elementos centrales de interés de las entrevistas a realizar a las distintas expertas de Educación Básica:

TÓPICO	PREGUNTAS	ELEMENTOS CENTRALES
MARCO REFERENCIAL	Desde su perspectiva personal, ¿cuál es su concepción de sociedad y hombre? ¿Qué entiende por educación? ¿Y por el proceso de enseñanza y aprendizaje? ¿Cómo podría definir el concepto de aprendiz? Según usted, ¿Qué implica/caracteriza la concepción de buen profesor? ¿Qué implica ser un buen aprendiz? ¿Qué caracteriza a un adecuado ambiente de aprendizaje?	-Línea filosófica
BASES CURRICULARES	Según su conocimiento/experiencia, Usted, ¿qué opina de las bases curriculares? ¿Cuál es la utilidad que ve Ud. al proceso de E y A? ¿Por qué? ¿Cree que incluyen todos los elementos que considera relevantes, de qué manera? ¿A su juicio desde qué paradigma se fundamentan? ¿Está de acuerdo con este paradigma? ¿Qué mejoras realizaría a la estructura de las bases curriculares? Fundamente	-Elementos de las bases curriculares. -Paradigma y estructura en que fueron abordadas. -Aspectos a mejorar. Necesidades a las que responden.

<p>VINCULACIÓN ENTRE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS Y LAS BASES CURRICULARES</p>	<p>¿Con qué relaciona el concepto de FE?</p> <p>De acuerdo a la definición de FE, ¿cómo estas pueden ser visualizadas en las bases curriculares actuales, ya sea de forma explícita o implícita? A su juicio ¿El MINEDUC enfatiza su uso e implementación en los procesos de E y A? ¿Ud. tiene conocimiento si en el marco curricular anterior se implementaban este tipo de propuesta teórica?</p> <p>Desde este marco ¿Cómo cree usted que es factible incluirlas/ implementarlas en las Bases Curriculares de Educación Básica (B.C)?</p> <p>Considerando la directa relación de las bases curriculares con su aplicación en el aula, ¿cree que las FE son un recurso que beneficiaría el trabajo docente en los procesos de E/A si las bases curriculares se fundamentaran en ellas?</p> <p>¿Cómo visualiza la factibilidad de poder implementar las FE en este nivel educativo en Chile? ¿Me podría dar algún ejemplo?</p> <p>Estas son las ocho F.E (mostrar documento), ¿Cuál cree usted son las más relevantes? ¿Cómo las trabajaría? ¿Las implementaría explícitamente en las BC? (¿Cómo?) ¿Por qué?</p> <p>¿Ud. conoce si existen otras iniciativas que no sean necesariamente las Bases Curriculares en Educación Básica que apunten a las FE? ¿Cuáles? ¿Dónde? ¿De qué tipo?</p> <p>¿En qué sectores curriculares/contenido/objetivos visualiza las FE....</p>	<p>-Concepto de funciones ejecutivas.</p> <p>-Consideración de las funciones ejecutivas en las bases curriculares.</p> <p>Inclusión de funciones ejecutivas en orientaciones y/u objetivos de las bases curriculares explícita o implícitamente.</p> <p>-Funciones ejecutivas más relevantes para el/la experto/a</p> <p>-Conocimiento de otras iniciativas</p> <p>-Vinculación con Educación Especial</p>
<p>ANEXO</p>	<p>¿Cómo vincula esto con la atención de los niños desde la educación especial?</p>	<p>-Inclusión</p>

7.2 Pauta de valoración para la Validación de la entrevista.

La siguiente pauta se utilizó para realizar la corrección de la entrevista, respecto a la pertinencia de su contenido. Esta pauta fue utilizada por las expertas en investigación para validar la entrevista aplicada a las docentes expertas en educación.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
Las preguntas planteadas responden al objetivo de la entrevista			
Los tópicos propuestos se adecúan a los participantes			
Los tópicos van desde lo más general a lo más particular			
El registro de habla corresponde a la situación comunicativa			
Las preguntas son de carácter abierto			
Las preguntas se plantean de forma neutral			
Las preguntas permiten que el tópico se aborde a cabalidad			
El modo en que las preguntas están planteadas, favorecen que el participante exprese su perspectiva y opinión acerca del fenómeno de investigación			
OTRAS OBSERVACIONES:			

7.3 Tabla de FE y Etapas del desarrollo.

Esta tabla fue construida para organizar la información respecto a las FE, lo que permitió realizar una definición de cada una de ellas asociadas a las etapas de desarrollo evolutivo correspondiente.



Funciones ejecutivas	Definición	Etapas del desarrollo relacionadas
Inhibición	La escala de inhibición evalúa el control inhibitorio (es decir, la capacidad de inhibir, resistir o no acto a un impulso) y la capacidad para detener el comportamiento propio en el momento adecuado. Esta es una función de regulación de comportamiento bien estudiado que es descrita por Barkley (1990) y muchos otros como el déficit de base en el TDAH, con predominio del tipo hiperactivo-impulsivo. Barkley (1996,1997), Burgess (1997) y Pennington (1997) también han argumentado que la inhibición pobre es más un déficit subyacente en la disfunción ejecutiva.	A los 6 meses: Emergen formas simples de control inhibitorio. Al año: Habilidad para suprimir respuestas relevantes, relacionadas con las respuestas placenteras hacia los adultos. De forma gradual hay una mayor capacidad de inhibir respuestas automáticas y asociadas a refuerzos. Los mecanismos de control inhibitorio sobre las respuestas de procesamiento automatizadas (denominar un color en lugar de leer una palabra) alcanzan su máximo desempeño entre los 9-10 años de edad.
Cambio	La escala de cambio evalúa la capacidad de moverse libremente de una situación, actividad o aspecto de un problema a otro como lo exijan las circunstancias. Aspectos fundamentales de cambio incluyen la habilidad para hacer transiciones con flexibilidad, cambiar o alternar la atención y cambiar el foco de mentalidad de un tema a otro. Déficits leves en la capacidad de cambiar comprometen la eficacia de la resolución	Entre los 3-5 años: Surge la capacidad de actuar de forma flexible y de orientarse al futuro. La consolidación se dirige hacia los 6 años. Alcanza un nivel del adulto entre los 8 y 10 años.

	de problemas, mientras que las dificultades más graves se reflejan en comportamientos perseverantes.	
Control emocional	La escala de control emocional se refiere a la manifestación de las funciones ejecutivas en el ámbito emocional y evalúa la capacidad del niño para modular las respuestas emocionales. El control emocional pobre puede expresarse como labilidad emocional o de explosividad emocional. Los niños con dificultades en este ámbito pueden tener exageradas reacciones emocionales para eventos aparentemente de menor importancia.	Entre los 3-5 años: Importante desarrollo de habilidades cognitivas que son el núcleo de las FE. Esto permite mantener, manipular y transformar información a fin de autorregular y adaptar conducta a cambios del entorno.
Iniciativa	La escala iniciativa contiene artículos relacionados con comenzar una tarea o actividad, realizando forma independiente la generación de ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas. La pobre iniciación normalmente no refleja el incumplimiento o falta de interés en una tarea específica. Niños con problemas de iniciación, típicamente desean tener éxito en una tarea, pero no pueden empezar.	Puede verse por primera vez en bebés de ocho meses de edad cuando estos son capaces, por decisión propia, de buscar objetos que les han sido escondidos intencionalmente como, por ejemplo, juguetes con los que están interactuando (García et al., 2009).
Memoria de trabajo	Elementos de esta escala miden la capacidad para mantener información en la mente con el fin de completar una tarea. La memoria de trabajo es esencial para llevar a cabo actividades de varias fases, el cálculo mental o seguir instrucciones complejas. Los cuidadores describen que los niños con débil memoria de trabajo tiene problemas para recordar cosas (por ejemplo, números de teléfono o direcciones) incluso durante unos pocos	Alcanza su máximo desempeño alrededor de los 12 años de edad. Se alcanza desempeño adulto desde los 9 años, sin diferencias significativas hasta los 20 años.

	segundos, perdiendo la pista de lo que están haciendo en su trabajo, u olvidar lo que tienen que recuperar cuando se envía un recado.	
Planificación y organización	La escala de planificación/organización mide la capacidad de los niños para manejar las demandas de las tareas actuales y proyectadas a futuro. El componente planificación de esta escala se relaciona con la capacidad de anticipar acontecimientos futuros, metas y desarrollar las medidas adecuadas antes de tiempo a realizar una tarea o actividad. La planificación consiste en imaginar o desarrollar un estado, meta o fin y entonces determinar estratégicamente el método o pasos más eficaces para lograr ese objetivo. A menudo requiere secuenciar o hilar una serie de pasos.	Desde los 3 años, el niño comprende la naturaleza preparatoria de un plan y es capaz de formular propósitos verbales simples relacionados con eventos familiares. 5 y 8 años se caracteriza por una mejoría acelerada en la solución de problemas que se desacelera entre los 9 y 10 años. Entre los 6 a 8 años de edad, pueden fijarse metas y anticiparse a los eventos A los 7-11 años hay un plan de acción mucho más organizado y eficaz. Desempeño máximo se alcanza hacia los 15 años de edad, siendo la que más tarde alcanza su máximo desarrollo. Continúan su desarrollo y maduración aun después de la adolescencia.
Organización de materiales (orden)	La organización de la escala de materiales, es una medida de orden de los espacios de trabajo, reproducción y almacenamiento de información (por ejemplo, como escritorios, armarios, mochilas y dormitorios). Los niños que tienen dificultades en esta área a menudo no pueden funcionar eficientemente en la escuela o en casa porque no tienen sus pertenencias disponibles para su uso. Enseñar a un niño a organizar sus pertenencias puede ser una herramienta útil y concreta para la enseñanza de una	Esta función ejecuta se relaciona con la capacidad de anticiparse a las acciones y a la planificación de eventos. Por ello, se considera que el desarrollo de esta capacidad está comprendido en un margen de edad que oscila entre los 4 y los 7 años, continuando su desarrollo hasta la juventud (Bausela, 2010).

	mayor organización de la tarea.	
Monitoreo	<p>La escala de monitoreo evalúa los hábitos de comprobación de trabajo (es decir, si un niño evalúa su propio desempeño durante o poco después de terminar una tarea para garantizar la consecución adecuada de una meta). Esta escala evalúa también una función de monitoreo personal (es decir, si un niño realiza un seguimiento del efecto que su comportamiento tiene sobre los demás). Los cuidadores a menudo describen problemas de autocontrol en los niños que obtienen puntuación baja en la escala de monitoreo en términos de apresurarse a través del trabajo, cometer errores por descuido y no comprobar el trabajo.</p>	<p>A los 2 años: mayor capacidad de mantener y manipular información, más la inhibición de respuestas permite imponer un relativo control cognitivo sobre la conducta.</p> <p>A los 4 años: Emerge capacidad de evaluación y autorregulación de los propios procesos cognitivos.</p>

7.4 Archivo para expertas sobre las FE.

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO</p>	 <p>Escuela de Pedagogía EPE PUCV</p>
<p><u>DESCRIPCION</u></p>	
<p>Este documento tiene como propósito presentar un marco de referencia sobre las funciones ejecutivas, su definición y la descripción de cada una de ellas, a partir de diversos autores y el modelo BRIEF, el cual se utilizará para el trabajo de titulación que se está llevando a cabo.</p>	
<p>La relevancia de este documento estriba en que éste permitirá contextualizar en el concepto de Funciones Ejecutivas a cada uno de los expertos y especialistas que nos colaborarán a través de una entrevista. Esta contextualización tendrá el fin de propiciar una base de información y familiarización con el tema de investigación.</p>	
<p><u>DESARROLLO</u></p>	
<p>Las Funciones Ejecutivas (FE) se definen como un conjunto de habilidades cognitivas que permiten anticiparse y establecer metas u objetivos. Además, favorecen la resolución de problemas, al que se puede ver enfrentado un individuo (Pineda, 2000. Barón, 2004. Stuss, Benson, 1986. Welsh, Pennington, 1988. Delis 2012). El término de FE ha evolucionado a lo largo de la historia, a partir de estudios cognitivos, siendo pionero en este aspecto Lezak (2014) “el cual las define como un conjunto de habilidades cognitivas y de comportamiento interrelacionadas que son responsables de la actividad útil, intencionadas e incluyen el más alto nivel del funcionamiento humano, como intelecto, pensamiento, autocontrol y la interacción social”. Este es un constructo que en el ser humano tiene períodos de evolución en el desarrollo desde la edad inicial hasta la adultez. Las cuales aparecen en edades determinadas favoreciéndose por las experiencias contextuales de cada individuo. (García. A, Enseñat. A, Tirapu. J, Roig.T, 2009. Roselli. M, Matute. E, Jurado. E, 2008.)</p>	
<p>Las Funciones Ejecutivas (FE) se pueden visualizar desde los períodos tempranos del desarrollo, hasta la vejez, las cuales van madurando y/o consolidándose a medida que la persona progresa desde un estadio del desarrollo a otro. (Matute. E, Chamorro. Y, Inozemtseva. O, Barrios. O, Rosselli. M, Ardila. A, 2008. Cock. M, Matute. E, Jurado. E, 2008). En base a lo anterior, Brocki y Bohlin, “identificaron tres etapas en la maduración de las funciones ejecutivas que coinciden con la niñez temprana (6-8 años), la niñez intermedia (9-12 años) y la adolescencia. La edad de 12 años, en particular, es un período frecuentemente asociado con importantes cambios o aceleraciones en el desarrollo de las FE” (Matute. E, Chamorro. Y, Inozemtseva. O, Barrios. O, Rosselli. M, Ardila. A, 2008, p. 61)</p>	

En cuanto a estas etapas identificadas, se expone que si bien en la edad prematura “el control ejecutivo es aún muy frágil y precario. Se alcanza una capacidad ejecutiva similar a la observada en el adulto entre la adolescencia y principios de la segunda década de vida” (García. A, Enseñat. A, Tirapu. J, Roig.T, 2009, p. 435)

El modelo BRIEF (*Behavior Rating Inventory of Executive Function, 1992*), es una escala que evalúa el funcionamiento ejecutivo en el hogar y escuela, este explora ocho áreas de las FE, las que corresponden a:

Inhibición: La escala de inhibición evalúa el control inhibitorio (es decir, la capacidad de inhibir, resistir o no acto a un impulso) y la capacidad para detener el comportamiento propio en el momento adecuado. Esta es una función de regulación de comportamiento bien estudiado que es descrita por Barkley (1990) y muchos otros como el déficit de base en el TDAH, con predominio del tipo hiperactivo-impulsivo, como se describe en la cuarta edición del diagnóstico y Manual estadístico (DSM-IV; Asociación Americana de Psiquiatría, 1994). Barkley (1996,1997), Burgess (1997) y Pennington (1997) también han argumentado que la inhibición pobre es más un déficit subyacente en la disfunción ejecutiva.

Cambio: La escala de cambio evalúa la capacidad de moverse libremente de una situación, actividad o aspecto de un problema a otro como lo exijan las circunstancias. Aspectos fundamentales de cambio incluyen la habilidad para hacer transiciones con flexibilidad, cambiar o alternar la atención y cambiar el foco de mentalidad de un tema a otro. Déficit leves en la capacidad de cambiar comprometen la eficacia de la resolución de problemas, mientras que las dificultades más graves se reflejan en comportamientos perseverantes.

Control emocional: La escala de control emocional se refiere a la manifestación de las funciones ejecutivas en el ámbito emocional y evalúa la capacidad del niño para modular las respuestas emocionales. El control emocional pobre puede expresarse como labilidad emocional o de explosividad emocional. Los niños con dificultades en este ámbito pueden tener exageradas reacciones emocionales para eventos aparentemente de menor importancia.

Iniciativa: La escala iniciativa contiene artículos relacionados con comenzar una tarea o actividad, realizando de forma independiente la generación de ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas. La pobre iniciación normalmente no refleja el incumplimiento o falta de interés en una tarea específica. Niños con problemas de iniciación, típicamente desean tener éxito en una tarea, pero no pueden empezar.

Memoria de trabajo: Elementos de esta escala miden la capacidad para mantener información en la mente con el fin de completar una tarea. La memoria de trabajo es esencial para llevar a cabo actividades de varias fases, el cálculo mental o seguir instrucciones complejas. Los cuidadores describen que los niños con débil memoria de trabajo tienen problemas para recordar cosas (por ejemplo, números de teléfono o direcciones)

incluso durante unos pocos segundos, perdiendo la pista de lo que están haciendo en su trabajo, u olvidar lo que tienen que recuperar cuando se envía un recado.

Planificación y organización: La escala de planificación/organización mide la capacidad de los niños para manejar las demandas de las tareas actuales y proyectadas a futuro. El componente planificación de esta escala se relaciona con la capacidad de anticipar acontecimientos futuros, metas y desarrollar las medidas adecuadas antes de tiempo a realizar una tarea o actividad. La planificación consiste en imaginar o desarrollar un estado, meta o fin y entonces determinar estratégicamente el método o pasos más eficaces para lograr ese objetivo. A menudo requiere secuenciar o hilar una serie de pasos.

Organización de materiales (orden): La organización de la escala de materiales, es una medida de orden de los espacios de trabajo, reproducción y almacenamiento de información (por ejemplo, como escritorios, armarios, mochilas y dormitorios). Los niños que tienen dificultades en esta área a menudo no pueden funcionar eficientemente en la escuela o en casa porque no tienen sus pertenencias disponibles para su uso. Enseñar a un niño a organizar sus pertenencias puede ser una herramienta útil y concreta para la enseñanza de una mayor organización de la tarea.

Monitoreo: La escala de monitoreo evalúa los hábitos de comprobación de trabajo (es decir, si un niño evalúa su propio desempeño durante o poco después de terminar una tarea para garantizar la consecución adecuada de una meta). Esta escala evalúa también una función de monitoreo personal (es decir, si un niño realiza un seguimiento del efecto que su comportamiento tiene sobre los demás). Los cuidadores a menudo describen problemas de autocontrol en los niños que obtienen puntuación baja en la escala de monitoreo en términos de apresurarse a través del trabajo, cometer errores por descuido y no comprobar el trabajo