

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL



**POLÍTICAS CURRICULARES Y EVALUATIVAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y
SECUNDARIA EN ARGENTINA, CHILE Y COLOMBIA: ESTUDIO DE CASO
COMPARADO**

José Emilio Díaz Ballén
Código Estudiante: 2012299003

Tesis Doctoral

Directora

Doctora Libia Stella Niño Zafra

Bogotá, D. C., abril de 2019

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Doctorado Interinstitucional en Educación - DIE -

POLÍTICAS CURRICULARES Y EVALUATIVAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y
SECUNDARIA EN ARGENTINA, CHILE Y COLOMBIA: ESTUDIO DE CASO
COMPARADO

PRESENTADO POR:

José Emilio Díaz Ballén

Bogotá, D. C., abril de 2019

AGRADECIMIENTOS


Agradecer a los profesores Directivos de la Universidad Pedagógica Nacional y en particular, a la Jefe de Posgrado y Coordinador del Programa de Maestría en Educación, que en su momento me dieron la oportunidad y me impulsaron a retomar los estudios postgraduales en el Doctorado Interinstitucional de Educación -DIE-.

Agradecer y resaltar el apoyo de mi Grupo de Investigación Evaluándonos. Pedagogía Crítica, Docencia y Evaluación, en particular, a su fundadora y Directora de la presente Tesis Doctoral, la profesora Libia Stella Niño Zafra, distinguida *Investigadora Emérita* de COLCIENCIAS, por su valioso compromiso con la formación del profesorado en el nivel posgradual y su apoyo irrestricto a la Educación Pública de nuestro país.

Agradecer al Doctor Leonardo Fabio Martínez Pérez, actual Rector de la Universidad Pedagógica Nacional y a la Línea de Educación en Ciencias del Doctorado, que me permitieron desarrollar la investigación doctoral, por sus aportes e investigaciones en relación con los procesos educativos relacionados con la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Agradecer de igual manera, a la Doctora Yolanda Ladino Ospina de la UPN y al Doctor, José María García Garduño, profesor de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México por su acompañamiento y aportes valiosos como Jurados del Proyecto y Tesis Doctoral.

Agradecer de todo corazón a mi familia por su apoyo y compromiso, en particular a mi esposa, Esther Mercedes León Amado y a todos aquellos familiares y amigos que con su aliento y motivación han facilitado llevar a feliz término esta meta de desarrollo personal y profesional.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Formación de Profesores</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página iv de 458	

1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de Doctorado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	<i>Políticas Curriculares y Evaluativas en Educación Primaria y Secundaria en Argentina, Chile y Colombia: Estudio de Caso Comparado</i>
Autor(es)	Díaz Ballén, José Emilio
Director	Niño Zafra, Libia Stella
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2019. 453 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	ENFOQUES SOCIO CRÍTICO Y CTS - POLÍTICAS CURRICULARES – POLÍTICAS EN EVALUACIÓN - EDUCACIÓN COMPARADA CRÍTICA -
2. Descripción	
<p>La presente Investigación Doctoral, está inscrita en el Programa de Doctorado en Educación - DIE -, en particular en el Énfasis de Educación en Ciencias, tiene como propósito abordar la problemática relacionada con el diseño e implementación de las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria, en particular en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales, que son objeto de las evaluaciones estandarizadas en el contexto de los Sistemas Educativos de Argentina, Chile y Colombia, en el rango de estudio de los primeros quince años del Siglo XXI. En tal sentido, es prioritario que en el campo de la Educación y la Pedagogía se posibiliten espacios de análisis y reflexión crítica con relación a las políticas públicas especialmente las dirigidas a direccionar las reformas y ajustes curriculares y de evaluación. En efecto, los esfuerzos académicos e investigativos tenían como propósito el entender y develar los referentes teóricos e ideológicos, así como, las tendencias y enfoques e incidencias que tienen estas políticas en los procesos educativos, principalmente.</p>	
3. Fuentes	

Schriewer, 2000; 2010; Garrido, 1982; Epstein, 2007; 2010; 2013; Kandel, 1933; García, 1991; García Ruíz, 2012; Miranda, 2006; Apple, 1990; 2001; Díaz Borbón, 2005; Ball, 1990; Eisner, 2002; Minozzi & Gómez 2014; Verger & Parcerisa, 2017; Díez, 2007; 2009; 2013; 2016; McCormick & James, 1996; Díaz Barriga & Pacheco, 2000; OCDE, 2013; 2016; 2018; Stobar, 2012; Pinar, 2004; 2009; 2014; Parlett & Hamilton, 1977; García Garduño y Malagón, 2010; Ravela, 2008; Giroux, 2011; Paramo y Otálvaro, 2006; Bardach, 1998; Tamayo Sáez, 1997; García Garrido, 2012; Simmons, 2011; Bórquez, 2006; Bereday, 1965.

4. Contenidos

En cuanto a la estructura de la Tesis en su conjunto tiene siete capítulos de acuerdo con una secuencia lógica de los aspectos fundamentales de una investigación bajo el diseño cualitativo: El primer capítulo, propone un aporte epistemológico y metodológico a la investigación. En tal sentido, desarrolla la perspectiva de la Educación Comparada y cómo ésta puede aportar al análisis, caracterización en la circulación y las manifestaciones locales, regionales de ideas acerca de la administración, la evaluación, la escuela, el currículo, el profesorado, los contenidos, los saberes escolares, entre otros, y sus cambios a través del tiempo (Brigido, 2004). Es así, como se propone una revisión de las posibles relaciones de orden teórico y conceptual, que se han venido generando *ad intra* de los paradigmas o corrientes epistemológicas del método comparado. En la segunda, se intenta un abordaje de las plataformas o fronteras epistemológicas desde su contexto y desde sus fundamentos. Seguidamente, en la tercera parte, se realiza el estudio y profundización del modelo explicación funcional - configurativo de Schriewer (1977; 2000; 2010), como una de las estrategias para realizar estudios comparados en la perspectiva de las Ciencias Sociales. Finaliza el balance mostrando algunos ejemplos de Estudio Casos y el abordaje de las fuentes utilizadas en el método comparado. Al finalizar, se propone, una definición de lo que se entendería por educación comparada crítica a partir de los hallazgos teóricos de la presente investigación y se cierra, con unas conclusiones preliminares a manera de reflexión y de problematizaciones sobre la Educación Comparada con relación a sus alcances y sus limitaciones en la investigación en el campo de la educación y la pedagogía. El segundo capítulo, analiza los factores y condiciones que han favorecido la difusión de las políticas de rendición de cuentas a nivel global, y el papel desempeñado por las organizaciones internacionales (OI) más prominentes en el campo educativo. Al respecto, la perspectiva de la hermenéutica crítica brinda unas herramientas epistemológicas y metodológicas para develar el sentido y los propósitos que movilizan las políticas educativas y de evaluación en la última década del Siglo XX y la primera, en el comienzo del Siglo XXI. El documento tiene como propósitos, en primer lugar, evidenciar como las políticas curriculares y de evaluación en el marco de la calidad educativa están sustentadas en la globalización de la rendición de cuentas (GRC) en el ámbito de la educación; en segundo lugar, reflexionar sobre la injerencia que tienen los Organismos Supranacionales (OSs) en el diseño y formulación de las políticas educativas, pero, desconociendo las condiciones socioeconómicas de los diferentes sistemas educativos al momento de implementar y evaluar el impacto de dichas políticas. En tercer lugar, reconocer como las reformas y ajustes curriculares y de evaluación han estado basadas en el modelo de rendición de cuentas a partir de los resultados en el desempeño en las pruebas estandarizadas en el marco del modelo de mercado impuesto a la educación por la globalización de las políticas neoliberales, particularmente, en los países Latinoamericanos. El tercer capítulo, tiene como propósito analizar los fundamentos históricos y epistemológicos en la génesis y en los desarrollos de las perspectivas del currículum en relación con la

evaluación en el ámbito educativo, desde la teoría socio crítica como lugar de enunciación. En un primer momento, es pertinente retomar desde los estudios de Pinar (2014) todos los aportes de la tradición anglosajona, por una parte; por otra, es relevante reconocer los desarrollos que sobre el currículum y la evaluación han aportado las teorías curriculares en la tradición europea. En segundo momento, el documento reflexiona sobre las perspectivas del currículum y la evaluación, aspectos pedagógicos que han devenido como discurso y como práctica en la última década del S. XX y cuyo énfasis en las dos primeras décadas del S. XXI advierten una estandarización del conocimiento a partir de las reformas y de los ajustes curriculares alineados con las políticas de rendición de cuentas propuestas desde los enfoques de los organismos multilaterales, principalmente, para los sistemas educativos en América Latina. En este orden de ideas, las políticas educativas relacionadas con el currículum y la evaluación, en éstas tres últimas décadas del período histórico analizado (1990 – 2018), se viene enfatizando en la formación del capital humano a partir del currículum y la evaluación por competencias; enfoque curricular que centraliza el aprendizaje en un tipo de conocimientos tendientes a desarrollar habilidades técnicas y laborales mediante la unión de la ciencia, la tecnología y la ingeniería y las matemáticas (STEM por su acrónimo en Inglés) en el marco de la promoción de hacer más competentes a los jóvenes para el empleo.

En el capítulo cuarto, presenta el diseño de investigación cualitativo a partir del Método Comparado en Educación, que en palabras de Luzuriaga (1991) permite, “parear o relacionar hechos o fenómenos para encontrar sus parecidos o diferencias y obtener las conclusiones pertinentes” (p. 29).

Los capítulos quinto y sexto están dedicados a presentar los resultados del análisis de la información de acuerdo con las tres unidades de comparativas (Argentina, Chile y Colombia) y unas variables de análisis establecidas para el presente estudio comparado. Documentos y fuentes primarias previamente recogidas y seleccionadas de una minería de datos a partir del análisis documental. Análisis de datos cualitativo que siguió rigurosa y técnicamente las fases del método comparado crítico para finalmente, presentar los hallazgos e integración crítica en relación con las preguntas y objetivos de investigación.

En este orden de ideas, el capítulo siete presenta una propuesta educativa y pedagógica asociada al desarrollo y evaluación formativa de las *habilidades socioemocionales* desde el área de Ciencias Naturales desde la perspectiva de la educación comparada crítica, tiene como propósito articular y acercar las experiencias que tienen en sus bases curriculares y en las políticas de evaluación educativa los Sistemas Educativos de Argentina, Chile y Colombia respecto del desarrollo y evaluación de habilidades cognitivas y de las habilidades técnicas pero, principalmente, las habilidades relacionadas con el manejo de las emociones y de la afectividad de los estudiantes de los niveles de Educación Primaria y Secundaria en el contexto de la educación pública.

Esta propuesta alternativa en el desarrollo y evaluación de *las habilidades socioemocionales* de los niños, niñas y jóvenes en y a partir de la enseñanza de las Ciencias Naturales es un aporte en la Línea de Investigación de Educación en Ciencias, Tecnología y Sociedad y Ambiente, -CTSA- en el marco de las cuestiones sociocientíficas y de la formación ciudadana.

Finalmente, se presentan las conclusiones generales de los resultados de la investigación a la luz de la fundamentación teórica y conceptual definido de documentos e investigaciones previas, para cerrar el informe con las limitaciones y prospectiva de la investigación.

Finalizando, con la incorporación de las referencias, junto a un anexo al final, el Registro General de Recolección de Información y otros entregados en medio magnético, correspondientes a los procedimientos exigidos por el método comparado, tales como, Estado de Arte Comparado y Presentación de países en RAES: Argentina, Chile y Colombia.

5. Metodología

La investigación tiene un diseño de investigación cualitativa a partir del Método Comparado en Educación, en palabras de Luzuriaga (1991) éste permite, “parear o relacionar hechos o fenómenos para encontrar sus parecidos o diferencias y obtener las conclusiones pertinentes” (p. 29). Por consiguiente, esta metodología desde el enfoque epistemológico socio crítico permitirá analizar los referentes, los enfoques, las incidencias de las políticas educativas en Educación con relación a los procesos curriculares y la emergencia de la calidad, la equidad, la gestión del currículum, la evaluación y la incidencia en la profesión docente en las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza en la Educación Básica y Primaria. Además, posibilita una mirada crítica en dos sentidos, por un lado, permite el conocimiento del funcionamiento de los Sistemas Educativos de Argentina y Chile con el fin de tener una comprensión crítica del Sistema Educativo Colombiano, y por otro, contribuye al entendimiento de las tendencias mundiales en Educación y la posibilidad de repensar la escuela pública, el diseño y desarrollo del currículum, la evaluación y los procesos educativos en el marco de la demanda social por la equidad y la justicia social en América Latina (Collier, 1993, p., 111).

6. Conclusiones

- Esta investigación es un aporte a los campos de las políticas educativas y el currículum y, la evaluación, por un lado y por otro, buscó ofrecer otras miradas a la profesión docente, desde la recuperación de su autonomía, de la auto-reflexión y deliberación, y un profesional de la educación que promueva procesos de transformación de las relaciones de los contextos internos - externos al aula de clase, así mismo, de la escuela con la misma sociedad. Transformaciones que posibiliten nuevas, diversas y justas miradas de la escuela pública del siglo XXI, que supere los proyectos de mundialización neoliberal de la educación desde las lógicas del capital humano y de la escuela como nicho natural de reproducción del modelo de sociedad imperante.
- En el marco de discusión, surge la conceptualización de la calidad, la cual continua su tránsito, a entender la calidad como la obtención de resultados en las pruebas estandarizadas de aprendizaje externas e internas, mecanismo a través del cual se pretende medir la calidad de los sistemas, de las instituciones educativas, de los alumnos, del profesorado y principalmente del currículum prescrito según las directrices de política internacional y nacional.
- La Educación y la pedagogía entre las políticas de *rendición de cuentas* y el *nuevo gerencialismo en la administración* de las instituciones públicas; directrices que están amparadas en la eficiencia y la eficacia, no obstante, la responsabilidad en los resultados se endosa a los sujetos estudiantes y profesores e instituciones. La política de rendición de cuentas en el ámbito de la educación está centrada en los resultados que obtienen los estudiantes en las pruebas de desempeño y en los *Rankings* que emergen de los mismos, en el caso de las instituciones educativas.

- Se evidencia un isomorfismo en las políticas sobre el diseño, estructura, implementación y desarrollo del curriculum y las políticas curriculares en Matemática y Ciencias Naturales en los tres países, particularmente. Desde finales de la década de los noventa y los primeros años la UNESCO, ha promulgado la necesidad de tener unas estrategias curriculares comunes para los países pobres.

- El curriculum y la evaluación educativa en la agenda de los Organismos Internacionales: son dispositivos que facilitan la alineación de las políticas de rendición de cuentas y la consiguiente reconfiguración de la escuela, del curriculum y de la evaluación, además, del rol de los alumnos y de la profesión docente y en general en los procesos educativos. En tal sentido, se concluye una *obsolescencia programada* en el currículum y la evaluación educativa como dispositivos de la globalización neoliberal.

Elaborado por:	José Emilio Díaz Ballén
Revisado por:	Libia Stella Niño Zafra

Fecha de elaboración del Resumen:	12	04	2019
--	----	----	------

Contenido

Presentación.....	1
Introducción.....	5
Capítulo 1. Balance Teórico, Epistémico Y Metodológico De La Educación Comparada: Relaciones Y Perspectivas.....	14
Introducción	14
1.1 Hacia la consolidación de la Educación Comparada. La Formalización y conceptualización.	16
1.2 Relaciones emergentes en la Educación Comparada: Hacia su consolidación como disciplina.....	20
1.2 Las plataformas o fronteras epistemológicas de la Educación Comparada: Contextualización y fundamentos teóricos	37
1.3 La Educación Comparada desde el modelo de explicación funcional - configurativo de Schriewer: Una posibilidad en el contexto de las Ciencias Sociales	41
1.5 Fuentes que aportan conocimiento al Estudio Comparado.....	47
1.5 Investigaciones en Educación Comparada en la perspectiva de los Estudios de Caso	48
1.6 Principios generales para los estudios comparados.....	52
Capítulo 2. Políticas Curriculares Y De Evaluación En El Marco De La Globalización: La Rendición De Cuentas En El Ámbito Educativo	56
Introducción	56
2.1. La política, lo público y sus relaciones con el Estado y, con el diseño de políticas educativas.....	61
2.2 Concepto de calidad asociado con el modelo de evaluación de Rendición de Cuentas (<i>Accountability</i>).....	65
2.3 La alineación de las políticas educativas globales en la perspectiva de los Organismos Internacionales	81
2.4. Hacia la construcción de nuevos sentidos de las políticas educativas sobre currículum y evaluación en la educación pública	88
Capítulo 3. Planteamientos Históricos Y Epistemológicos Del Currículum Y Su Relación Con La Evaluación En Los Sistemas Educativos En América Latina.....	98
Introducción	98
3.1 Consideraciones preliminares	99

3.2 El currículum y la evaluación educativa en el declive del S. XX y el alborear del Nuevo S. XXI.....	102
3.2.1. El currículo y la evaluación por competencias y estándares	102
3.2.2. El currículo y la metodología STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y las Matemáticas): Consecuencias para la evaluación educativa	111
3.3. La Reconceptualización y la Post-Reconceptualización en la perspectiva de W. Pinar (1910-2015): Del tradicionalismo a la internacionalización de los estudios sobre el Currículum y la Evaluación Educativa	119
3.4 El currículum y la evaluación educativa: Construyendo nuevos sentidos y prácticas desde la perspectiva socio crítica en el marco de la Educación Pública	133
Capítulo 4: El Diseño Cualitativo de la Investigación en la perspectiva de la Educación Comparada Crítica	139
Introducción	139
4.1. Diseño de investigación cualitativo en los campos de la educación y de la pedagogía	144
4.2. Postura Epistemológica de la Investigación.....	150
4.3 Estrategia de Investigación: El Método Comparado Crítico en Educación.....	158
4.3.1 Fase Inicial: Identificación del problema y emisión de unas prehipótesis	161
4.3.2 Delimitación de la Investigación	162
4.3.3 Fase Analítica: Estudio descriptivo.....	162
4.3.4. Formulación de las hipótesis comparativas	166
4.3.5 Fase Sintética: Estudio comparativo	167
4.3.6 Fase Conclusiva	168
4.5. Análisis y Sistematización de la Información	170
4.5.1 Procesamiento de la Información Recolectada	174
4.5.2 Registro General de Recolección de Información: Estado de Arte Comparado	174
Capítulo 5. Currículum y Evaluación en clave comparada en Argentina, Chile y Colombia: Síntesis de cada país a partir de la Construcción de RAES según el Estado de Arte Comparado (Anexo 3).....	177
5.1 Argentina: Las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria.....	177
5.1.1 Contexto Socio – Económico, Político y Educativo	177
5.1.2. Políticas Curriculares (Anexo 4).....	189

5.1.3. Curriculum: Conceptualización, enfoques y referentes teóricos. (Anexo 4)....	189
5.1.4. Políticas y Legislación sobre evaluación. (Anexo 4).....	189
5.1.5. Evaluación en el aula. (Anexo 4).....	189
5.1.6. Incidencia en la práctica pedagógica y la profesión docente. (Anexo 4).....	189
5.2 Chile: Las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria.....	189
5.2.1 Contexto Socio – Económico, Político y Educativo (Anexo 2).....	189
5.2.2. Políticas Curriculares (Anexo 4).....	193
5.2.3. Curriculum: Conceptualización, enfoques y referentes teóricos. (Anexo 4)....	193
5.2.4. Políticas y Legislación sobre evaluación. (Anexo 4).....	193
5.2.5. Evaluación en el aula. (Anexo 4).....	193
5.2.6. Incidencia en la práctica pedagógica y la profesión docente. (Anexo 4).....	193
5.3 Colombia: Las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria.....	200
5.3.1 Contexto Socio – Económico, Político y Educativo.....	200
5.3.2. Políticas Curriculares (Anexo 4).....	204
5.3.3. Curriculum: Conceptualización, enfoques y referentes teóricos. (Anexo 4)....	204
5.3.4. Políticas y Legislación sobre evaluación. (Anexo 4).....	204
5.3.5. Evaluación en el aula. (Anexo 4).....	204
5.3.6. Incidencia en la práctica pedagógica y la profesión docente. (Anexo 4).....	204
Capítulo 6. Integración, crítica y hallazgos: Las políticas curriculares y de evaluación a través de la Educación Comparada Crítica. Diferencias, semejanzas y regularidades	210
6.1 Contrastación de los tres países por Categorías:.....	210
6.1.1. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 7 Categoría 1.....	210
6.1.2. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 8. Categoría 2.....	222
6.1.3. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 9. Categoría 3.....	233
6.1.4. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 10. Categoría 4.....	244
6.1.5. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 5.....	251
6.2 Análisis de Semejanzas, Diferencias y Regularidades de los tres procesos educativos en las cinco Categorías.....	258

Capítulo 7. Las Habilidades Sociales en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales: Una propuesta para el desarrollo y evaluación de las Habilidades Socioemocionales desde la Educación Comparada Crítica.....	298
Capítulo 8. Conclusiones Comparativas	347
8.1. Conclusiones y discusión.....	347
8.2. Límites y Prospectiva.....	382
Referencias	384
Anexo.....	405

INDICE DE TABLAS Y DE FIGURAS

INDICE DE TABLAS	Página
Tabla 1. Variables de Análisis de las tres Unidades Comparativas.	172
Tabla 2. Conceptualización de las Unidades de Comparación de los procesos educativos en los tres países seleccionados.	173
Tabla 3. Distribución de RAES por Unidades Comparativas en Argentina, Chile y Colombia.	173
Tabla 4. Registro General de Recolección de Información: Estado de Arte Comparado.	407
Tabla 5. Síntesis de Argentina según Categorías en RAES.	175
Tabla 6. Mapas de Progreso para la Educación Básica y Media-Chile.	192
Tabla 7. Síntesis de Chile según Categorías en RAES.	194
Tabla 8. Síntesis de Colombia según Categorías en RAES.	205
Tabla 8. Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 1.	211
Tabla 9. Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 2.	221
Tabla 10. Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 3.	232
	xiii

Tabla 11. Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 4.	243
Tabla 12. Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 5.	250
Tabla 13. Análisis/Contrastación de semejanzas, diferencias y regularidades.	258
Tabla 15. Propuesta del Ministerio de Educación de Chile.	317
Tabla 16. Núcleos y habilidades para ejercitar en el <i>Gimnasio pedagógico</i> .	328
Tabla 17. Recursos y mediaciones para la evaluación de habilidades socioemocionales.	341

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principales corrientes epistemológicas en Educación Comparada.	36
Figura 2. Lo poliédrico de las políticas.	57
Figura 3. La Nueva Gestión de la política de evaluación educativa.	66
Figura 4. Proyecto político-económico de la Nueva Alianza.	73
Figura 5. La Triada neoliberal y su relación con la nueva gestión de política educativa.	74
Figura 6. Simbiosis entre los Organismos financieros, culturales, políticos y técnicos.	77
Figura 7. Hacia la resignificación de la RdC en la perspectiva socio crítica.	85
Figura 8. Evaluación en la Educación.	95
Figura 9. Enfoques del currículo " <i>In Vitro</i> ".	103
Figura 10. Perspectivas epistemológicas y períodos históricos del curriculum.	112
Figura 11. Diseño de investigación, <i>Idea Puzzle</i> .	130
Figura 12. La cuestión metodológica.	145
Figura 13. Diseño y propuesta del proyecto.	146
Figura 14. La cuestión empírica.	149
Figura 15. Diseños Curriculares en la Argentina.	163

Figura 16. Índice Sintético de Calidad Educativa en Colombia.	182
Figura 17. <i>Gimnasio Pedagógico</i> para el desarrollo de habilidades socioemocionales.	324

DEDICATORIA

A mi familia....

*Particularmente, a mi compañera depositaria de mis sueños,
metas y esfuerzos continuos, por su valioso apoyo y compromiso.*

*A la persona que nos llenó de motivos y razones
para alcanzar las metas y profesión deseada.... A mi Madre con Amor.*

*A la persona, que se convirtió en mi más alto hallazgo
durante el proceso de la presente investigación...Mi hijo Jesús Emilio.*

*A todas y cada una de las personas que me han rodeado
con su Amor y Solidaridad en estos años de formación
académica e investigativa, a Ellos y a Ellas, mi aprecio eterno.*

¡A la Mayor Gloria de Dios!

Presentación

La presente Investigación Doctoral, está inscrita en el Programa de Doctorado en Educación - DIE -, en particular en el Énfasis de Educación en Ciencias, tiene como propósito abordar la problemática relacionada con el diseño e implementación de las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria en relación con las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza que son objeto de las evaluaciones estandarizadas en el contexto de los Sistemas Educativos de Argentina, Chile y Colombia, en el rango de estudio de los primeros quince años del siglo XXI. En efecto, es prioritario que en el campo de la Educación y la Pedagogía se posibiliten espacios de análisis y reflexión crítica con relación a las políticas públicas especialmente las dirigidas a la Educación. En tal sentido, comporta esfuerzos académicos e investigativos con el fin de entender y develar los referentes teóricos e ideológicos, así como, las tendencias y enfoques e incidencias que tienen estas políticas para la educación y la pedagogía, respectivamente.

En tanto que las reformas de la década de los noventa y las contrarreformas de los últimos quince años del S. XXI, han estado movilizadas desde el Proyecto Educativo Neoliberal que evidencia una clara injerencia a través de las revisiones y recomendaciones de los Organismos Supranacionales en relación con el diseño e implementación de políticas en los Estados nacionales.

Se resalta, como éstas instancias internacionales terminan imponiendo en la perspectiva de la Nueva Gestión Pública un enfoque burocrático y técnico del currículo único, que por una parte, incide en la implementación de un modelo de evaluación incrementalista en la educación primaria y secundaria a través de las pruebas estandarizadas externas e internas que se aplican a las instituciones educativas en la región, como único y exclusivo dispositivo con el fin de medir, controlar y comparar la calidad de la educación de los Sistemas Educativos. Por otra parte, la calidad de la educativa enfatizará en los resultados en las pruebas externas en las áreas fundamentales en la visión de los Organismos Internacionales y entes educativos de los diferentes gobiernos en los países latinoamericanos, no obstante, es

prioritario continuar la reflexión crítica sobre los aportes, limitaciones y problemáticas que tendría el uso sumativo o formativo de éstas pruebas en la enseñanza de los saberes escolares y en la práctica de evaluación del profesorado en el aula.

En consecuencia, se hace necesario develar del sentido de estas pruebas su incidencia en el que enseñar, cómo enseñar, para qué enseñar y cómo evaluar en los procesos educativos, al igual, que se estaría abonando el terreno para profundizar en la desprofesionalización y la despedagogización de la profesión docente, esto es, despojar al maestro de su condición de intelectual y reflexivo de la educación y por ende llevarlo a la condición de mero operario del currículum prescrito y por esta vía se estarían sumando las reformas educativas a la formación docente inicial en aras de la evaluación de acreditación de las facultades de educación. De esta manera, la despedagogización de la profesión docente y la desprofesionalización del profesorado aparece en el escenario de la globalización internacional y nacional, como una fuerte tendencia en favor de la formación disciplinar, pero en un total abandono de lo pedagógico y el desdibujamiento de la profesión docente.

Conviene subrayar, por una parte, para los Casos de Argentina, Chile y Colombia amparados en la política de la descentralización versus la centralización político administrativa, en estos países es el Ministerio de Educación Nacional que asume la autoridad máxima en materia curricular, ejercida mediante la selección de los contenidos básicos para el nivel, énfasis revestidos de reforma curricular. Dicha situación se viene haciendo más evidente en Argentina, Chile y Colombia en tanto las evaluaciones estandarizadas implementadas externa e internamente en éstos sistemas educativos enfatizan los contenidos de las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza y lenguaje, particularmente, dejando de lado otras áreas que son fundamentales en la formación y educación de los sujetos. Es de resaltar como la gestión pedagógico-curricular ha sido transferida a nivel interno del establecimiento educativo en Chile, y a los equipos técnicos de los ministerios provinciales en el caso de Argentina. Por otra parte, es prioritario desde una orientación crítica que el profesorado reflexione y reconozca las inter-relaciones entre las políticas educativas, el currículum y la evaluación, así como, las consecuencias que de ello se deriva para la profesión docente, para la escuela y para los mismos estudiantes.

Es por ésta problemática vigente por lo que se precisa investigar desde la potencia de la educación comparada crítica, con el de evidenciar el reduccionismo de estas políticas educativas y posibilitar alternativas en lo conceptual, epistemológico y metodológico para la comprensión de los contextos, los referentes, enfoques y las incidencias que demandan las políticas internacionales con relación al currículum y la profesión docente en el contexto de los tres países buscando superar la racionalidad técnico-instrumental predominante en las últimas décadas.

Desde esta perspectiva investigativa se posibilitaría estudiar alternativas para la transformación curricular y el empoderamiento pedagógico de la profesión docente. Visión crítica que, demanda en primer lugar, una comprensión crítica sobre el entendimiento del currículum, no sólo como un plan de estudios y como un desarrollo de programas formulados desde las entidades educativas de los Estados-Nación vinculados a los Organismos Supranacionales. En segundo lugar, un cuestionamiento permanente sobre el rol profesional del pedagogo que emana de éstas políticas actuales con el fin de resignificar la profesión, la práctica educativa y en particular potenciar a los profesores en ejercicio como estudiosos de las políticas educativas. En otras palabras, de recomendaciones de política educativa que se traducen en proyectos, perspectivas y enfoques y orientaciones que hacen su tránsito por los sistemas desde la normatividad y que operan dentro de los Sistemas Educativos siguiendo la lógica de la globalización neoliberal y los Proyectos Educativos emergidos de los Estados Supranacionales.

Con esta investigación se busca, además, hacer un aporte a los campos de las políticas educativas y el currículum y, la evaluación, así como ofrecer otras miradas a la profesión docente, desde la recuperación de su autonomía, de la auto-reflexión y deliberación, y un profesional de la educación que promueva procesos de transformación de las relaciones de los contextos internos - externos al aula de clase, así mismo, de la escuela con la misma sociedad. Transformaciones que posibiliten nuevas, diversas y justas miradas de la escuela pública del siglo XXI, que supere los proyectos de mundialización neoliberal de la educación desde las lógicas del capital humano y de la escuela como nicho natural de reproducción del

modelo de sociedad imperante, postura epistemológica que tomo del Grupo Evaluándonos¹ y la cual se ha mantenido en la trayectoria de investigación, desde este horizonte, por cerca de una década y media.

¹ El Grupo de investigación Evaluándonos adscrito al Programa de Maestría en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad Pedagógica Nacional. Desde sus inicios como colectivo de trabajo ha venido investigando con el aval del Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional -CIUP- y COLCIENCIAS, diferentes tópicos entre ellos, las políticas públicas educativas, la evaluación y la evaluación docente en el marco de los Decretos 1278 y 1279 de 2002; a partir de 2008-2009 el grupo comienza una trayectoria sobre los estudios sobre el currículum y sus relaciones con la evaluación de los aprendizajes, de programas y proyectos, se suma, los proyectos de investigación correlacionados con la formación y la evaluación por competencias; con la estandarización de la educación, entre otros tópicos. De la misma manera, la producción intelectual como colectivo y la producción individual son el buen recaudo de su trayectoria investigativa. Entre sus producciones se cuenta con la publicación de libros, de artículos en diferentes medios escritos y virtuales, así como, la dirección de numerosos Proyectos de Grado con estudiantes que cursan sus estudios de Maestría en conexión con los procesos investigativos propios del grupo y los Seminarios Específicos, Pedagógicos e Investigativos Comunes de la oferta curricular del Programa, eventos académicos que se han venido desarrollando desde 2002 al 2015, particularmente. Algunas de sus últimas publicaciones, *Políticas Educativas. Evaluación y Metaevaluación.* (2007); *De la perspectiva instrumental a la perspectiva crítica. Pedagogía, Currículo y Evaluación;* Los estándares y evaluación: ¿relaciones de medición, control y homogenización o, posibilidad de formación, diversidad y evaluación crítica? (2013) y *Currículum y Competencias* en 2014.

Introducción

“Las intencionalidades de las políticas públicas, están dadas a partir de la imposición de las fuerzas del mercado, los elementos de control, el uso de instrumentos de medición, el desconocimiento del entramado social, la aplicación de una legislación homogénea sin importar el contexto cultural y por supuesto el abandono de la dimensión humana y formativa”.

(Álvarez, 2001)

La presente propuesta de investigación se enmarca en el contexto del Doctorado Interinstitucional en Educación y en particular en el Énfasis de Educación en Ciencias con Sede en la Universidad Pedagógica Nacional. Esta investigación consolidada y titulada, ***Políticas curriculares y evaluativas en Educación Primaria y Secundaria en Argentina, Chile y Colombia: Estudio de Caso Comparado***, y que se propone para su discusión en el ámbito de la educación y la pedagogía. Su propósito consiste en analizar y caracterizar los contextos, los referentes, los enfoques e incidencias que tendría para el diseño y desarrollo curricular en las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza en los tres países; políticas educativas en sus fases de formulación e implementación, particularmente, que devienen en reformas curriculares en el tránsito de los primeros quince años del S. XXI en el contexto de la globalización neoliberal.

La génesis de los Sistemas Educativos Latinoamericanos se ha ido gestando en la medida en que fueron apareciendo los Estados Nacionales hacia mediados del siglo XX y en este marco sociocultural se pretendió a través de diferentes modelos educativos foráneos civilizar las sociedades. Desde entonces los gobiernos de turno han buscado favorecer un modelo de educativo competente para insertarse en el fenómeno de la modernización e internacionalización. En este nuevo orden local, regional y mundial se ha tenido varios paradigmas para sostener y legitimar las complejas y triviales reformas y contrarreformas en la Educación y en el afán por modernizar los Estados, particularmente. Podría afirmarse que el paradigma que viene consolidando un tipo de reforma y permitiendo el tránsito de un modelo educativo tiene que ver con el fenómeno de la globalización y localización de las

políticas neoliberales y por ende con sus consecuencias estructurales en los aspectos políticos, económicos, sociales y educativos, que se evidencian en los movimientos de reforma en los diferentes países de Latinoamérica. Neoliberalismo político y económico, mezclado con modernización, reducción del gasto público, reducción del Estado, con el control y la medición, son el resultado de la llamada Nueva Gestión Pública -NGP-, enfoque técnico y burocrático que está a la base de las reformas educativas desde la década de los noventa y continúa haciendo su tránsito en los primeros quince años del S. XXI.

Enfoque gerencialista e instrumental que conllevan las actuales políticas con unas directrices eminentemente de racionalidad técnica y burocrática que instrumentalizan el currículum y la evaluación como dispositivos para vehicular las reformas y contrarreformas de los neoliberales y neoconservadores con el detrimento social de la escuela, sumado, a la despedagogización y desprofesionalización del docente, la reducción a un currículo único y descontextualizado, una evaluación para el control y la sanción en la perspectiva de las evaluaciones estandarizadas y, finalmente, la reducción de la Educación y la Formación de los estudiantes desde el enfoque de capital humano, fruto sagrado de las políticas públicas educativas al servicio de los intereses globalizantes de la macroeconomía en nombre de la Calidad Educativa (Díez, 2009, p., 36).

En tal sentido, la posibilidad de transitar hacia una concepción y práctica del currículo crítico se convierte en una alternativa que busca superar los enfoques y tendencias teóricas que direccionan el currículum en la dirección hegemónica y burocrática, en palabras de Magendzo (2004), “intenta penetrar en las contradicciones culturales y sociales del currículum con el fin de explicar los mecanismos de reproducción de las desigualdades económicas, culturales y sociales que se perpetúan en la escuela a través del currículum” (p.24).

El problema de la investigación en relación con las políticas curriculares y evaluativas conducen a preguntarnos por los sustentos conceptuales que han caracterizado las políticas públicas en educación con relación a las Bases Curriculares, concretando la indagación en un problema de investigación:

¿Cuáles son los referentes, los enfoques y las incidencias de las políticas curriculares y de evaluación en los procesos educativos en Educación Primaria y Secundaria y, en particular en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales en Argentina, Chile y Colombia desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica en los primeros quince años del S. XXI?

En coherencia con la formulación de la pregunta de investigación se proponen los siguientes objetivos general y específicos que orientan el proceso investigativo:

En primer lugar, el propósito general de la investigación se enmarca en caracterizar y analizar los referentes, los enfoques y las incidencias de las políticas educativas de Educación Primaria y Secundaria en los procesos curriculares y de evaluación en las áreas de matemáticas y ciencias de Argentina, Chile y Colombia en los primeros quince años del siglo XXI, desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica para contribuir al fortalecimiento de la escuela pública y los procesos educativos.

De igual manera, los objetivos específicos permitieron realizar los procesos teóricos, conceptuales y metodológicos como fundamento para el proceso de análisis y presentación de los resultados desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica, ellos son:

- a. Caracterizar los contextos socioculturales de Argentina, Chile y Colombia en su proceso de diseño, estructura, implementación y desarrollo de las políticas curriculares y de evaluación asociadas a los procesos educativos en las áreas de Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza.
- b. Analizar y reflexionar críticamente sobre los referentes y los enfoques de las políticas educativas con relación a la calidad, la equidad, la gestión del currículum, la evaluación y la incidencia en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales en la Educación Básica y Primaria en los primeros quince años del S. XXI.

- c. Comparar y contrastar las políticas curriculares y evaluativas implementadas en Argentina, Chile y Colombia en los primeros quince años del s. XXI con el fin de reconocer las incidencias que generan para los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una racionalidad técnica y gerencialista de la Educación Primaria y Secundaria en el marco de la globalización neoliberal en América Latina.
- d. Sistematizar y reflexionar sobre las convergencias, divergencias y regularidades con relación a los procesos curriculares y evaluativos en los tres países, que posibiliten nuevos sentidos a las políticas educativas asociadas con las áreas objeto de estudio, así como al fortalecimiento de los procesos educativos en la perspectiva de la Educación Comparada Crítica.

La presente investigación se justifica dentro del interés de caracterizar y analizar las políticas curriculares y de evaluación en tres países, Argentina, Chile y Colombia en la Educación Primaria y Secundaria. Por tanto, es relevante para la investigación develar e indagar por los enfoques, referentes e incidencias de las políticas educativas permite realizar una sistematización de lo que está pasando con los procesos del currículum en las áreas de Matemáticas y de Ciencias de la Naturaleza en Latinoamérica en el contexto de la globalización neoliberal. Además, es prioritario reconocer las diferencias, semejanzas y regularidades en éstos tres Sistemas educativos, con relación a los procesos educativos en las áreas de Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza para visibilizar la avanzada del proyecto neoliberal buscando potenciar un currículum y una evaluación acorde con las transformaciones socioculturales de los tres pueblos estudiados desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica.

En éste orden de ideas, el análisis y la comprensión crítica de las políticas educativas en sus fases de diseño, estructura, desarrollo e implementación con relación a los procesos curriculares en las áreas de Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza pudiera contribuir al fortalecimiento de los campos intelectuales de la educación y la pedagogía, superando el enfoque del currículum como un dispositivo burocrático movilizad por ideologías hegemónicas predominantes (Bardach, 1998, p., 4). Para éstos propósitos la Educación Comparada Crítica como método permite analizar, interpretar y aportar a las actuales

políticas educativas en relación con los procesos curriculares y los procesos de enseñanza y aprendizaje, de igual manera, analizar las incidencias en la reconfiguración de la escuela en Latinoamérica.

Una vez revisada la literatura sobre las políticas curriculares y de evaluación a nivel internacional, regional y local, las investigaciones y estudios analizados fueron mostrando algunos aspectos que el presente estudio se propuso abordar, entre ellos:

a. El campo de los estudios del curriculum en América Latina ha seguido unas dinámicas particulares en los países de la región, no obstante, salta a la vista un pasado común en tanto teorías y conceptos se recibieron de las tradiciones inglesa, europea y anglosajona respectivamente, que fueron marcando la comprensión y desarrollos del curriculum y de la evaluación educativa en los países de América Latina. En consecuencia, en los desarrollos de los procesos conceptuales y práctica curricular se evidencia una tendencia hacia la re conceptualización del curriculum desde perspectivas como el pensamiento crítico, posestructuralista y pos crítico siguiendo una dinámica de moderado relativismo, lo cual podría dificultar o por el contrario permitiría diferenciar estas escuelas de pensamiento en el transcurso de la presente investigación. Es de anotar con los estudios de Díaz-Barriga y García Garduño, que la primera situación regional del desarrollo del campo curricular y su consolidación en los países latinoamericanos es heterogénea y “muestra claros rasgos de hibridismo, mestizaje, internacionalización y perspectiva cosmopolita” (2014, p. 380).

b. En la literatura analizada sobre el desarrollo del campo del currículum en la primeros quince años del siglo XXI se encuentran algunos estudios que dan cuenta, en primer lugar, sobre el debate de los reales y verificables aportes y desarrollos latinoamericanos en relación con el curriculum y la evaluación educativa, principalmente; en segundo lugar, los estudios sobre contexto, cultura y proyecto educativo en Latinoamérica son escasos y han sido tratados de forma general y, en tercer lugar, los estudios realizados han profundizado en la génesis y desarrollos del campo curricular, no obstante, podría faltar mayor indagación con relación a nuevas y diversas interpretaciones, de escuelas de pensamiento y de tendencias que se observan a partir de la primera década del nuevo siglo XXI sobre el campo del curriculum y de la evaluación y, finalmente, sobre la incidencia de los procesos heterogéneos

de descentralización y de la nueva gestión administrativa desarrollada en los países latinoamericanos en el marco de la globalización neoliberal y su real incidencia en los países de la región y por ende, en los procesos educativos de la región (Díaz-Barriga y García Garduño, 2014).

En cuanto a la estructura de la Tesis en su conjunto tiene siete capítulos de acuerdo con una secuencia lógica de los aspectos fundamentales de una investigación bajo el diseño cualitativo:

El primer capítulo, propone un aporte epistemológico y metodológico a la investigación. En tal sentido, desarrolla la perspectiva de la Educación Comparada y cómo ésta puede aportar al análisis, caracterización en la circulación y las manifestaciones locales, regionales de ideas acerca de la administración, la evaluación, la escuela, el currículo, el profesorado, los contenidos, los saberes escolares, entre otros, y sus cambios a través del tiempo (Brigido, 2004). Es así, como se propone una revisión de las posibles relaciones de orden teórico y conceptual, que se han venido generando *ad intra* de los paradigmas o corrientes epistemológicas del método comparado. En la segunda, se intenta un abordaje de las plataformas o fronteras epistemológicas desde su contexto y desde sus fundamentos. Seguidamente, en la tercera parte, se realiza el estudio y profundización del modelo explicación funcional - configurativo de Schriewer (1977; 2000; 2010), como una de las estrategias para realizar estudios comparados en la perspectiva de las Ciencias Sociales. Finaliza el balance mostrando algunos ejemplos de Estudio Casos y el abordaje de las fuentes utilizadas en el método comparado. Al finalizar, se propone, una definición de lo que se entendería por educación comparada crítica a partir de los hallazgos teóricos de la presente investigación y se cierra, con unas conclusiones preliminares a manera de reflexión y de problematizaciones sobre la Educación Comparada con relación a sus alcances y sus limitaciones en la investigación en el campo de la educación y la pedagogía.

El segundo capítulo, analiza los factores y condiciones que han favorecido la difusión de las políticas de rendición de cuentas a nivel global, y el papel desempeñado por las organizaciones internacionales (OI) más prominentes en el campo educativo. Al respecto, la perspectiva de la hermenéutica crítica brinda unas herramientas epistemológicas y

metodológicas para develar el sentido y los propósitos que movilizan las políticas educativas y de evaluación en la última década del Siglo XX y la primera, en el comienzo del Siglo XXI. El documento tiene como propósitos, en primer lugar, evidenciar como las políticas curriculares y de evaluación en el marco de la calidad educativa están sustentadas en la globalización de la rendición de cuentas (GRC) en el ámbito de la educación; en segundo lugar, reflexionar sobre la injerencia que tienen los Organismos Supranacionales (OSs) en el diseño y formulación de las políticas educativas, pero, desconociendo las condiciones socioeconómicas de los diferentes sistemas educativos al momento de implementar y evaluar el impacto de dichas políticas. En tercer lugar, reconocer como las reformas y ajustes curriculares y de evaluación han estado basadas en el modelo de rendición de cuentas a partir de los resultados en el desempeño en las pruebas estandarizadas en el marco del modelo de mercado impuesto a la educación por la globalización de las políticas neoliberales, particularmente, en los países Latinoamericanos.

En resumidas cuentas, se trata de develar como el currículo único y las evaluaciones estandarizadas devienen como dispositivos de las políticas y formas de la rendición de cuentas en la educación pública, los cuales están determinando su crisis y legitimando la tendencia acelerada hacia la privatización de la educación pública. Es de resaltar, como éstos mecanismos están camuflados en las consignas de una educación con equidad, inclusiva y con justicia social en los discursos y las recomendaciones internacionales y en la normatividad vigente en los sistemas educativos.

El tercer capítulo, tiene como propósito analizar los fundamentos históricos y epistemológicos en la génesis y en los desarrollos de las perspectivas del currículum en relación con la evaluación en el ámbito educativo, desde la teoría socio crítica como lugar de enunciación. En un primer momento, es pertinente retomar desde los estudios de Pinar (2014) todos los aportes de la tradición anglosajona, por una parte; por otra, es relevante reconocer los desarrollos que sobre el currículum y la evaluación han aportado las teorías curriculares en la tradición europea. En segundo momento, el documento reflexiona sobre las perspectivas del currículum y la evaluación, aspectos pedagógicos que han devenido como discurso y como práctica en la última década del S. XX y cuyo énfasis en las dos primeras décadas del

S. XXI advierten una estandarización del conocimiento a partir de las reformas y de los ajustes curriculares alineados con las políticas de rendición de cuentas propuestas desde los enfoques de los organismos multilaterales, principalmente, para los sistemas educativos en América Latina.

En este orden de ideas, las políticas educativas relacionadas con el currículum y la evaluación, en éstas tres últimas décadas del período histórico analizado (1990 – 2018), se viene enfatizando en la formación del capital humano a partir del currículo y la evaluación por competencias; enfoque curricular que centraliza el aprendizaje en un tipo de conocimientos tendientes a desarrollar habilidades técnicas y laborales mediante la unión de la ciencia, la tecnología y la ingeniería y las matemáticas (STEM por su acrónimo en Inglés) en el marco de la promoción de hacer más competentes a los jóvenes para el empleo.

El cuarto capítulo, presenta el diseño de investigación cualitativa a partir del Método Comparado en Educación, en palabras de Luzuriaga (1991) éste permite, “parear o relacionar hechos o fenómenos para encontrar sus parecidos o diferencias y obtener las conclusiones pertinentes” (p. 29). Por consiguiente, esta metodología desde el enfoque epistemológico socio crítico permitirá analizar los referentes, los enfoques, las incidencias de las políticas educativas en Educación con relación a los procesos curriculares y la emergencia de la calidad, la equidad, la gestión del currículum, la evaluación y la incidencia en la profesión docente en las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza en la Educación Básica y Primaria. Además, posibilita una mirada crítica en dos sentidos, por un lado, permite el conocimiento del funcionamiento de los Sistemas Educativos de Argentina y Chile con el fin de tener una comprensión crítica del Sistema Educativo Colombiano, y por otro, contribuye al entendimiento de las tendencias mundiales en Educación y la posibilidad de repensar la escuela pública, el diseño y desarrollo del currículum, la evaluación y los procesos educativos en el marco de la demanda social por la equidad y la justicia social en América Latina (Collier, 1993, p., 111).

Los capítulos quinto y sexto están dedicados a presentar los resultados del análisis de la información de acuerdo con las tres unidades de comparativas (Argentina, Chile y

Colombia) y unas variables de análisis establecidas para el presente estudio comparado. Documentos y fuentes primarias previamente recogidas y seleccionadas de una minería de datos a partir del análisis documental. Análisis de datos cualitativo que siguió rigurosa y técnicamente las fases del método comparado crítico para finalmente, presentar los hallazgos e integración crítica en relación con las preguntas y objetivos de investigación.

En este orden de ideas, el capítulo siete presenta una propuesta educativa y pedagógica asociada al desarrollo y evaluación formativa de las *habilidades socioemocionales* desde el área de Ciencias Naturales desde la perspectiva de la educación comparada crítica, tiene como propósito articular y acercar las experiencias que tienen en sus bases curriculares y en las políticas de evaluación educativa los Sistemas Educativos de Argentina, Chile y Colombia respecto del desarrollo y evaluación de habilidades cognitivas y de las habilidades técnicas pero, principalmente, las habilidades relacionadas con el manejo de las emociones y de la afectividad de los estudiantes de los niveles de Educación Primaria y Secundaria en el contexto de la educación pública.

Esta propuesta alternativa en el desarrollo y evaluación de *las habilidades socioemocionales* de los niños, niñas y jóvenes en y a partir de la enseñanza de las Ciencias Naturales es un aporte en la Línea de Investigación de Educación en Ciencias, Tecnología y Sociedad y Ambiente, -CTSA- en el marco de las cuestiones sociocientíficas y de la formación ciudadana.

Finalmente, se presentan las conclusiones generales de los resultados de la investigación a la luz de la fundamentación teórica y conceptual definido de documentos e investigaciones previas, para cerrar el informe con las limitaciones y prospectiva de la investigación. Finalizando, con la incorporación de las referencias, junto a un anexo al final, el Registro General de Recolección de Información y otros entregados en medio magnético, correspondientes a los procedimientos exigidos por el método comparado, tales como, Estado de Arte Comparado y Presentación de países en RAES: Argentina, Chile y Colombia.

Capítulo 1

Balance Teórico, Epistémico Y Metodológico De La Educación Comparada: Relaciones Y Perspectivas

“La mayor parte de los comparatistas coinciden en que la Educación Comparada es una ciencia de la Educación; disciplina académica (O campo disciplinar) {Chervel, 1998} con una proyección más teórica para unos y más práctica para otros. No obstante, las divergencias se producen en la “fundamentación Disciplinar” ...”

Vega Gil

Introducción

Una investigación desde la perspectiva de la Educación Comparada puede dar a conocer la circulación y las manifestaciones locales, regionales de ideas acerca de la administración, la evaluación, la escuela, el currículo, el profesorado, los contenidos, los saberes escolares, entre otros, y sus cambios a través del tiempo (Brigido, 2004). El principal propósito del presente estudio consiste en realizar un balance sobre los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Educación Comparada en el contexto del campo de la Educación y de la Pedagogía. El presente documento en su primera parte, propone una revisión de las posibles relaciones de orden teórico y conceptual, que se han venido generando *ad intra* de los paradigmas o corrientes epistemológicas del método comparado. En la segunda, se intenta un abordaje de las plataformas o fronteras epistemológicas desde su contexto y desde sus fundamentos. Seguidamente, en la tercera parte, se realiza el estudio y profundización del modelo explicación funcional - configurativo de Schriewer (1977; 2000; 2010), como una de las estrategias para realizar estudios comparados en la perspectiva de las Ciencias Sociales. El balance continúa mostrando algunos ejemplos de Estudio Casos y el abordaje de las fuentes utilizadas en el método comparado, en su cuarta parte. Por último, se proponen unas

conclusiones preliminares a manera de reflexión y de problematizaciones sobre la Educación Comparada con relación a sus alcances y sus limitaciones en la investigación.

Varios son los propósitos que convocan el balance² sobre los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la educación Comparada en el marco de los campos de la Educación y la Pedagogía. Un primer propósito tiene que ver con la posibilidad de formalización y conceptualización de la Educación Comparada como disciplina en el campo de la investigación. En éste sentido, desde su génesis en el siglo XIX ha ido tomando fuerza y presencia principalmente en la enseñanza en la educación superior y como estrategia de investigación de acuerdo con los diferentes objetos de estudio. En consecuencia, se busca analizar cómo su desarrollo está ligado a unas posibles tensiones en las esferas de lo epistemológico y metodológico, principalmente. Un segundo propósito está relacionado con el análisis de las plataformas o fronteras epistemológicas a partir del estudio de los fundamentos teóricos, epistémicos y metodológicos relacionados con la génesis y desarrollos del método comparado en la investigación en las ciencias naturales y en las ciencias sociales.

Un tercer propósito, analiza y caracteriza dos enfoques de investigación en Educación Comparada desde la perspectiva de las ciencias sociales; el primero, conocido como el modelo de explicación funcional - configurativo de Schriewer (2010); el segundo, se presentan algunos ejemplos de investigaciones comparadas a partir de los Estudios de Caso.

Un último propósito, correlacionado con las fuentes utilizadas por los comparatistas en sus investigaciones, éstas se podrían clasificar en dos visiones; la primera clásica, en tanto

² Para el presente estudio se entiende y se asume balance como, “balancear significa sopesar, comparar propósitos trazados con resultados alcanzados, reconocer, hacer visibles trayectorias, continuidades, discontinuidades, tensiones y rupturas que suceden en torno a un objeto de estudio. Significa construir una mirada teniendo en cuenta distintos planos de análisis; escapa a la racionalidad instrumental que sólo establece relaciones medio-fin entre los elementos, para dar apertura a pensar de otros modos y configurar nuevas rutas” (Martínez, et Al, 2013). En tal sentido, lo se pretende es visualizar los alcances, las problemáticas, las tensiones, las limitaciones y la prospectiva de la Educación Comparada como estrategia de investigación y como una de las propuestas de los métodos cuantitativos y cualitativos. Con el fin de construir un nuevo sentido a la Educación comparada desde la perspectiva socio crítica.

clasifica las fuentes como primarias, secundarias y auxiliares, particularmente (García Garrido, 1982 citando a Bereday, 1964). La segunda visión, retomando los estudios comparativistas de Niño (2007) citando a Llorente (1977), proponen que las fuentes podrían ser tres, en primer lugar, los datos que provienen de Organizaciones Internacionales; en segundo, los datos extraídos de Centros de Investigación, Universidades y Sociedades Internacionales de Educación Comparada y, finalmente, los datos obtenidos a través de las Bases de Datos especializadas y que publican con relativa frecuencia investigaciones en Educación Comparada (Caballero, 1977).

En éste orden de ideas, el documento está estructurado y organizado de la siguiente manera. La primera parte, propone una revisión de las posibles relaciones de orden teórico, epistemológico y metodológico, que se han venido generando *ad intra* de los paradigmas o corrientes epistemológicas; en la segunda, se intenta un abordaje de las plataformas o fronteras epistemológicas desde su contexto y fundamentos. Seguidamente, en la tercera parte, se realiza el estudio y profundización del modelo explicación funcional - configurativo de Schriewer como una de las estrategias para realizar estudios comparados desde las Ciencias Sociales. La cuarta parte, se presentan algunos ejemplos de Estudio Casos a partir del método comparado en Educación, en su cuarta parte. Finalmente, se estudian las posibles fuentes que son abordadas en las diferentes investigaciones por parte de los comparativistas. Para cerrar se propone unas conclusiones preliminares a manera de reflexión y problematizaciones sobre la Educación Comparada en Educación y en la Pedagogía.

1.1 Hacia la consolidación de la Educación Comparada. La Formalización y conceptualización.

Es importante comenzar por clarificar el sentido y el significado que tiene para la sociedad de hoy el hablar de Educación Comparada. Es de anotar que no todos tienen un concepto claro y preciso de los estudios comparados. Por una parte, parafraseando a Epstein (2007), podrían existir varias razones que explicarían la falta de entendimiento; una primera razón estaría vinculada a la confusión que tiene este campo de acción con otros, como, la educación internacional, la educación global, la educación intercultural, entre otros. Una

segunda razón está supeditada a la falta de unificación con relación a los tópicos que se deberían abordar en la formación como en la investigación formal. Y una última razón, tiene que ver con el debate sobre el uso y aplicación de los métodos que se emplean a la hora de realizar investigaciones comparadas en educación.

Por otra parte, al mismo Epstein (2007) le interesa demostrar y enfatizar que el nacimiento profesional de la educación comparada surge en el auge del positivismo evidenciado en las ciencias naturales. En particular se sitúa con la publicación de la obra célebre de Marc-Antoine Jullien de Paris en 1817, *Un esquema sobre el trabajo de la educación comparada*. Esta hipótesis sobre su génesis más adelante se reconoce con otros estudios e investigaciones en torno al tema de los estudios comparados en educación, en el siguiente texto Epstein comenta que:

[...] A decir la verdad, la fundación de la educación comparada como un campo académico y profesional llegó mucho más tarde, cuando por fin muchos investigadores se pusieron de acuerdo sobre un episodio específico en el siglo diecinueve como el momento más definitivo, el momento que dio la luz al campo. Me refiero a la publicación en 1817 de la obra titulada *Un esquema sobre el trabajo de la educación comparada* (o sea, en Francés, *Esquisse d'un ouvrage sur l'éducation comparée*) por Marc-Antoine Jullien de Paris. (2007, p. 3).

Con el propósito de continuar precisando una conceptualización de educación comparada es relevante en primer lugar, hablar de algunos tipos de estudios emergentes en este campo de acuerdo con los estudios del comparatista cubano Jesús García del Portal citado por Massón (2007, p. 7), quien propuso que los estudios comparados están determinados por el alcance que estos se proponen. Los primeros son conocidos como “estudios monográficos, caracterizan la educación en un país o países. La finalidad es obtener conocimientos de todo el sistema de educación o de un nivel de educación en específico valoran comparativamente la relación que existe entre la política declarada (nivel de aspiración) y la realidad educativa” (2007, p. 10). Los segundos, son *estudios comparativos entre países y regiones*, en palabras del autor citado su finalidad es establecer semejanzas, diferencias y las perspectivas de manifestación de la educación escolarizada en el contexto de interacción entre la educación y la sociedad.

Los terceros son *estudios de localización* de los problemas y las tendencias educativas en el contexto internacional y local; de acuerdo con el autor es estudio busca, “caracterizar y establecer las regularidades y valorar la relación causa - efecto en el marco de las interacciones existentes entre la educación, la política, la economía y la sociedad de la región que se estudie y de los países que se incluyan en la muestra” (2007: 17). Seguidamente, están los estudios que valora la relación que podría generarse entre la política establecida y el sistema educativo y las posibles propuestas teórico-prácticas que desde los contextos locales emergen como alternativas de los sujetos participantes.

Finalmente, es Massón (2007) quien propone una quinta alternativa sobre los estudios comparados con una visión integradora a partir de los cuatro niveles propuestos anteriormente. Éste autor infiere que es necesario tener en cuenta las reflexiones de los primeros comparatistas clásicos, quienes buscando sus propias respuestas fueron consolidando los estudios comparados como una ciencia que estudia la relación sociedad-educación escolarizada en el proceso de diseño, formulación, ejecución y evaluación de las políticas en el contexto de los Sistemas Educativos.

Es importante traer a colación la propuesta de estudiar las nacientes políticas y los sistemas educativos del S. XIX con el parisino Marc-Antoine Jullien (citado por Massón 2007), en sus estudios visualizó los múltiples factores que inciden en la educación a partir de la indagación y la interpretación de la realidad con el fin de buscar alternativas para mejorar la educación y la colaboración y comprensión entre las naciones. Junto a estos estudios es interesante citar los aportes de Michael Sadler citado por Massón (2007) y asumido por sus seguidores (Kandel, Hans, Schneider), quienes toman el concepto de “fuerzas determinantes” para abordar los estudios comparados de la educación escolarizada, en el sentido que en ella intervienen múltiples factores que imponen lo singular en los países, como son las políticas y la misma organización de los sistemas educativos.

Por estas razones analizadas antes y desde la perspectiva de Massón se podría afirmar que los estudios comparados se fueron desarrollando con un carácter histórico, multifactorial y contextualizado desde una perspectiva interdisciplinaria. Estudios que se tensionan, por

una parte, por las políticas educativas oficiales y la puesta en marcha por parte del profesorado en el marco de los procesos de globalización. De otra parte, la tensión que se da entre lo que sucede a nivel mundial en el campo económico, social y cultural, y sus manifestaciones en las situaciones y problemáticas evidenciados en los Sistemas Educativos.

Desde otra perspectiva Brígido (2004, p., 32) citando a Smelser (1998), por una parte, expresa que el análisis comparativo implica la descripción y explicación de similitudes y diferencias de condiciones y resultados entre unidades sociales a gran escala. Esto es, que los estudios comparados tendrían que enfatizar más en las diferencias en cuanto desigualdades sociales surgidas de la contrastación de lo escolar con las características de la sociedad a partir de unidades subnacionales o supranacionales según sea el caso de estudio. Estas unidades de comparación tendrían que respetar unos criterios, entre otros, que sean adecuadas al problema teórico; que se relacionen causalmente al problema de estudio; y que se tengan datos disponibles al nivel del problema. Por otra parte, citando los aportes de Durkeim citado por Brígido (2004, p. 34), quien postuló que el enfoque sociológico científico tendría que ser comparativo y en consecuencia el método comparativo se toma como la posibilidad de investigación macrosociológica. Se infiere que el método comparativo es “la operación mental activa dirigida por perspectivas de percepción y basada en criterios que conduce al *conocimiento de relaciones*” (Brigido, 2004). En este sentido Pini converge al afirmar que,

[...] La educación comparada puede revelar la circulación y las manifestaciones locales de ideas acerca de la administración, la evaluación, la escuela, el currículo, el docente, etc., y sus cambios a través del tiempo. Asimismo, puede mostrar cómo dichos discursos sobre la educación contribuyen a la construcción del modelo de ciudadano, a través de la construcción de identidades, de imaginarios nacionales, de memoria colectiva y de subjetividades. En la actualidad estos imaginarios son híbridos, producto de múltiples discursos superpuestos, tanto globales como locales. (2004, p. 11).

De lo anterior se podría inferir que la educación comparada está en condiciones de visibilizar las relaciones, problemáticas e implicaciones que tienen las políticas educativas en los diferentes Sistemas Educativos pero en particular estaría evidenciando su impacto en la escuela, el currículum, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la profesión y la formación docente, particularmente, todo ello como consecuencia de las recomendaciones que dictan los Organismos Internacionales, regionales y locales; perspectivas y enfoques que

circulan en discursos que atraviesan el diseño e implementación de las políticas educativas. En este sentido, se trata de realizar un análisis de políticas curriculares y de evaluación de los Sistemas Educativos como comparación de políticas, en palabras de Arend Lijphart Source,

Comparison is a fundamental tool of analysis. It sharpens our powers of description, and plays a central role in concept-formation by bringing into focus suggestive similarities and contrasts among cases. Routinely used in testing hypotheses, it can also contribute to the inductive discovery of new hypotheses and to theory-building. This chapter examines distinct perspectives from the past two decades on the comparative method—understood as the systematic comparison of a relatively small number of cases—focusing specifically on its relationship to experimental, statistical, and case-study approaches (1971, p., 687).

De esta manera, el método comparado es un ejercicio analítico fundamental para el análisis de políticas en tanto se trata de una descripción e interpretación de los sustentos teóricos y conceptuales de las políticas, lo cual podría conducir a la formulación de unas hipótesis y a la construcción de teoría a partir de la contrastación sistemática y rigurosa de estudio de casos, de asociaciones de experiencias y números de casos que pasado un número de décadas podrían arrojar conocimientos teóricos y empíricos necesarios en la reformulación de las políticas públicas, especialmente, analizar su incidencia en el campo de la educación y la pedagogía.

1.2 Relaciones emergentes en la Educación Comparada: Hacia su consolidación como disciplina

Las diferentes definiciones que se han construido sobre la Educación Comparada sobre con los propósitos -usos y finalidades- del método comparado con relación a la postura epistemológica desde donde se orienta las investigaciones comparadas. Este marco conforma **una primera relación de tipo diferencial semántica**. Es así como, después de dos siglos de consolidación se percibe un alejamiento para acordar entre los expertos una definición unánime de la disciplina, en este debate Roselló (1978) citado por Martínez (2003) recuerda que, “habría que empezar, pues, por un estudio comparado de las numerosas definiciones de Educación Comparada” (p. 28). Entre las diversas definiciones se podrían citar algunos ejemplos; es el caso de Pini,

[.] La educación comparada puede revelar la circulación y las manifestaciones locales de ideas acerca de la administración, la evaluación, la escuela, el currículo, el docente, etc., y sus cambios a través del tiempo. Asimismo, puede mostrar cómo dichos discursos sobre la educación contribuyen a la construcción del modelo de ciudadano, a través de la construcción de identidades, de imaginarios nacionales, de memoria colectiva y de subjetividades. En la actualidad estos imaginarios son híbridos, producto de múltiples discursos superpuestos, tanto globales como locales (2004, p. 11).

De lo anterior se podría inferir que la Educación Comparada está en condiciones de analizar y caracterizar las relaciones, las problemáticas y las implicaciones que tienen las políticas educativas, las políticas curriculares y las políticas de evaluación en los diferentes sistemas educativos, evidenciando su impacto en las escuelas, en el currículo y en la profesión docente en contraste con el devenir histórico de las políticas públicas educativas en el nivel internacional, regional y local. De la misma manera estaría en sus propósitos el evidenciar que la Educación Comparada podría develar cómo los discursos políticos vehiculan un proyecto de nación, de estado, de escuela y de formación ciudadana, todo ello desde la orientación crítica de la Educación Comparada.

Una segunda conceptualización de Educación Comparada la propone Luzuriaga (1991, p. 29), “es parear o relacionar hechos o fenómenos para encontrar sus parecidos o diferencias y obtener las conclusiones pertinentes”. Podría inferirse que esta metodología propuesta desde una orientación positivista permite realizar el ejercicio de comparación a partir de hechos o fenómenos observados para terminar teorizando sobre el objeto educativo formulado.

En otro sentido, el análisis y la comprensión de las políticas educativas están relacionadas con los desarrollos socioculturales de los países y de los sistemas educativos, en la perspectiva de Mialaret (1984) se tiene que, “...la educación comparada intenta explicar por qué las cosas son lo que son, analizando los datos reunidos a la luz de la evolución histórica de los diferentes sistemas o mostrando que ha sido influenciado por los fenómenos sociales, económicos, tecnológicos, religiosos y filosóficos, así como por los prejuicios raciales o nacionales” (p. 165). Esta conceptualización pensada desde la orientación de las ciencias sociales enfatiza en el ejercicio de la *explicación* a partir de la indagación de las causas y en

el paso de la historia con el propósito de poner en evidencia el impacto de los fenómenos socioculturales y de las coyunturas ideológicas nacionales en el diseño y ejecución de las políticas educativas.

Es así como, desde otra orilla de esta primera relación salta a la vista los planteamientos de Martínez (2003) quien prefiere hablar de la disciplina de la Educación Comparada con relación con los usos y finalidades hacia los que se orienta y de acuerdo con sus autores y corrientes epistemológicas. En consecuencia, Martínez (2003) propone algunos casos representativos a nivel internacional y para luego presentar el caso de los comparatistas españoles. En este propósito agrupa éstas definiciones y autores a partir de tres perspectivas epistemológicas. En primer lugar, Kandel (1933); Schneider (1964) citados en Martínez (2003), como pertenecientes al período *analítico-explicativo*. Para Kandel (1933), “la Educación Comparada es la ciencia que procura analizar y comparar fuerzas que generan las diferencias entre los diversos sistemas nacionales de educación”. (p. 29). En esta definición Kandel enfatiza el análisis entendiéndolo como “interpretación” y como objeto de estudio el “sistema nacional de educación” desde una perspectiva histórica. Un elemento que conllevó a la controversia sería la categoría “nacional” sobre todo con todos los debates modernos en torno a los términos *nación* y *nacionalismo*. Por su parte Schneider (1964), señala que,

[...]La Pedagogía Comparada es la ciencia que mediante la comparación de los hechos pedagógicos en sentido estricto o en un sentido cultural más amplio, pertenecientes al pasado o a la actualidad, al país propio o a países extranjeros, trata de responder a cuestiones pedagógicas individuales (ideográficas), o de establecer conceptos pedagógicos o leyes universales (nomotéticas) (p. 29).

Para estudios de Caso Comparado se propone una conceptualización orientada a escudriñar nuevos caminos en la Educación en aras de superar viejas tradiciones, modelos hegemónicos y prácticas totalitarias en la escuela y, reconducir la Educación hacia la justicia, la equidad y la solidaridad mundial respecto de los pueblos menos favorecidos. Definición que se apoya fundamentalmente en la perspectiva socio crítica y como fruto del análisis y reflexión que estaría asociada a las Ciencias Sociales:

[...] La Educación Comparada como el ejercicio reflexivo y crítico que busca develar, contrastar e interpretar la circulación y las manifestaciones de discursos locales y regionales acerca de las políticas sobre el currículum y la evaluación educativa en los últimos quince años en relación a los efectos sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así mismo potencia el conocer y el comprender cómo los discursos políticos hegemónicos vehiculan unos enfoques y tendencias en la Educación; predominio global que requiere debate y resignificación desde perspectivas más humanistas y pedagógicas (El autor, 2014).

En este orden de ideas y sumando la perspectiva de Massón (2006) se podría afirmar que los estudios comparados estarían propuestos con un carácter histórico, multifactorial y contextualizado desde una perspectiva interdisciplinaria. En definitiva, todo el problema de relación entre la universalidad de los conceptos y las diferencias particulares en otras percepciones se podría resolver desde una mirada reflexiva y crítica de los usos y finalidades que tiene la Educación Comparada en esta primera década del S. XXI. A continuación, se presenta unos lineamientos retomando la propuesta de García Garrido (2012), quien aporta unas razones que avalan la gran utilidad y posibilidades que ofrece los estudios de Educación Comparada actualmente,

- Para conocer y comprender las acciones educativas de los sistemas educativos.
- Por el conocimiento de otros sistemas educativos se podría tener un mejor conocimiento del sistema en que se está inmerso.
- Los estudios comparados permiten una visualización de las *megatendencias* y *megadiscursos* que inciden en los modelos educativos hoy.
- Como estrategia e instrumento relevante en el diseño, reelaboración y reformas de las políticas educativas.
- Podría convertirse como instrumento pedagógico que contribuya a la consolidación y potenciación de la Educación Pública como un Derecho Universal y a la promoción justa y equitativa de los actores educativos, así como de sus contextos socioculturales y escolares.

Una segunda relación de causa-efecto, se evidencia entre quienes diseñan las políticas educativas para su implementación en los sistemas educativos, cuyo origen está en los organismos internacionales o supranacionales y que se aceptan como recomendaciones a

través de los programas políticos de los gobiernos de turno, que actúa como la causa. Y su efecto, la tensión que genera con las prácticas pedagógicas del profesorado, situación que por una parte, permite reconocer un escenario de resistencia político-pedagógica de los efectos directos de que tienen las políticas educativas; por otra, conlleva a una simple acomodación acrítica y sumisa a las nuevas directrices educativas por parte de los docentes, no obstante, los ingentes esfuerzos de los docentes directivos que estimulan el estricto cumplimiento en aras de la institucionalidad pero de espaldas a proyectos de transformación educativa y humanista de la estructura escolar imperante. Situación que además de ser problemática, es también un campo prolífico de investigación para la Educación Comparada. Supone esta situación una búsqueda de políticas alternativas de orientación humanista y pedagógica que superen las ideologías políticas y económicas hegemónicas predominantes en la última década del siglo XX y en la primera década del siglo XXI.

Es así como, esta relación causa-efecto permite una comparación de las dos situaciones u objetos educativos de análisis como lo proponen Gvirtz y Coria (2010),

[...] Es decir que comparar implica "fijar la atención en dos o más objetos para descubrir sus relaciones o estimar sus diferencias o semejanzas. De esta definición se desprende que para comparar tiene que haber "objetos" o "problemas" comparables. Pero estos objetos o problemas se constituyen de acuerdo con condiciones de carácter histórico-social, de manera que algo que resulta comparable en un momento histórico puede no resultarlo en otro (p., 1).

Dicho de otra manera, el fenómeno sociocultural de la globalización que trae consigo una unificación de valores, sistemas, políticas e intencionalidades de orden económico y político particularmente estarían incidencia en los sistemas educativos, en la escuela, el profesorado y los mismos estudiantes. Estos *objetos o problemas* no son suficiente con pasarlos por la *yuxtaposición*, lo que se necesita tener certeza con relación a la comparación es tener en cuenta en primer lugar, qué es susceptible de comparación y cuáles serían los límites de la misma en tanto *que* "algo que resulta comparable en un momento histórico puede no resultarlo en otro". De ello resulta que la *yuxtaposición* es más un punto de llegada que de partida al momento de comparar los Sistemas en su incidencia en las estructuras y sujetos educativos.

Retomando a García (1991) citado Martínez Usarralde (2003) se podría inferir que el método comparado cuando toma como objeto el enfoque de políticas educativas en los Sistemas Educativos tiene en cuenta la incidencia de acuerdo con los contextos socioculturales buscando alternativas que lleven a superar la naturalización de las políticas neoliberales y neoconservadoras en los Estados y propender por iniciativas de orientación humanista y pedagógica. Esta segunda relación podría tener un mayor entendimiento a partir de cuatro principios orientadores que emergen de los mismos desarrollos de los estudios comparados. Un primer principio, la Educación Comparada sirve para *conocer y comprender los* diferentes sistemas educativos en orden a su organización y estructura principalmente. Segundo, los modos de actuar de otros sistemas educativos podrían contribuir a la comprensión del sistema en el que se está inmerso; un tercer principio orientador, el análisis y la reflexión sobre los diversos sistemas educativos posibilita visualizar las tendencias y enfoques que se vienen anidando en el devenir de la educación mundial. Finalmente, los estudios comparativos podrían posibilitar elementos de reflexión y re - significación de la Educación que estarían en condiciones de movilizar nuevas reformas y alternativas desde perspectivas más humanistas y pedagógicas de cara al siglo XXI.

Ahora bien, salta a la palestra **una tercera relación teórico-práctica** en el marco de la comprensión del ejercicio teórico de *comparar*, esto es, la relación de los límites epistemológicos con las decisiones metodológicas, o sea, el cómo de la investigación, que conlleva la dinámica de investigaciones comparadas en Educación y Pedagogía.

Es así, como por una parte, desde la perspectiva de Brígido (2004) citando a Smelser (2003), expresa que el comparar implica la descripción y explicación de similitudes; además de las diferencias de condiciones y los resultados entre unidades sociales a gran escala, o sea, que los estudios comparados tendrían que enfatizar más en las diferencias en cuanto desigualdades sociales surgidas de la contrastación de lo escolar con las características de la sociedad, a partir de las unidades seleccionadas según sea el caso de estudio o problema de investigación.

Estas unidades de comparación parten de unos criterios, entre otros, que sean adecuados al problema teórico; que se relacionen causalmente al problema de estudio, y que se tengan datos disponibles al nivel del problema en contextos y situaciones de laboratorio. En esta misma línea para Bray y Thomas (1995) y Farrel (1979) citados por Astiz y College (2011) entienden que,

“[...] “Las comparaciones permiten utilizar al mundo como laboratorio natural para analizar las múltiples formas en que los factores sociales, políticos y las prácticas educativas pueden variar e interactuar en formas impredecibles e inimaginables, teniendo en cuenta que existen patrones regulares de comportamiento humano y que al menos algunos de ellos son comunes a todas las culturas” (p., 5).

Se colige de la anterior cita que las comparaciones están sujetas a los múltiples factores sociales, políticos y diferentes aspectos relacionados con lo educativo, primordialmente, los cuales tienen un nivel de interacción externo como interno al momento de desarrollar estudios con el método comparado, pero a diferencia de la anterior consideración se enfatiza en el factor humano en tanto podría incidir en la construcción de conocimiento comparado.

Posteriormente, desde el paradigma de las Ciencias Sociales recordando los aportes de Durkheim (1858-1917), postuló que el enfoque sociológico científico es comparativo y en consecuencia el método comparativo, se toma como la posibilidad de investigación macro sociológica. Se suma, que el método comparativo es la “operación mental activa dirigida por perspectivas de percepción y basada en criterios que conduce al ‘conocimiento de relaciones’...” (Brigido, 2004, p. 24).

En el mismo sentido, pero centrando el debate en la generalización es Olivera (1988) quien afirma que, “la comparación se cumple para lograr una comprensión general, ubicando las diferencias en sus contextos y para encontrar así las leyes de la diversidad” (p., 188). En consecuencia, es necesario para la “comprensión general” detectar las diferencias particulares in situ a fin de teorizar y dar legitimación a posibles leyes en el marco de la diversidad. Podría cerrar este debate las actuales consideraciones de Steiner-Khamsi, (2010) citado por Vega (2011) cuando propone que “la comparación como herramienta

metodológica, se acerca cada vez más, al estudio de casos en la comparación de contextos” (p. 94). Dicha consideración en el marco de la globalización y de las nuevas cartografías de la geopolítica estaría homologando la comparación con la metodología y trasladando al terreno de los enfoques epistemológicos la decisión por uno u otro modelo en la miscelánea de posibilidades de la Educación Comparada en el siglo XXI.

En resumidas cuentas, una posible salida o camino a esta situación tendría que ver con el reconocimiento y valoración de las plataformas o fronteras epistemológicas las cuales estarían definiendo lo epistemológico y las estrategias metodológicas pertinentes, así como, el enfoque a usar de acuerdo con las situaciones problema o los estudios de caso previstos.

La cuarta relación de tipo semejanza-diferencia, tiene que ver con los debates y discusiones abiertas, en torno a si, la *generalización* precede a la *comparación* o la *comparación* está primera que la *generalización* en el desarrollo de estudios comparados. Una posible vía de dialogo tendría dos vertientes a saber, la primera, la génesis y desarrollos de la Educación Comparada ha demostrado que su propósito inicial fue el de comparar desde una perspectiva cualitativa y la segunda vertiente, tiene que ver con la primacía al ejercicio de generalizar, propósito de los comparativistas más cercanos a las ciencias naturales. Esto último en la premura de darle un carácter científico a la comparación y potenciar su caudal teórico en orden a construir leyes para entender el funcionamiento de los sistemas educativos y de sus regularidades. Uno u otro camino son válidos en tanto sea coherente con la postura epistemológica y el método seleccionado para realizar los estudios comparativos de acuerdo con su objeto de estudio y problema de investigación en tanto responden a una gramática particular.

A esta relación epistemológica responde Raventós y Prats (2012) aportando que, “podríamos afirmar que el objetivo de cualquier tipo de comparación es la generalización; pero, además, toda generalización necesita verificar su validez y fundamentarse en estudios comparativos acerca de la naturaleza y las causas de los fenómenos” (p. 26). Se infiere en este enunciado que la comparación como ejercicio reflexivo da lugar a la generalización en tanto se valida en la indagación de la naturaleza y causas que le ofrece los análisis

comparativos. En éste marco discursivo se suman los planteamientos de Levi-Strauss (1958) y Khoi (1990) citados por Raventós y Prats (2012) que postulan que no es la comparación la que da lugar a la generalización en el sentido que toda comparación en investigación tiende o debería tender a algún tipo de generalización y en cambio la comparación tiende más hacia la unificación por su carácter particularmente diversificador y porque es posible generalizar a partir de casos particulares.

Además, la discusión venida desde la postura epistemológica del relativismo -que será objeto de análisis en el siguiente apartado-; se puede señalar los aportes de los comparatistas como Mallinson (1957) y King (1968) citados por Epstein (2010) entendieron la comparación en coherencia con su carácter eminentemente nacionalista de su objeto de estudio. Por tanto, la comparación no es el resultado de la aplicación del método científico a particularidades de las naciones, sino que,

“[...] La comparación, insistían ellos, derivaba de ganar comprensión –Verstehen– mediante el conocimiento profundo y total de la historia y cultura de cada grupo distinto. Cuando un/a comparatista llega a conocer los mundos sociales y culturales de otra nación o comunidad, ese conocimiento tan profundo le da a el/ella, de hecho, la dominación intelectual de los conceptos que tienen que ver con las estructuras y funciones de su propia nación o comunidad. Esto es lo que llaman los relativistas “las fuerzas” y “los factores” detrás de la estructura y función educativa de otra nación o grupo” (p., 6).

Esta perspectiva propone un proceso inverso al positivismo en tanto el ejercicio científico no podría conducir a la generalización y las inferencias de leyes naturales sobre los fenómenos de estudio, sino que, por el contrario, formulan un proceso inductivo de dominación intelectual del comparatista con relación a lo que ellos llaman las estructuras y funciones de su propia nación, equivalente a las fuerzas y factores detrás de la estructura y función educativa de otra nación o grupo. Y consiguientemente la comparación se alcanza en la medida que se logra una comprensión total de la historia de la cultura y la historia de la nación o de cada grupo.

Desde otro lugar de enunciación epistemológica de las ciencias sociales, se enfatiza que la comparación se da en dos niveles, el empírico y el científico. Enfoque en el que juega

un papel importante lo histórico (Rivière, 1989 citado por Astiz y Cillege, 2011), lo causal, la observación y los tipos de relaciones con los efectos de los fenómenos y en este sentido la tesis del alemán Schriewer (1990), citado por Astiz y College (2011) introduce otros elementos a saber:

“[...] Cualquier comparación supone un pensamiento relacional, es decir, implica un conocimiento de relaciones. Se trata de una operación mental activa que tiene criterios de base y encuadres de percepción. Según este autor, debería distinguirse entre aquellas operaciones que relacionan conocimientos de comparación de los métodos referidos a las relaciones existentes entre entidades o dimensiones de entidades, de los vínculos que poseen las relacionan entre sí. Schriewer distingue entre operaciones comparativas simples y complejas, entre la observación de estructuras y la observación de nexos en condiciones variables, entre relacionar hechos y relacionar relaciones. En estas distinciones se encuentra la diferencia entre la comparación como forma lógica presente en el pensamiento humano (en todos los contextos vitales) y la comparación como parte de la investigación científica. Solamente en el segundo tipo, y por medio de la abstracción del procedimiento implicado (por la comparación), se estaría comparando con el fin de investigar diferentes situaciones nacionales o internacionales. En ese caso es necesario tener además propósitos de investigación formulados hipotéticamente que tiendan a identificar relaciones macrosociales recurrentes y establecer así regularidades o divergencias entre las unidades de análisis estudiadas en términos de causalidad (p., 21).

De esta manera, Schriewer introduce nuevas aristas a la relación en mención, en cuanto distingue entre *operaciones comparativas simples y complejas*, por una parte y por la otra, distingue los tipos de *observación* y le suma la operación de *relacionar hechos y relacionar relaciones*. Deja claro que solamente en la comparación científica se genera conocimiento para la Educación Comparada cuando se trata de indagar en el contexto nacional o internacional con el fin de *identificar relaciones y establecer relaciones en términos de causalidad*.

En este orden de ideas, en el contexto del fenómeno sociocultural de la *globalización o mundialización* en relación con la *posmodernidad*, se advierte que estos acontecimientos de orden mundial permean e inciden en los desarrollos teóricos y prácticos de la Educación Comparada, nos lleva a una **quinta relación de tipo social y cultural**. A primera vista existe una problemática que muchos académicos han venido advirtiéndolo sobre la polisemia que tiene el término globalización. De acuerdo con Burbules y Torres (2001) citados por Vega

(2011) su origen concuerda con la postmodernidad a lo largo de la década de los setentas. Tiene tantas acepciones como cosas y eventos refiere que sería complejo unificar su comprensión (Bray, 2002); otro tanto podría estar sucediendo con el concepto posmodernidad. Para muchos filósofos e historiadores la postmodernidad es una ruptura con la modernidad, en tal sentido Habermas (1989 citado por Vega, 2011) prefiere hablar de “modernidad tardía”- *late modernity*; “anti modernidad” más cercana a una postilustración fruto de una percepción emocional en los sujetos.

Procesos culturales y discursos coinciden con un cambio de paradigma en la postmodernidad. A partir de ella, se sentirá el predominio del nuevo paradigma económico y político, que, en palabras de Vega (2011), “son los servicios los que dominan la economía global, mientras que la industria ha dejado de ser la fuerza determinante de los procesos productivos” (p. 84). En consecuencia, la globalización, la postmodernidad y los dispositivos reguladores del mercado en el modelo liberal, vendrían a ser la nueva alianza cuyos tentáculos de avanzada estarían centrados en acciones de poder y mecanismos vehiculados por la descentralización y el enfoque de rendición de cuentas en el marco de tecnicismos que devienen de los procesos empresariales y de alta gerencia, lo que se encuadra en la llamada Nueva Gestión de la calidad.

A propósito de esta relación paradigmática, *globalización o mundialización*, García Garrido, García Ruíz y Gavari (2012) muestra tres líneas de consenso entre los comparatistas, una primera, propone una Educación Comparada pensada desde una problemática intelectual compleja; una segunda línea, deja entrever la necesidad de incorporar a estos estudios la dimensión histórica; y la tercera, los comparatistas reivindican la posibilidad de “*leer lo global*” y tener en cuenta las realidades políticas particulares y apuntan a combinar estos análisis con la cultura escolar típica de los Estados-Nación. En consecuencia, se trataría de leer desde lo global lo local con el fin de entender los entramados socioculturales en los cuales se ha ido consolidando las propuestas de políticas sociales públicas en los sistemas educativos de los Estados – Nación en el nivel internacional, regional y local.

En otras palabras, García Garrido, García Ruíz y Gavari (2012) antepone a la globalización y sus postulados tradicionales, las raíces nacionalistas de la Educación Comparada, el optimismo escolar como base de la investigación comparativa y el mito del desarrollo económico y su influjo en los sistemas educativos al postular la oposición entre “mundialismo” y “regionalismos”. Esgrime para ello las siguientes razones, en primer lugar, García Ruíz (2012) citando a García Garrido (1996) llama la atención como la globalización impacta epistemológicamente en la consideración del objeto de estudio y del método. En tal sentido se necesita que con relación al objeto se incorpore la “lectura de lo global” y la “lectura de lo local” como aspectos complementarios y decisivos en la actual política educativa. En cuanto al impacto en lo metodológico, el fenómeno de la globalización exige avanzar más allá del marcado acento en los estudios centrados en un “nacionalismo metodológico”, citando a Beck (2000). Y, en segundo lugar, refiere unos rasgos del postmodernismo, entre ellos, su carácter relativista, su marcado eurocentrismo y una marcada tendencia a la injusticia social.

Por tanto, García Ruíz insiste en tener en cuenta otros criterios al momento de realizar estudios comparados estos son:

[...] La Educación Comparada que se nos dibuja en el horizonte inmediato deberá, además de examinar corrientes educativas y comparar sistemas educativos o libros de texto, espacios escolares, modelos de financiación educativa y otros recursos, ocuparse también de todos los instrumentos y las tecnologías útiles, más allá de la lógica fundamentada casi únicamente en los manuales y libros de texto (2012, p. 25).

De esta manera, el texto anterior llama la atención sobre la relevancia de hacer más particular los estudios comparados, o sea, que es necesario el análisis *ad intra* de los sistemas educativos y de la misma escuela e inclusive hacer objeto de estudio todo lo concerniente con los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como de los mismos actores educativos, entre otros posibles problemas de investigación. En esto coinciden los planteamientos de comparatistas actuales como García Ruíz (2012), y Schriewer y Kaelble (2010) quienes afirman que es preciso tener una Educación Comparada con una problemática intelectual compleja e incorporada a la dimensión histórica atendiendo al análisis de “*lo local y lo*

global” y de atender a la realidad política actual de corte «post-Westfaliano»³, que para los estudios comparados incide y aporta elementos de juicio cuando se trata de entender los cambios y transformaciones que experimentan los sistemas educativos.

La sexta relación de tipo estructural, emerge de los procesos y de las transformaciones posibilitados por la triada “globalización-postmodernidad-avanzada neoliberal” con relación a los avances y consolidación de la Educación Comparada. La relación toma cuerpo con la reestructuración del nuevo Estado – Nación, tensionado con la injerencia directa y constante de los organismos internacionales/supranacionales en lo tocante al diseño de políticas públicas, particularmente, las asociadas con la Educación. En tal sentido, el nuevo Estado – Nación en la perspectiva neoliberal, y con características de pequeño pero fuerte ante los ciudadanos, termina validando y doblegando su gobernanza a la aplicación fiel de los dispositivos de la avanzada neoliberal como son la descentralización y la rendición de cuentas a través de los programas de desarrollo de los gobiernos que van pasando en su turno por el poder estatal como el efecto cascada de la triada “globalización-postmodernidad-avanzada neoliberal”, terreno que se hace fértil para develar los intereses, los referentes y las perspectivas que dinamizan las políticas públicas educativas, objeto de las investigaciones comparadas en el contexto de la educación y la pedagogía.

Por ejemplo, una acción que testimonia tal incidencia se referencia en el año 2011, consistía en sacar de la agenda el tema de la equidad en el contexto de la crisis económica del 2009 que experimentaron la gran mayoría de los países capitalistas del norte y del sur. Petición de los mismos Estados – Nación miembros pero excluyentes por sus “buenas prácticas”, en el seno de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE-. En este contexto la OCDE ha venido publicando y avalando sendos estudios comparados a partir de la implementación de la Prueba Estandarizada PISA, por sus siglas

³De acuerdo con los estudios en Educación Comparada, ésta asumió el vínculo de lo social al asociarse con el Tratado de Westfalia de 1648. Tratado que definió la soberanía de los Estados en el marco de los límites geográficos en aras de que los gobiernos pudieran seguir sus propias políticas sin interferencia de otros Estados o gobiernos. En contraste la Mundialización/Globalización está redefiniendo estos límites y poderes y se asiste a la injerencia de una política “externa post-Westfaliana” “asociada ad extra con las entidades supranacionales y ad intra, con grupos subnacionales” (García, 2012, p. 46).

en inglés en el entendido de estar monitoreando el desempeño de los estudiantes y direccionando el currículo como otro de ejemplo concreto y fehaciente de la injerencia en el desarrollo sociocultural de los países miembros o de quiénes están a la espera de hacer parte del “*Club de las buenas prácticas*”. Parafraseando a Vega (2011) en el mundo actual se ha permitido una circularidad tal de información de comparaciones que terminan posibilitando y legitimando un modo de gobernabilidad, en tanto se favorecen estrategias y modelos educativos en beneficio de los países más desarrollados y por obvias razones en detrimento de los que aparecen en los últimos lugares de sus *rankings* internacionales, como es el caso de las Pruebas de desempeño escolar de cara a una calidad de la educación que deviene más de factores político-económicos que de proyectos educativos para superar la desigualdad e injusticias sociales.

Se trataría de que los Estados – Nación que se muestran como poseedores de “buenas prácticas” y los mejores resultados dieran el mismo tratamiento igualitario a los que intentan seguir las mismas prácticas, pero en contextos en vías de desarrollo, esto es, la igualdad y la solidaridad como principios orientados de prácticas justas y equitativas y dejando a los organismos supranacionales, el papel de ser organismos consultivos y garantes de los mismos Derechos Universales. Todo ello contribuiría a superar el modelo de Estado – Nación neoliberal y el predominio de una racionalidad técnica e instrumentalista evidenciada en los procesos de homogenización y estandarización en todos los órdenes del mundo de la vida.

Se suman, otros ejemplos de la injerencia de los Organismos Supranacionales, éstos son estudios logrados desde la Educación Comparada, interesados en la perspectiva de Internacionalizar/Mundializar la educación desde enfoques economicistas que implicaría abrir y profundizar las diferencias entre los Estados y su grado de desarrollo. Para documentar la injerencia de dichos Organismos Internacionales en relación con los sistemas educativos en los procesos regionales y locales, se podrían citar los estudios comparados de Schneider (1932) que muestran la imposición de políticas educativas y de modelos de educación en el sistema educativo alemán. En el mismo sentido, refiere Schriewer (1997) como en la década de los 90`s, fueron apareciendo propuestas externas al sistema educativo alemán y a los sistemas educativos mundiales, es el caso de “el bachillerato internacional (Peterson, 1972);

La Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Académico (Postlethwaite, 1987); la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (Celebrada en Jomtien en 1990 por la UNESCO); la Conferencia Internacional sobre Educación, institucionalizada en Ginebra desde hacía dos décadas; los programas educativos mundiales (Faure, 1972-1973); los programas de cooperación bilateral y multilateral, como Erasmus, Comett y Tempus, integrados al *Magnum Sócrates*, así como Cedefop y Eurydice, entre otros” (p. 22). Todos estos proyectos y programas muestran una compleja red de internacionalización de la política educativa y una aplicación e injerencia procesual de recomendaciones para los Sistemas Educativos articulado con sus correspondientes dispositivos de evaluaciones nacionales e internacionales, que estarían determinando el norte de la educación y de las mismas sociedades en el contexto mundial.

Una última relación de tipo correlacional entre el objeto y el método de la Educación Comparada. Para algunos comparativistas desde la perspectiva de las ciencias empírico-analíticas sostienen que la naturaleza de la Educación Comparada está en su objeto, en tanto le brinda su estatus epistemológico, posición que estaría en tensión con quienes arguyen desde otra orilla del debate, que su naturaleza está tanto en el objeto como en el método o en ambos. En este segundo caso, se estaría articulando su naturaleza a dos aspectos, a su utilidad y finalidad y, a la denominación como Educación Comparada (García Garrido, 1982; 2012). No obstante, para Ferrer (1990) luego de reflexionar sobre el problema, apoya la tesis, que el objeto de estudio más general de la Educación Comparada serían los sistemas educativos y en específico estarían, los aspectos particulares de los mismos como el objeto de estudio o el campo problémico para el método comparado. Con el ánimo no de cerrar este debate tan necesario para el futuro inmediato de la Educación Comparada, como autor del presente texto estaría más cercano a la postura de García Garrido (2012) en coincidencia con otro comparatista de esta primera década del siglo XXI, el comparatista Ferrer (1990), que luego de reflexionar sobre el problema, apoyarían la tesis, de que el objeto de estudio más general de la Educación Comparada serían los sistemas educativos y en específico estarían, aspectos particulares de los mismos. En tal sentido, sería conveniente por ahora tomar distancia de la postura epistemológica de tener por cierto, el estatuto de ciencia a la Educación Comparada y retomar la tendencia de que quienes la proponen como una disciplina

académica en consolidación hacia un estatuto epistemológico propio y legítimo en la constelación de propuestas válidas y pertinentes para abordar problemas educativos.

En atención a la problemática expuesta se verifica como este debate epistemológico y ontológico ha recibido diversas consideraciones e hipótesis en relación con la naturaleza asignada a los estudios comparados. Para el autor antes citado (Ferrer, 1982; 2012), se podría presentar seis posturas sobre la naturaleza de la Educación Comparada en relación con su objeto y método. En resumidas cuentas, aparecen posturas que, en primer lugar, proponen la no existencia de la Educación Comparada y aceptan que existe un método comparado aplicado a la Educación (Citando García Hoz, 1968; Villalpando, 1961; Nassif, 1958); en segundo lugar, quienes reclaman para la Educación Comparada el status de ciencia en cuanto cuenta con un objeto de estudio propio, pero no se podría hablar de una metodología propia (Citando a Lé Tân Khôi, 1981). En tercer lugar, otro grupo de comparativistas encuadran la Educación Comparada sustancialmente como “Geografía Comparada” (Citando a Debesse, 1974) o “Historia Comparada” (Citando a Hans, 1953) a propósito, tendencias poco aceptadas actualmente por sus posiciones un tanto radicales y científicas.

En otra orilla, retomando a Vega (2011), caracteriza tres grupos que evidencian tres vías de entendimiento en torno a la relación objeto y método del método comparado. Un primer grupo, que niegan que exista un método, en esto coincide el autor en mención con lo planteado por García Garrido (2012); un segundo grupo, que avanza en la discusión y cita a autores como Vexliard, 1970; García Garrido, 1990; Velloso y Pedró, 1991; Ferrer, 1990; Martínez 2003, Green, 2001, comparatistas que defienden la científicidad de la Educación Comparada cuyo “objeto de estudio se concentra en los “sistemas educativos” y/o “sistemas escolares”; los “hechos educativos” (Lé Tân Kôi, 1981); los “problemas educativos (Tusquets, 1969); o los “procesos educativos” (King, 1970)” (p. 20). Igualmente, está un tercer grupo de comparatistas que tienen como propósito mostrar el carácter de disciplina que tendría la Educación Comparada, apoyados en su estatus epistemológico y su estatus histórico; cometido que reclama también un lugar relevante en las discusiones y validación en estos tiempos a través de autores como Raventós (1990); Groux (2002), entre otros y citados por Vega (2011).

Sin embargo, el debate sigue abierto en tanto es necesario para la consolidación de la Educación Comparada. De esta manera, el autor del presente texto está más cercano a la propuesta de García Garrido (2012), quien coincide con otros comparatistas de esta primera década del siglo XXI en relación con el debate sobre el objeto de estudio de los estudios comparados. En tal sentido, es de resaltar los aportes del comparatista Ferrer (1990), que luego de reflexionar sobre el problema, apoya la tesis, de que el objeto de estudio más general de la Educación Comparada serían los sistemas educativos y en específico estarían, aspectos particulares de los mismos sistemas. No obstante, queda para el debate y discusiones el asunto del estatuto epistemológico de otorgarle el carácter de ciencia a la Educación Comparada y en tal sentido, aceptar moderadamente la tendencia que quienes han propuesto su carácter de disciplina y en un estado de consolidación dinámica. (Raventós, 1990; Groux 2002; citados por Vega (2011).

En la perspectiva anterior, es importante reconocer el aporte de Olivera (2000 citado por Vega 2011), al explicar que los “estudios de casos, son los materiales para la construcción del edificio, pero no el edificio en sí (este sería la educación comparada)” (p. 21). En consecuencia, se hace necesario definir qué se podría entender por “sistemas educativos”, como objeto de estudio de la Educación Comparada; en palabras de García Garrido, “es más habitual entender “sistema educativo” en sentido amplio y dar por supuesto que puede ser estudiado tanto en su conjunto como en alguno de sus aspectos, partes, hechos, situaciones, problemas, etcétera...aunque no sin reconocer que la utilización del término encierra abundantes problemas de fondo” (2012, p. 22). Postura que avanza Vega (2011) al comentar que los autores que dan el carácter de ciencia a la Educación Comparada esgrimen que,

[...] El objeto de la educación comparada tiene por objeto descomponer, analizar y explicar las semejanzas y diferencias entre hechos educativos y/o sus relaciones con el entorno (político, económico, social y cultural) e investigar las leyes que los rigen en diferentes sociedades y en diferentes momentos de la historia humana (p. 20).

Siendo las cosas así, resulta claro que la naturaleza de la Educación Comparada está asociada al análisis de los hechos educativos con el propósito de hallar las semejanzas y las diferencias, así como las relaciones que tienen con el contexto sociocultural de los sistemas educativos comprometidos en el estudio con el fin de determinar los referentes teóricos,

tendencias e ideologías político-económicas que direccionan la formulación, implementación e incidencia de las políticas educativas respecto de la configuración del tipo de escuela y de la configuración de los sujetos educativos que permea las múltiples propuestas educativas.

1.2 Las plataformas o fronteras epistemológicas de la Educación Comparada: Contextualización y fundamentos teóricos

En esta segunda parte el documento se pretende un acercamiento a la contextualización y los fundamentos de las plataformas o fronteras epistemológicas de la Educación Comparada en su consolidación como estrategia de investigación tanto en las Ciencias Naturales como en las Ciencias Sociales (Epstein, 1994; 2010; 2013). Así mismo, se busca responder entre otros interrogantes, ¿Cómo operan las posturas epistemológicas en los estudios comparados en educación y pedagogía? ¿Cuáles son las diferencias y similitudes entre las plataformas epistemológicas? ¿Cuáles son los presupuestos epistemológicos y metodológicos que caracterizan las fronteras epistemológicas? ¿Cómo operan las perspectivas positivistas y sociales en la construcción de las plataformas? ¿Podría hablarse de enfoques o escuelas de Educación Comparada de acuerdo con su objeto y método de estudio?

Retomando a García Ruíz (2012, p. 19) quien citando a Holmes (1977) en su escrito *sobre The Positivist. Debate in Comparative education -Anglo-Saxon Perspective-*, afirma que cuatro han sido los autores que fueron abriendo camino a la Educación Comparada en la década de los sesenta -influenciada por el positivismo-, y hasta el desarrollo del neopositivismo, esta última como otra de las plataformas epistemológicas; ellos son, *George Bereday, con su libro Comparative Method in Education (1964); Harold Noah y Max Eckstein, discípulos de Bereday, con su libro Toward a Science of Comparative Education (1969) y, por último, y con propuestas distintas a los anteriores, él mismo con su libro Problems in Education (1965)*. Es de anotar que muchos estudiosos de la Educación Contemporánea en el marco de la postmodernidad o lo que otros han llamado *la modernidad tardía* (García Ruíz, 2012) o en términos de Habermas la *modernidad inacabada* (1988), estos estudiosos han rotulado a Bereday y sus discípulos como neopositivistas y herederos de un enfoque positivista de corte induccionista e hipotético-deductivo.

El análisis precedente, del enfoque neopositivista de Bereday, presenta tres aspectos que se convirtieron en crítica a su plataforma epistemológica y metodológica en relación con la Educación Comparada. El primero, retomando a García (2012) al citar a Schriewer (2000) por su origen en las ciencias naturales utiliza *la comparación como procedimiento para determinar las relaciones de analogía*. En palabras del autor citado, “investigaciones comparativas basadas en técnicas comparativas simples de establecer relaciones entre hechos observables” (p. 65). El segundo, es una explicación de los fenómenos previamente formulados en hipótesis con relación a los datos objetivos y articulados como “*causas*” y “*efectos*”. Este modelo de explicación tuvo su origen en los científicos sociales de la postguerra y fuertemente influenciados por J. S. Mill. Para finalizar, García (2012) citando a Holmes (1977) crítica el que este enfoque epistemológico buscaba la inducción de leyes generales de desarrollo histórico y educativo a partir de los datos comparativos. Es conveniente anotar, que esta plataforma pretendía pasar de unas hipótesis a la formulación de leyes que pudieran predecir el futuro de un sistema educativo, finalidad que hoy está puesta entre dicho de acuerdo con nuevos estudios desde el método comparado.

En otra perspectiva, Epstein (1994; 2010; 2013) propone otra taxonomía con el fin de ofrecer unas reflexiones epistemológicas con relación a las plataformas o *corrientes epistemológicas normativas* citando sus representantes más reconocidos. Es de anotar que el autor parte de su propia definición de Educación Comparada desde dónde presenta dichas perspectivas. Para Epstein, “la educación comparada, es la aplicación de las herramientas intelectuales de la historia y las ciencias sociales a la comprensión de los problemas internacionales de la educación” (2013, p. 541). En consecuencia, siendo una *herramienta en la comprensión de los problemas educativos* de los diferentes sistemas educativos vistos desde dos dimensiones como ejercicio intelectual y situado en un contexto histórico aportaría más elementos al presente ejercicio del método comparado en las unidades previstas.

Es así como Epstein parte de la primera plataforma epistemológica, *el positivismo* - universalismo del positivismo - (Figura No. 01) y ello evidenciado en la publicación de Marc-Antoine Jullien en 1817. -Suiza-, titulada, *Esquisse d' un ouvrage sur l' éducation comparée*. Estudio que toma como unidades de análisis, *entidades culturales que dan forma e inciden*

en los productos de la escolaridad (p. 542). Estas unidades por lo general eran escuelas categorizadas por países, pero no necesariamente se restringía a éste contexto.

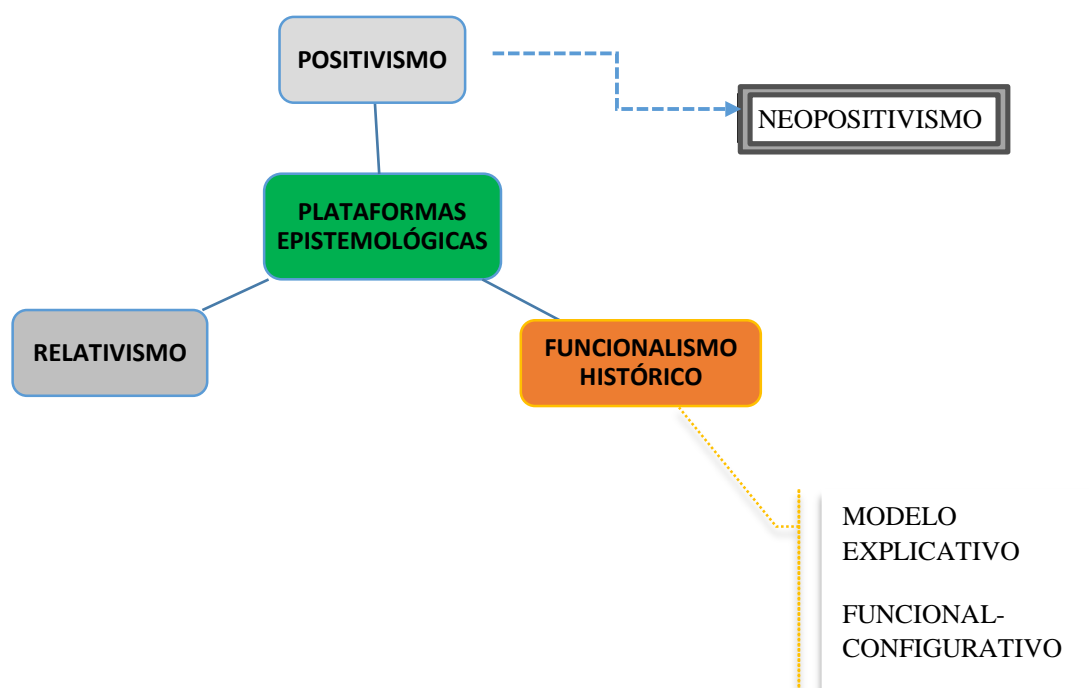


Figura 1: En Epstein, E. H. (2013). Principales corrientes epistemológicas en Educación Comparada. En Telló, C. (Coordinador y compilador) (2013). Epistemologías de la política educativa. Posicionamientos, perspectivas y enfoques. Campinas – Brasil: Mercado de Letras. Elaboración del autor.

Estos primeros estudios de Marc-Antoine Jullien, por falta de recursos para realizarlo internacionalmente se realizaron en los cantones de Suiza en lugar de países, en su defecto se convirtió en intentos por establecer relaciones nomotéticas entre unidades de análisis culturales; estos trabajos se apartaron de otros esfuerzos por discernir “lo bueno” y “lo malo” en estudios nacionales sobre la escolaridad (2013, p. 543). Esta primera propuesta positivista serviría de plataforma para otros estudios como los trabajos de Foster en 1960; de Anderson en 1961; de Noah y Eckstein en 1969 y Tyler, 1930 – 1940. Y cerrando con el estudio de Torten Husén en 1967 titulado, *Project for the Evaluation of Educational Achievement* (Logros de matemáticas a nivel internacional).

La segunda frontera epistemológica conocida como *el relativismo*, operó con el concepto de *carácter nacional* -particularismo del relativismo - tomó el puesto de su anterior corriente epistemológica. Este propósito se encarna en un primer momento con el ruso

Ushinsky (1857, *On National Character of Public Education*) citado por Epstein (2013, p. 544), trabajo que resalta el carácter nacional de la educación en Alemania, Francia y los Estados Unidos y por ende trasciende el carácter nomotético alcanzado en el positivismo y lo lleva al terreno ideográfico al postular que cada esquema conceptual que lleva al conocimiento que se trasmite en las escuelas está moldeado por el ambiente social y cultural social circundante, distinto y único y consecuentemente no podría ser transferible a otros ambientes. En un segundo momento aparece Michael Sadler (1900) citado por Epstein (2013, p. 545) quien le sumaría un nuevo componente relativista, esto es, que sólo a través de la Educación Comparada se puede apreciar la verdadera naturaleza del propio sistema educativo. Se sigue al relativismo de Sadler un procedimiento metodológico en tanto convoca a ir más allá de lo “propio” en busca de lo “Otro”, y para ello se necesita un ejercicio intelectual que promueva un reconocimiento de los otros sistemas educativos en perspectiva de entender el funcionamiento de lo “propio”.

Del universalismo positivista y del particularismo relativista propios del siglo XIX se podría afirmar que sus propósitos están bien diferenciados en orden a su método. El positivismo enfatizó en el análisis y el método científico, no obstante, la comparación desde una racionalidad comprensiva sugiere examinar las diferencias y las semejanzas entre las unidades en cuestión, en palabras de Epstein el positivismo, *consiste en la especificación de variables empíricamente observadas y en la contratación de hipótesis sobre las relaciones entre esas variables, y se aplica para obtener conocimiento científico.* (2013, p. 545).

En la plataforma del particularismo relativista o frontera epistemológica surgió otra perspectiva con Mallisson (1957) y King (1968) quienes consideran el *lugar de la comparación* desde otra óptica. Por tanto, la comparación es el ejercicio intelectual de *comprensión* a partir de una profunda inmersión en el océano de la historia y la cultura de un grupo particular. Ello exige un profundo conocimiento epistemológico de las estructuras y superestructuras sociales y funciones educativas comprometidas en el sistema de una nación o grupo. En consecuencia, se trata de que el comparatista reconozca *las fuerzas y factores* presentes en dichas estructuras y funciones educativas de las unidades de análisis.

1.3 La Educación Comparada desde el modelo de explicación funcional - configurativo de Schriewer: Una posibilidad en el contexto de las Ciencias Sociales

De la mano de Schneider (1961) en Alemania y de Kandel (1933) - entre la década de 1930 y la década de 1960 - inicialmente en el Reino Unido y luego en los Estados Unidos (1955) y, después de constantes críticas entre estas dos plataformas epistemológicas entraría en juego una nueva corriente. Se trata del *funcionalismo histórico*, como una fusión entre positivismo y relativismo alcanzado por Dilthey (1883), historiador y filósofo alemán quien supo amalgamar lo universal y lo particular de las plataformas decimonónicas. En este contexto Kandel deja entrever su desconfianza con relación a los aportes de Sadler en cuanto a tomar elementos de otros sistemas nacionales y en el uso del carácter nacional para describir determinados sistemas educativos sumado a esta posición piensa que los estudios estadísticos son valiosos y potencialmente posibles para el método comparado entre países y exalta que podrían ser de gran utilidad, así para Kandel (1955) citado por Epstein (2013,) “lo que hacía que los análisis de conjuntos de países no fueran recomendables era sólo que el material estadístico no estaba suficientemente desarrollado. No era que tales métodos fueran epistemológicamente defectuosos o contrarios al estudio comparativo” (p. 547).

En este orden de ideas quien debiera tener todos los créditos sería Dilthey en tanto desde sus elucubraciones filosóficas propone que, “sólo en la comparación de mí mismo con otros realizo la experiencia - Erfahrung - en mí mismo de lo individual en mí; sólo llego a ser consciente de lo que difiere de los otros en mi propia existencia - Dasein -...” (Dilthey, 1883 citado por Epstein, 2013, p. 547). De manera que de la experiencia del ser interior aparece la comprensión - Verstehen -, y en fusión posibilitan la *posibilidad* y los *límites* del conocimiento universal en el terreno de las ciencias humanas, todo ello pensado desde una ontología de los hechos psíquicos que se presentan originalmente en los sujetos. Se podría inferir finalmente que se presenta una tensión intrínseca para los métodos comparativos, entre “*formas individuales*” - i.e., *prácticas educativas* - éstas caracterizadas por su apego al desarrollo progresivo de la humanidad y las “*violaciones a la ética histórica de un pueblo*” a partir de la inmersión de teorías radicales en su espectro educativo por ejemplo, éstas

podrían terminar regulando y direccionando la educación de todos los países y continentes con base en un “*sistema universalmente valido*” (2013, p. 548).

Tenemos pues, que para hacer más comprensible la frontera epistemológica del *funcionalismo histórico* en el marco de los estudios comparados, se hace imprescindible reconocer que el debate entre el positivismo y el relativismo tiene que ver con el modo como se entiende y se aplica las “*generalizaciones*”. Para los primeros las generalizaciones se realizan en términos universales entre la educación y otras instituciones de ámbito social en dos aspectos. El primero, a partir del muestreo de poblaciones de conjunto de países; y el segundo, usando la estrategia de la inferencia estadística. Para los segundos, los relativistas y por contraste con los postulados nomotéticos las generalizaciones particularistas, “generalizan sobre cómo la educación se vincula con el carácter nacional de determinadas poblaciones sin realizar inferencias sobre estas poblaciones” (Epstein, 2013, p. 548). En tal sentido la tesis del *funcionalismo histórico* en cuestión y que servirá de plataforma de lanzamiento para la presente investigación, está formulada por Epstein en los siguientes términos, “los funcionalistas históricos usan las generalizaciones en ambos sentidos, pero utilizan los métodos de comparación transnacional menos que los positivistas y utilizan las inferencias basadas en el carácter nacional menos que los relativistas” (p. 548). En términos prácticos esto quiere decir que desde el *funcionalismo histórico* la Educación Comparada tiene en cuenta,

- Las generalizaciones tendrían un componente de orden universalista a partir del muestreo y consecuentemente con las inferencias generadas desde la estadística y otro componente, el de relación entre el *carácter nacional* y las unidades de comparación.
- Con relación a la comparación transnacional y el carácter nacional de las dos fronteras epistemológicas en debate, las utilizan menos.
- Esta tercera plataforma epistemológica es el desarrollo de líneas paralelas, como resultado de posicionamientos teóricos referenciales en desarrollo y superpuestos, y en constante evolución interactiva y en tensión constante entre ellos (Epstein, 2013).

- Aún en la actualidad hay estudios marcados entre las dos primeras corrientes normativas epistemológicas. Estudios enmarcados desde Jullient (1817) como estudios abordados desde el método relativista clásico de Ushinski en 1857. Pero el *funcionalismo histórico* se viene encumbrando como otra de las *epistemologías y metodologías del nuevo siglo XXI para los comparatistas* (El autor).

Recogiendo, los planteamientos de García Ruíz (2012) y los estudios sobre las plataformas de Epstein (2013) se podría inferir que coexisten muchas “Educaciones Comparadas” nacidas al interior de diferentes contextos y enfoques epistemológicos y en consecuencia el lugar de la comparación ha generado diversas metodologías para los estudios comparados en las Ciencias Naturales como las Ciencias Sociales. En la actualidad se viene destacando en Europa y América los aportes del germano Schriewer con su obra, *Discourse Formation in Comparative Education* (2000) en la cual propone la Educación Comparada como una “*ciencia de la complejidad*” y en consonancia con otros de sus aportes evidencia una crisis de los grandes metarrelatos de la postmodernidad, este marco estaría posibilitando una nueva crisis paradigmática y por ende una crisis frontal a las concepciones y metodologías configuradas en las corrientes epistemológicas pasadas, al disentir de la sencillez y linealidad con que se resuelven cuestiones complejas tratadas por la Educación Comparada.

Un modelo surge en el campo de las Ciencias Sociales, se trata de la propuesta de Schriewer (1977; 2000; 2010), cuyos presupuestos teórico-metodológicos buscó reconciliar desde sus inicios, dos aspectos, estos son, por un lado, la historia como mediación y por otro, el sentido de la comparación. Este modelo es ampliamente ha sido reconocido y utilizado por los comparatistas, Archer en el Reino Unido; Morín en Francia y Luhmann en Alemania (Citados por Schriewer, 2010), entre otros. Esta perspectiva es el fruto de la combinación del enfoque funcionalista y el enfoque genético (Histórico), en la perspectiva de las investigaciones comparadas en las Ciencias Sociales principalmente en el Derecho Comparado y en la Antropología Comparada. Estudios que buscaron superar el predominio del enfoque clásico y que, además, pretendió superar la mirada positivista de las Ciencias

Naturales, que por mucho tiempo uso la analogía de los estudios de la anatomía comparada para explicar el funcionamiento de los sistemas educativos.

Dadas todas las posibilidades de consolidación teórica y metodológica que tiene hoy la Educación Comparada y habiendo reconocido en parte sus debates y discusiones generados a lo largo de los siglos XIX y XX, particularmente y, que aún siguen latentes en el contexto nacional e internacional, por su importancia en la potenciación del método comprado en las investigaciones que se realizan en el campo de la Educación y la Pedagogía respectivamente. A manera de ejemplo se describe uno de los modelos que desde la tradición germánica han contribuido a construir conocimiento comprado en el contexto de las Ciencias Sociales.

En tal sentido recogiendo los planteamientos de García Ruíz (2012) y de Acosta (2011) que desde del contexto latinoamericano reflexionan sobre los desarrollos de la Educación Comparada; estos autores permiten enumerar y describir los aportes que Schriewer (2000; 2010), quien ha aportado a la Educación Comparada en la perspectiva conceptual y metodológica de su propio modelo,

- Postula la crisis y el fracaso de las grandes narrativas venidas del universalismo y consecuentemente propone asumir el postulado que los procesos individuales son cuantitativamente numerosos, altamente complejos y declaradamente independientes unos de otros. Para el caso de los tres países propuestos tendrían estas características en cuanto tienen unos desarrollos socioculturales en momentos históricos complejos y con desarrollos bien diferenciados que requieren un estudio detallado y pormenorizado de cada unidad.
- Propone trabajar las investigaciones comparadas basadas en técnicas comparativas complejas, esto es, que permitan “establecer relaciones entre relaciones”, o sea,” el análisis de las redes causales, de la acusación social con múltiples orígenes y efectos colaterales” (García, 2012, p. 72). Al analizar las unidades de comparación en detalle como únicos y exclusivos se podría abrir un abanico de relaciones endógenas y exógenas develando sus orígenes y efectos colaterales a lo local y regional (Acosta, 2011, p. 14).

- Identifica una “*complejidad de conexiones*”, esto implica reconocer que en los vínculos - i.e. entre educación, crecimiento, progreso, empleo - no se dan procesos directos ni lineales, ni tienen los mismos efectos para las unidades de comparación, en consecuencia, se infiere que se generan “*multiplicidad de redes de interrelación y vías de desarrollo*” (García, 2012, p. 72 y Acosta, 2011, p. 21).
- Desmonta la comprensión de “causalidad” tradicional que afirmaba que establece que “al mismo efecto siempre corresponde la misma causa” - en palabras de Schriewer *causa necesaria* -, y propone hablar de dos tipos de causa. La primera, “*causa contingente*”, extraída de los presupuestos histórico - filosóficos de Hegel, de Marx y de Toynbee respectivamente. La “*causa atribuida*” nacida al interior de los actuales desarrollos de la teoría evolutiva principalmente de N. Luhmann. Causalidad que según éste último autor renuncia a pensar en criterios generales de desarrollo y a la posibilidad de etiquetar en periodizaciones validas históricamente los cambios socioculturales del conjunto de sociedades o naciones en estudio.

Para esta segunda tipología de causalidad operan otros conceptos a saber, «*auto - organización*», «*morfogénesis*» y «*alternativa funcional*» (Schriewer, 2000, p. 36). Esta segunda causalidad es la que permite, “*establecer relaciones entre relaciones*”, de acuerdo con lo expuesto por Schriewer y retomadas por García admiten las siguientes relaciones:

[...] Causas similares pueden dar lugar a efectos diferentes y/o divergentes. b) Causas distintas pueden suscitar efectos similares. c) Causas menores pueden provocar efectos considerablemente grandes. d) Causas mayores pueden provocar efectos considerablemente menores. e) Algunas causas pueden provocar efectos opuestos. f) Los efectos de causas antagónicas son inciertos. (2000, p. 39; 2012, p. 69).

Presenta su propuesta y modelo funcional – configurativo pasando de la “linealidad” a la “no linealidad” y de la “simplificación a lo complejo” en los estudios comparados; su aporte como científico social desde las Ciencias Sociales e históricas también tiene en cuenta las dinámicas de no equilibrio como reflejo del avance de los llamados “*paradigmas postnewtonianos*”, que en palabras de García tiene que ver, *con su énfasis en futuros múltiples, bifurcación y elección, dependencia histórica, e incertidumbre intrínseca e inherente*(2012, p. p. 70).

Cuestiona el objeto de estudio mantenido en los estudios comparados hasta ahora, en tanto enfatizan la multiplicidad de las sociedades o países de comparación como balcanizadas, independientes, autónomas e históricamente distintas, por una parte. Por otra parte, desde análisis actual de los fenómenos internacionales y transnacionales se propone una re-consideración del objeto de estudio a comparar y sustenta que en el análisis de los “sistemas mundiales” actuales sólo se pueden asumir los estudios teniendo en cuenta el *contexto global de las relaciones mundiales de interdependencia* (García, 2012, p. 70 citando a Schriewer, 2000). Esta nueva orientación epistemológica y metodológica le concede un nuevo lugar a la comparación en cuanto, “es reemplazada por reconstrucciones históricas de amplios procesos de difusión cultural, o por análisis globales de interdependencia transnacional” (Schriewer, 2000, p. 21). En términos de Acosta (Acosta, 2011) es el ejercicio de la comparación científica que está caracterizada por investigar sobre diversas situaciones nacionales o internacionales “con el fin de identificar relaciones macro sociales recurrentes y establecer las divergencias entre las unidades propuestas en términos de causalidad” (p. 21).

Resumiendo, la propuesta teórico-metodológica de Schriewer que buscó reconciliar desde sus inicios, la historia y la comparación (1977; 2010) y que es ampliamente reconocida y utilizada en otros estudios a destacar, como Margaret Archer en el Reino Unido; Edgar Morín en Francia y Niklas Luhmann en Alemania. Esta perspectiva construida a partir de la combinación del enfoque del funcionalismo y el enfoque genético (Histórico) para casos de las investigaciones comparadas en las Ciencias Sociales y particularmente en el Derecho Comparado y en la Antropología Comparada, perspectivas que podrían superar la mirada desde las Ciencias Naturales - “Anatomía Comparada” -. En este orden de ideas la Educación Comparada requiere fundamentarse del estudio de las políticas educativas globales en contraste con la “cultura escolar” que tienen los Estados-nación en tanto son ellos quienes terminan configurando las políticas públicas educativas como respuesta a los requerimientos de la sociedad globalizada o mundializada. Sumado a lo anterior y con el ánimo de no cerrar las puertas a los hallazgos y potencialidad que podrían tener los enfoques clásicos y hasta los enfoques postmodernos se tendría que pensar en la tesis de García Garrido (1996) citado pro

García Ruíz (2012) que enuncia la “validez científica de una pluralidad de enfoques metodológicos” (p. 74), e inclusive es significativo y válido para el presente proyecto en la primera década del siglo XXI en lo tocante a lo epistemológico y metodológico de los estudios comparados.

1.4 Fuentes que aportan conocimiento al Estudio Comparado

En éste apartado se busca identificar las fuentes que aportan conocimiento y apoyan el desarrollo y la ejecución de un Estudio Comparado en educación. En Niño (2007) citando a Llorente (1977) se evidencia un mundo globalizado y caracterizado por la tecnología de punta con relación al acceso a la información y en consecuencia evidenciadas en las herramientas de la Internet y las TICS como medios que aportan en los procesos investigativos realizados en los diferentes campos de las ciencias. Uno de los campos privilegiados que tiene usufructo de estas herramientas es la Educación Comparada en tanto le aporta procedimientos y materiales vitales para sus estudios comparativos.

De esta manera, la perspectiva de García Garrido (1982), recuerda que el criterio utilizado para hablar de fuentes ha sido la de Bereday (1964) con relación a la clasificación de las fuentes. Estas se podrían clasificar en:

- a. Fuentes Primarias: Son fuentes de primera mano y estarían incluidos los documentos oficiales, documentos no oficiales y documentos de propia elaboración.
- b. Fuentes secundarias: Constituyen el punto de partida habitual de los comparatistas. Son obras escritas por uno o varios autores, por equipos de investigadores interdisciplinarios, en ocasiones, por personal técnico de organismos y asociaciones internacionales. En la perspectiva del autor, estos se podrían organizar en estudios descriptivos y estudios comparativos de uno o más sistemas educativos. Serían ejemplos de estos estudios, las obras fundamentales, que suelen convertirse en punto de partida de las investigaciones, seguidas en su orden, por libros, artículos de revistas, informes, documentos de trabajo, entre otros.

- c. Fuentes auxiliares: Por la complejidad y riqueza de los estudios comparados también se pueden ayudar los comparatistas van desde manifestaciones folklóricas hasta los relatos de tipo político, e incluyendo informes religiosos, económicos, políticos, históricos, demográficos y artísticos y, de otros medios que se piensen convenientes en los estudios.

En este contexto Niño (2007) citando a Llorente (1977) indica una clasificación que podría complementar la anterior propuesta. Esta clasificación se fundamenta en algunas fuentes a saber. En primer lugar, las Organizaciones Internacionales como, O.N.U., O.C.D.E., O.E.A., CEPAL, BM, FMI, SITEAL, EDUCARCHILE, SITEAL, UNESCO; Asociaciones Nacionales e Internacionales de Educación Comparada. Una segunda fuente estaría las entidades oficiales o gubernamentales, por ejemplo, los Ministerios de Educación, las Secretarías de Educación. Y cierra con el acceso a las Bases de Datos entre ellas, DIALNET/PLUS, REDALYC.ORG, SCIELO, HIGHWIRE, TDR, HUMANINDEX, REDUC, PROQUEST y SCOPUS, entre otras.

1.5 Investigaciones en Educación Comparada en la perspectiva de los Estudios de Caso

A continuación se precisa estudiar seis casos de estudios comparados realizados en los contextos internacional, regional y local en torno a diversos y complejos problemas educativos, estudios que podrían dar cuenta del uso y de las finalidades que tiene la Educación Comparada y, que a la vez se convierte en trabajos de referencia y de consulta constante en aras de continuar respaldando el carácter científico, práctico de la educación comparada y, particularmente lo que tiene de aportes y aprendizajes para los modos de accionar de los sistemas educativos.

Un primer Caso reciente lo realizó la investigadora Ana María Brigido (2004), este estudio tuvo como propósito, analizar desde una perspectiva sociológica la equidad en la Educación en el sistema Educativa de la Argentina. En consecuencia, el empleo del método comparado se direccionó desde la tradición durkheimiana, en tal sentido se trata de una investigación de enfoque cuantitativo en cuanto toma como unidades de comparación las 24

jurisdicciones políticas de su país, las cuales fueron comparados sobre la base de datos de Censos de Establecimientos Educativos en el Ministerio de Educación Nacional y datos del Censo Población y de Vivienda. Se complementan estos datos en menor cuantía con muestras de otros ministerios del gobierno y en particular se alimenta el estudio con datos de los Organismos Internacionales como el Banco Mundial - B.M. -, CEPAL, FIEL Y CFI, en lo financiero y, en lo cultural los datos del Anuario Estadístico de la UNESCO y la publicación anual de los indicadores educativos de la OCDE, Education at a Glance. El estudio justifica el uso de la estadística en cuanto las unidades de comparación tenían los atributos estructurales fundamentales que al cruzarlos con los datos previos permitieron un análisis cuantitativo del objeto de estudio.

De ahí que, es interesante examinar brevemente algunos de los resultados de este primer caso en tanto aporta para avanzar en el reconocimiento de la realidad del sistema educativo nacional en lo referente a una distribución equitativa de la educación, situación que en palabras de la investigadora Brigido, es una realidad compleja y multifacética por el contexto nacional y la diversidad de propuestas educativas en éste país. (2004). Entre los hallazgos encontrados gracias al método comparado se podría citar en primer lugar, las desigualdades en educación y su magnitud en todas las jurisdicciones de acuerdo con los atributos analizados. En segundo lugar, se posibilitó la construcción de índices entre las jurisdicciones para mostrar los problemas más apremiantes en las mismas; en tercer lugar, la construcción de índices y la retroalimentación con nuevas informaciones permitió en el tiempo evaluar si se avanza, o no, a una mayor equidad de educación en el país. Por último, el método comparado permitió la construcción de una tipificación, en cual se identificó problemas típicos y provincias típicas con relación a la problemática de la investigación. Hallazgo práctico para realizar cursos de acción en el manejo y tratamiento de abordar los problemas educativos en las provincias.

Un segundo Estudio de Caso desde la perspectiva y estudios de la investigadora María Mónica Pini (2004), quien presenta una serie de estudios comparados en Educación que fundamentados en el análisis crítico del discurso - ACD - abordan temas de complejidad e interés público en torno a los Sistemas Educativos. Refiere en su escrito los casos de Nueva

Zelanda, Estados Unidos -UC- Berkeley, Argentina y Canadá - EEUU en el Boston College. El propósito de este estudio, consistió en explorar la utilización del análisis crítico del discurso (ACD), en la interpretación de aspectos político discursivos de los sistemas educativos. La difusión y aplicación de los lineamientos neoliberales a todas las políticas públicas ha redundado en agendas globales, que en el campo educativo se ha traducido en reformas y discursos similares en los distintos países.

Sobre todo, que los estudios tienen en común la política educacional como campo social y para tal fin, se abordó desde el enfoque del análisis crítico, Informes como La Educación y el nuevo norteamericano de Bush y discursos sobre Educación entre 2002 - 2005; la educación en la plataforma política de Menen - Romero y, otros documentos propios de la campaña política del 2003 así como, polémicas y debates sobre la Educación Pública y datos sobre las evaluaciones escolares entre los años 2000 al 2001 para el caso de Argentina. En ambos casos se propuso analizar críticamente los discursos políticos, por una parte, para indagar directamente por la experiencia de los funcionarios responsables de diseñar las políticas, y por otro lado, analizar los contextos escolares en que se publican los resultados de las evaluaciones, a fin de analizarlos, colocando especial cuidado en la metodología de análisis discursivo.

Con el fin de simplificar los resultados alcanzados con los casos antes citados se percibe en un primer momento, la identificación de construcciones ideológicas y estilos de hacer política dominantes, desde particularidades socioculturales del lugar; en un segundo momento, es indiscutible el mayor impacto cualitativo y cuantitativo a nivel mundial de los discursos del presidente de los Estados Unidos y su impacto en países como Nueva Zelanda y Argentina, periferias del imperialismo; políticas que auspiciadas por el condicionamiento externo, ajuste estructural e indicaciones del Banco Mundial - B.M. - y del Fondo Monetario Internacional - F.M.I. -, sólo por nombrar algunos ejemplos de la intromisión de los Organismos Multilaterales.

Un tercer Caso lo evidencia el comparatista Eugenio Rodríguez (2007), realizó un estudio sobre los sujetos sociales con relación a sus identidades diversas y el papel que juegan

en las reformas educativas de los países de Argentina, Colombia, Chile, España, México y Perú, particularmente. Estudios que buscaban responder a la pregunta, ¿qué características adquiere la diversidad como expresión de identidad, subjetividad y memoria colectiva en esos procesos? Sumado a este interés estaba el propósito de asociar la diversidad con los temas que hoy son preocupación de las reformas y contra-reformas educativas como son: la calidad y equidad educativas; que mediante una epistemología heurística, de hallazgos y comparativa pretendió situar la forma como se configuran en esos procesos las cuestiones señaladas, asociando sus características socioculturales, y llegando a diseñar una categorización sobre los sentidos que diferencian las diferentes propuestas políticas y sociales, mediante la asociación por una parte, con el derecho a la igualdad de los ciudadanos y, por otra, con la memoria histórica nacional – estatal.

Los Estudios de Caso antes referidos muestran la miscelánea de investigaciones y los objetos y propósitos de investigación apropiados de acuerdo con los contextos y los sujetos y, sus posturas epistemológicas. En primer lugar, muchos de los estudios de la primera década del siglo XXI han abordado temas como, la naturaleza de los procesos de gestación de políticas; los roles de los funcionarios claves y las relaciones entre sí; función ideológica del discurso político en educación. En segundo lugar, otros estudios han abordado los grandes debates de los años 90' con relación a la descentralización, la autonomía, la evaluación, el financiamiento, el gobierno, entre otros temas. Temas que terminan impactando la formación del profesorado, la definición de los contenidos curriculares y en los resultados de aprendizaje en tanto entrarían en la racionalidad política y económica de la competitividad entre Sistemas Educativos, Instituciones Educativas y el mismo desempeño escolar de los sujetos intervinientes en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Un cuarto caso, se destacan los estudios publicados por los Organismos Internacionales. Es de resaltar como en estas investigaciones las Unidades de Comparación son los países y Sistemas Educativos que tienen un éxito reconocido a nivel mundial y aparecen como modelos de acuerdos con los estándares de calidad de los organismos como la Organización para el Desarrollo y la Cooperación Económica - OCDE -. Destaca el estudio comparado que arrojó datos sobre Finlandia, Dinamarca, Suecia y Noruega, contextos donde

la equidad social se refleja en la calidad de vida de sus habitantes y en la misma Educación. Coherente con este contexto estos países hacen que los niños/as en sus primeros años de vida antes de iniciar la escuela oficial pasen por instituciones de socialización más homogéneas que las familias y fortalezcan sus dimensiones cognitiva, emocional y social en orden a iniciar su ciclo de primera educación.

Un quinto caso se evidencia en los estudios de la investigadora Niño (2005) cuyo objeto de estudio fueron los sistemas educativos de seis países. Aborda las políticas educativas y los desarrollos de la evaluación asociados con el desempeño de los docentes en estos países, encontrando unas convergencias y divergencias emanadas de las reformas y contrarreformas educativas en el marco de la globalización y del modelo neoliberal. Para terminar en una propuesta para superar la evaluación como sólo rendición de cuentas y pensarla como un aporte al desarrollo profesional del docente.

1.6 Principios generales para los estudios comparados

Ahora, es el momento para pensar en forjar y en construir algunos principios que den cuenta del balance propuesto en relación con el desarrollo histórico y científico de los estudios comparados desde su génesis, enfoques y fronteras epistemológicas, en orden a dar un norte en el océano de posibilidades epistemológicas y metodológicas que ofrece el método comparado en el estudio de diversas realidades en la Educación y la Pedagogía. Es así, como los estudios comparados a partir del S. XIX y hasta nuestros días han devenido diferentes debates y discusiones que giran en torno a su objeto y método, primordialmente. Tal vez, de estos debates han surgido las diferentes tensiones epistemológicas y metodológicas, las cuales fueron presentadas en este estudio. Tensiones emergentes de los paradigmas que ponen en evidencia desarrollos teórico-prácticos diversos y complejos pero que a la vez se disputan un lugar privilegiado en la premura por darle a la Educación Comparada un estatuto en la historia de las ciencias y un prestigio social como disciplina académica dotada de objeto y método propios. De acuerdo con lo anterior, esta ciencia sigue aportando elementos de reflexión en torno a los sistemas educativos y a sus diferentes aspectos correlativos en la Educación y la Pedagogía. Se trataría pues, de fortalecer y

potenciar sus alcances con el fin, de que continúe siendo protagonista de los procesos asociados a la formación, a la escuela, a la escolarización, las políticas curriculares y principalmente, con el presente y futuro de los actores educativos. Al decir de Vega (2011), “La comunidad internacional y nacional coinciden en que el objeto de estudio de la Educación Comparada son los sistemas educativos a pesar de que la globalización y el neoliberalismo han producido en los mismos ciertos reajustes curriculares, organizativos y políticos” (p. 23).

El estudio abordó el tema de las plataformas o fronteras epistemológicas en correlación con las tensiones demostradas *ad intra* de la Educación Comparada. Tensiones y posturas epistemológicas que pasan por discusiones de orden teórico y práctico a lo largo de su constitución como ciencia y disciplina académica. Se podría inferir y apoyado en Vega (2011), que hoy en día, la mayoría de comparatistas aceptan el estatus de ciencia a la Educación Comparada, por una parte; por la otra, como disciplina académica (Citando a Chervel, 1998, Vega, 2011) con una proyección más teórica para algunos ámbitos y autores y para otros, más de orden práctico. Llama la atención que las divergencias epistemológicas, teóricas y prácticas en estos ámbitos se producen en la “fundamentación disciplinar”.

En el desarrollo de unos estudios comparativos es relevante el reconocimiento, el buen uso y ponderación a las fuentes desde donde se extrae la información más adecuada y pertinente para el objeto de estudio y problema de investigación. El comparatista al igual que el historiador cuida de clasificar, organizar, ordenar, seleccionar y ponderar los documentos de estudio. Para el caso particular de los comparatistas se requiere un ejercicio cuidadoso en el marco de su enfoque epistemológico y de las estrategias metodológicas pensadas en el diseño de investigación. En el ejemplo de un estudio comparado en el contexto de las ciencias sociales que pretenda estudiar uno o más sistemas educativos en el orden internacional se podría recurrir en primera instancia a las fuentes primarias, como son, documentos gubernamentales y no gubernamentales e inclusive a documentos realizados por los mismos comparatistas; también se hace uso de otras fuentes, como los datos y estudios de organizaciones internacionales y las mismas bases de datos. En segunda instancia, estarían la percepción de los mismos actores educativos como fuentes primarias de los procesos

educativos. Este proceso de levantamiento de estados de arte y selección de los materiales, insumos para la investigación que requiere un “ojo ilustrado” (Eisner, 1998), con el fin de seleccionar, describir e interpretar la información más pertinente que ofrezcan la posibilidad de dar cuenta de los objetivos de investigación.

En relación con el modelo surgido en las Ciencias Sociales a manera de ejemplo y como una estrategia de investigación que hoy hace parte del *stock* teórico y práctico de la Educación Comparada. Se presentó, la propuesta de Schriewer (1977; 2000; 2010), dicha propuesta teórico-metodológica buscó reconciliar desde sus inicios, la historia y la comparación, particularmente; es ampliamente reconocida y utilizada en otros estudios comparados, como los de los comparatistas, Archer en el Reino Unido; Morín en Francia y Luhmann en Alemania (citados por Schriewer, 2010). Esta perspectiva es el fruto de la combinación del enfoque funcionalista y el enfoque genético (Histórico), en la perspectiva de las investigaciones comparadas en las Ciencias Sociales principalmente en el Derecho Comparado y en la Antropología Comparada. Estudios que buscaron superar el predominio del enfoque clásico y que además, pretendió superar la mirada positivista de las Ciencias Naturales, que por mucho tiempo uso la analogía de los estudios de la anatomía comparada para explicar el funcionamiento de los sistemas educativos.

Lo que muestran los estudios comparados en los últimos años es una variedad de problemas de investigación y de estudios de caso, pero coinciden en ser estudios comparativos de los sistemas educativos en el orden internacional preferentemente. A pesar de las múltiples discusiones y debates a que se ve sometida la Educación Comparada, más ha servido para fortalecer y potenciar su uso por parte de investigadores, así como estrategia para su reconocimiento académico en diversos ámbitos. Por tanto, retomando la reflexión de Novoa (1998, citado por Vega, 2011) se podría repensar que, “la Educación Comparada se encuentra a medio camino entre la investigación científica y la intervención política, esta podría interpretarse como el quehacer académico (docente e investigador) de los comparatistas” (p. 79).

El campo de la Educación y la Pedagogía son las betas abiertas de la investigación, pero a la vez se configura como un campo complejo para la investigación en donde convergen muchas variables y dimensiones. En tal sentido cobra importancia el comparar las políticas educativas y potenciarlas al nivel de extrapolarlas y emplear los resultados de un contexto a otro; ejercicios que en muchos casos ha beneficiado y en otros se han convertido en mayor obstáculo para el desarrollo de los Sistemas Educativos.

Capítulo 2

Políticas Curriculares y de Evaluación en el Marco de la Globalización: La Rendición de Cuentas en el Ámbito Educativo

Neoliberalismo ha desatado una batalla poderosa, o teórico, político, contra los principios y las razones que justifican los proyectos colectivos y universales y contra la Constitución de sentidos y razones que nos ayudan a construir sociedades más igualitarias y justas.

Teniendo el común bajo sospecha, identificación de cualquier aspiración para construir lo que nos pertenece y nos hace una comunidad, es decir, el público, como la causa de todos nuestros males y dificultades, ha sido una de las victorias de la gran prueba del liberalismo de la segunda mitad de los 20 siglos.

Gentili, 2011

Introducción

El estudio analiza los factores y condiciones que han favorecido la difusión de las políticas de rendición de cuentas a nivel global, y el papel desempeñado por las organizaciones internacionales (OIs) más prominentes en el campo educativo. Al respecto, la perspectiva de la hermenéutica crítica brinda unas herramientas epistemológicas y metodológicas para develar el sentido y los propósitos que movilizan las políticas educativas y de evaluación en la última década del Siglo XX y la primera, en el comienzo del Siglo XXI. El documento tiene como propósitos, en primer lugar, evidenciar como las políticas curriculares y de evaluación en el marco de la calidad educativa están sustentadas en la *globalización de la rendición de cuentas* (GRC) en el ámbito de la educación; en segundo lugar, reflexionar sobre la injerencia que tienen los Organismos Supranacionales (OSs) en el diseño y formulación de las políticas educativas, pero, desconociendo las condiciones socioeconómicas de los diferentes sistemas educativos al momento de implementar y evaluar el impacto de dichas políticas. En tercer lugar, reconocer como las reformas y ajustes

curriculares y de evaluación han estado basadas en el modelo de rendición de cuentas a partir de los resultados en el desempeño en las pruebas estandarizadas en el marco del modelo de mercado impuesto a la educación por la globalización de las políticas neoliberales, particularmente, en los países Latinoamericanos.

Resumiendo, se trata de develar como el currículo único y las evaluaciones estandarizadas devienen como dispositivos de las políticas y formas de la rendición de cuentas en la educación pública, los cuales están determinando su crisis y legitimando la tendencia acelerada hacia la privatización de la educación pública. Es de resaltar, como éstos mecanismos están camuflados en las consignas de una educación con equidad, inclusiva y con justicia social en los discursos y las recomendaciones internacionales y en la normatividad vigente en los sistemas educativos. Finalmente, la trayectoria de las políticas neoliberales en la educación amerita construir nuevos sentidos y caminos para alcanzar transformaciones que permitan que la escuela, el currículum y la evaluación formativa sean las mediaciones de una sociedad justa, inclusiva y equitativa para el Siglo XXI.

La Educación es un fenómeno sociocultural en relación con el funcionamiento de sus estructuras internas y externas (económicas, sociales, políticas y culturales) en tal sentido, hace parte de la realidad humana en el marco de una sociedad planetaria y global. Es por ello, que se hace relevante para su entendimiento realizar un análisis dialéctico en tanto objeto de estudio y de reflexión en el presente texto. Realidad educativa en la cual confluyen las prácticas pedagógicas, las políticas educativas, las políticas curriculares y las de evaluación, así como, la interacción entre los actores educativos, entre otros. Este ejercicio reflexivo y crítico convoca analizar la esencia del mismo, esto es, *la ley del fenómeno*, o sea, “la determinación de la *estructura* de la cosa: del núcleo esencial y su concepto correspondiente” (Miranda, 2006, p. 3). De éste modo siguiendo a Miranda, el método dialéctico crítico es la posibilidad epistémica de aproximarnos a la posibilidad de deconstruir, reconstruir y construir el sentido de los discursos y de las implicaciones de las acciones de los sujetos que interactúan en el campo de lo educativo y lo pedagógico, en tal sentido, “desde esta aproximación crítica, el método dialéctico como instrumento de conocimiento crítico, contribuye, por un lado, a encontrar la doble dimensión de la significación de los datos de la

experiencia inmediata y su vinculación dialéctica concreta con su contexto global; y, por el otro, a poner de manifiesto su vinculación estructural con su esencia” (2006, p. 107). En éste orden de ideas, la hermenéutica crítica es una estrategia epistemológica para el análisis de datos cualitativos; datos que son extraídos y recabados de una ‘minería de datos’ o masa documental, para alcanzar los propósitos y objetivos de una investigación con un diseño cualitativo.

En una aproximación desde la hermenéutica crítica a la esfera de la política pública, se encuentra como esta política transita hacia el ámbito educativo revestida de una presunta racionalidad técnica e instrumentalista de los procesos escolares y por tanto, asociada a una serie de teorías, de referentes, de ideologías y de tendencias acotadas desde un predominio hegemónico neoconservador y neoliberal o en palabras de los críticos como Apple (1986) citado por Miranda (2007) de la consolidada Nueva Alianza en el contexto de la globalización. Hegemonía mundializada que está fundamentada en principios político-económicos de la libre oferta y de la demanda; en las leyes liberales que orientan el mercado y el consumismo en aras de la acreditación social de un individualismo en la perspectiva de las competencias laborales, de emprendimiento y de ciudadanía, insignia del Proyecto de nación de la Nueva Alianza pero que inexorablemente están alejados de todo proyecto humano y sentidos ontológico y axiológico y, que por el contrario, se visibiliza más cercano a los intereses de la reconfiguración de un sujeto para el capital humano -esto significa cultivar al individuo para el trabajo eficiente e instrumental desde el abordaje de las competencias laborales y de emprendimiento-, no obstante, el carácter filantrópico, progresista y humanista que reclaman las recomendaciones de política educativa de los nuevos Estados Supranacionales, postura que no se soporta en una perspectiva educativa y cultural que propenda por la consolidación de un capital cultural en la sociedad del siglo XXI (Apple (1986) citado por Miranda (2007)).

Es por ello, que se requiere someter a la sospecha el carácter filantrópico y progresista que esgrimen los organismos internacionales, en tal sentido, que la hermenéutica crítica como fundamento epistemológico del análisis fenomenológico en la esfera de la política educativa estaría aportando unas herramientas para analizar los enfoques y las gramáticas que permean

estas políticas a partir de un diagnóstico crítico del fenómeno educativo. Siguiendo los aportes de Miranda (2006 y 2007) en primer lugar, en el caso de un análisis de políticas curriculares y evaluativas permite descubrir los fines y objetivos educacionales presente en el corpus de una formulación de política educativa, - “Formas discursivas racionalizadas e instrumentalizadas (racionalización ideológica y doctrinal)”-;(Miranda, 2006, p. 10). En segundo lugar, *interpretar y comprender la intencionalidad de la política* -, - “la orientación doctrinal y técnica de la política educativa en relación con lo político-social y político-público (racionalidad técnico-instrumental)”-, y de las acciones- acciones legitimadoras, para el logro del consenso político (hegemonía política)-, que las conforman, como una de las piezas de una estrategia de legitimación” (Miranda, 2006, p. 10).

Y, en tercer lugar, descubrir los modelos técnicos sociales en que se basa las reformas educativas y por ende facilita visibilizar los cambios socioeducativos y en consecuencia el funcionamiento de la sociedad y el establecimiento de una hegemonía que diseña e implementa una:

Estructuración de la oferta educativa (propuesta curricular) en los distintos niveles y modales del sistema educativo en concordancia con cambios sociales, modelos de desarrollo socioeconómico, asumidos por las clases dirigentes en el discurso político, así como la oferta educativa del estado frente a requerimientos de estructuración del mercado de trabajo y de formación de capital humano (calificación y competencias de calificación técnica y profesional)”-. (Miranda, 2006, p. 11).

Recapitulando, todos los momentos de análisis hermenéutico están orientados a impulsar una educación crítica contrahegemónica en la perspectiva de la instalación de una educación que tribute a un *capital cultural y para el mundo de la vida* a partir de la reformulación de políticas educativas que superen la mera apropiación técnica y conductista de unos estándares y unas competencias mínimas al servicio del modelo de mercado que hoy permea el ámbito educativo.

Por tanto, el acceso al estudio del currículum en razón de su naturaleza sociocultural y como objeto del presente estudio, sería posible desde tres aspectos, el primero, la naturaleza sociocultural y pedagógica del currículum, la cual requiere para su comprensión crítica el

reconocimiento de las estructuras sociales en las que se produce y reproduce el ‘conocimiento’ y por ende, implica una interpretación crítica de las condiciones de las ideologías; segundo, el currículum representa el conocimiento oficial y en tal sentido, representa las variables de los discursos hegemónicos presentes en las reformas y en los ajustes curriculares, en tal sentido, el currículum deviene como ideología en el contexto de la hegemonía neoliberal y su pretensión de validez (Apple, 1990) y, tercero, el currículum desde su especificación en las políticas educativas hasta su puesta en marcha como programas y planes de estudio y, las correspondientes prácticas educativas que de ello se generan, convoca una aproximación hermenéutica crítica en perspectiva interdisciplinaria y transdisciplinaria (Miranda, 2006).

En éste orden de ideas, el currículum y la evaluación como dispositivos de la hegemonía dominante, según Apple (1996, p. 47, citado por Miranda, 2006), forma parte de una tradición selectiva: “selección de alguien, de alguna visión de grupo con respecto al conocimiento que se considera legítimo”, y que a la vez se “produce a partir de conflictos, tensiones, y compromisos culturales, políticos y económicos que organizan y desorganizan un pueblo”. Ciertamente, las tendencias y modelos de currículo y de evaluación técnicos e instrumentales puestos en marcha en el campo de la educación y la pedagogía terminan reconfigurando la escuela y a los actores educativos en total concordancia con la agenda de la Nueva Alianza en relación con unos presupuestos políticos, económicos y administrativos propios del agenciamiento de una nueva gestión pública de los Estados nacionales. Por ello, es necesario que la academia, los investigadores, el profesorado y otros actores involucrados con la educación permanezcan en vigilancia epistemológica respecto de las políticas que orientan el currículum y la evaluación, esto es, “-desde una perspectiva dialéctica crítica y a partir de una aproximación hermenéutica-crítica-, debe ser una práctica permanente para comprender las formas ocultas y explícitas, en que es utilizado como un instrumento técnico, al servicio de propósitos deshumanizados y hegemónicos” (Miranda, 2006, p.116).

2.1. La política, lo público y sus relaciones con el Estado y, con el diseño de políticas educativas

Una de las formas de adentrarse en la esfera de las políticas públicas es comenzar por delimitar y evidenciar en lo teórico y lo práctico sus alcances y propósitos. Una buena parte de los académicos e investigadores proponen en primer lugar, caracterizar los conceptos de la política, lo público en relación con el Estado; en segundo lugar, relacionarlos con lo Educativo (Díaz Borbón, 2005). Para el caso de la política y de lo político, asumida desde la perspectiva de Tenzer (1992) citado por Díaz Borbón (2005), se podría afirmar que, “la política se define como el arte de gobernar un estado” (p. 303), en consecuencia, se convierte en un asunto del gobierno, de los políticos, del cuerpo político y los mismos ciudadanos. Y *lo político* se mueve en el terreno de todo cuanto “concierna al gobierno de la sociedad” (p. 385). Tiene que ver con las instituciones, los hombres, el discurso teórico, la concepción de política, de arte, de religión, de la ideología, entre otras. Esto quiere decir en términos prácticos que la política está más relacionada con la filosofía de la política en relación con los diversos modos de aplicabilidad que los sujetos políticos enfatizan al momento de gobernar un Estado. Y desde la otra orilla, lo político mira más a la praxis con relación a la dinámica de los componentes de la sociedad y cómo estos están pensados en la búsqueda del bien común y social de los ciudadanos. La figura (01) ilustra cómo los tres conceptos son independientes, no obstante, son parte del mismo sistema en tanto guardan relación y funcionalidad:

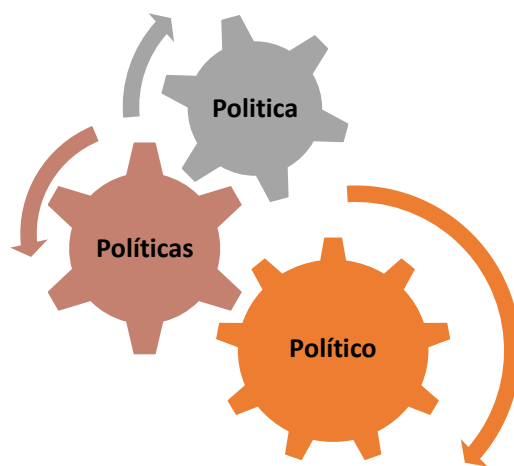


Figura 2: Lo poliédrico de las políticas. Aporte realizado por el autor.

Un primer aspecto, es preciso caracterizar el término política diferenciada en el idioma inglés como *politics* y *policies*. El primero entendido como el campo de acción y del saber específico de la gobernanza de las sociedades humanas. El segundo, la política como *policies*, como la intencionalidad y el despliegue constante de acciones de luchas por el poder (Lahera, 2004; Foucault, 1999). Otros académicos e investigadores advierten la polisemia y por ende la multiplicidad de sus comprensiones y sus definiciones, lo que hace difícil una sola conceptualización de la misma. En el caso, de Ball (1990) advierte como las políticas ponen en evidencia los valores de una sociedad, los cuales buscan perfilar y prescribir unas determinadas líneas de acción, así como, para Levin (2001) la política y las propuestas de políticas no siempre responden a una necesidad sentida de los sujetos, tampoco podrían referenciar sus alternativas o soluciones pero en este ámbito siempre requerirán de los buenos oficios de los partidos políticos en el poder y de la intervención de los que hacen la política como ejercicio ciudadano de cara a unos intereses no siempre comunes y justos para la sociedad.

Un segundo aspecto, retomando a Lahera (2004) insiste en que “la política y la política pública tienen que ver con el poder social” (p. 4) pero la primera está más en el orden general del poder y la segunda, se inclina por regulación y manejo de los asuntos públicos. Y continúa, Lahera, “las políticas públicas son un factor común de la política y de las decisiones del gobierno y de la oposición. Así, la política puede ser analizada como la búsqueda de formular políticas públicas sobre determinados temas socioculturales, o de intervenir en dichas situaciones. A su vez, parte fundamental del quehacer del gobierno se refiere al diseño, gestión y evaluación de las políticas públicas” (2004, p. 7). Se infiere, como la política está en el orden conceptual y es la base para generar las políticas públicas, que estaría en el orden de lo práctico-instrumental y se convierte en el quehacer de un gobierno en cuanto al diseño, gestión y evaluación del impacto de las mismas y como estrategias de gobernanza de un Estado o Nación.

Teniendo en cuenta que lo esencial en un gobierno serán los resultados que se obtienen de la implementación de las políticas públicas y la aceptación y evaluación que se

obtenga de los ciudadanos. Sumado a lo anterior, se anota que el nicho natural de las dos sería el sistema político imperante, es allí donde acontece dicha interacción. Pero llama la atención cómo puede darse una política sin diseño de políticas públicas, ello conlleva un Estado en el que se concentra el poder entre los agentes políticos y sociales. Caso contrario, puede haber propuestas de políticas públicas que desconocen la política, lo que estaría afectando la gubernamentalidad y el mismo diseño e implementación de las mismas.

Un tercer aspecto, tiene que ver con lo público y las políticas públicas. Cuando se trata de analizar la política pública es necesario tener en cuenta la incidencia de dos variables de acuerdo con Remie (2011) citando a Flores-Crespo (2008), la primera, la define como un “curso de acciones implícitas y explícitas surgido primordialmente desde el gobierno, pero recreado de manera constante por los diversos actores sociales y políticos con el propósito de cumplir las finalidades que el Estado se va fijando” (p. 16), lo cual pone en evidencia la fuente desde donde emana e intenta sumar la acción transformadora de los actores sociales y políticos en tanto son quienes la llevan a la práctica. La segunda, los resultados de las políticas tendría una multiplicidad de factores asociados, además de las estructuras social y laboral, estarían los factores familiares y culturales, particularmente.

En esta misma dirección advierte Navarro (2006), que coexisten dos clases de políticas educativas, las de expansión y aumento de las tasas de matrícula y las políticas educativas que procuran mejorar la calidad y eficiencia desde una perspectiva tecnicista e instrumentalista de la educación. Políticas que han transitado en los últimos 15 años pero que paradójicamente no han incidido en los resultados educativos ni en la calidad de la educación en tanto, las condiciones de posibilidad no son las mismas en las diferentes realidades socioculturales de los sistemas educativos en que se implementan, por el contrario, se esperan los mismos resultados de calidad a pesar de las brechas socioeconómicas de los escenarios escolares de la educación pública.

Se suma al debate el aporte de Espinoza, (2009), quien encuentra que la política educativa ha de entenderse como conjunto de decisiones conectadas entre sí y que son el fruto de decisiones de unos actores políticos en procura de unas metas y con el concurso de

unos medios responde o por lo menos buscan responden a una situación especial o percibida en la sociedad. En esto coinciden con Dunn (1994 citado por Díaz Borbón, 2004) cuando afirma que, “las políticas públicas son un conjunto de opciones colectivas interdependientes que se asocian a decisiones que adoptan los gobiernos y sus representantes y que se formulan en áreas tales como: defensa, salud, educación, bienestar, previsión social, entre otras” (p. 70). Esto es, en el mismo sentido de los aportes inmediatamente anteriores se estaría pensando en decisiones meramente ejecutivas y se asimilan con las políticas sociales emanadas de los gobiernos y políticos de turno o de las instituciones que lo representan.

Con relación a la política educativa en el marco de referencia del modelo económico neoliberal y de la globalización capitalista, las políticas educativas han estado dirigidas a partir de la década de los noventa, hacia el logro de mayores niveles de productividad de eficiencia y eficacia, a la vez de estrategia de control instrumental y político para maestros, estudiantes, instituciones y sistemas educativos en detrimento del desarrollo de la autonomía y de la formación de sujetos críticos y transformadores de la sociedad y de su propio entorno. Para Eisner (2002), las políticas que se elaboran para la educación particularmente asociadas con la enseñanza, el currículo y la evaluación terminan direccionando e imponiendo determinados valores y orientaciones. A la vez que estimulan también constriñen en cuanto comunican a los sistemas educativos la dirección que deben tomar.

En este mismo sentido, Rodríguez M., (2002) afirma que son todas aquellas iniciativas, recomendaciones y declaraciones, que agenciadas y formuladas desde agencias de cooperación intergubernamental u organismos financieros, buscan incidir en la formulación y en el diseño de las políticas educativas nacionales a partir de las recomendaciones de política educativa y con base en los resultados en las Pruebas estandarizadas que pretenden evaluar la calidad educativa y el desempeño de los profesores y estudiantes, así como, incidir en las reformas y ajustes curriculares en el marco de intereses y lógicas propias del poder hegemónico.

Para Díaz Borbón (2004) las políticas educativas para alcanzar legitimidad social se encarnan en normas jurídicas que en cadena de eslabones terminan impactando e incidiendo

en los procedimientos, metas y resultados en los sistemas educativos. Mientras, que el tema la calidad sea reducida a cobertura, a inclusión, a permanencia y, a los resultados en las pruebas estandarizadas no se podrá tener una verdadera percepción de otros aspectos sustanciales que dinamizan la educación. Por ello, se hace necesario hacer un análisis y reflexión crítica de estas políticas educativas con el fin de ver sus utopías o caminos hacia el engaño, Suné, (2007) es quien propone un análisis del lenguaje de éstas, especialmente en la educación secundaria; pero más allá, del análisis y reflexión crítica sobre el contenido de las políticas educativas que se vuelve urgente y prioritario para el profesorado, es igualmente, urgente revisar las condiciones de posibilidad donde se implementan las políticas educativas y en particular, la incidencia que tienen sobre los sujetos y los contextos escolares.

En relación con los análisis y reflexión crítica sobre los intereses e intencionalidad que comportan las políticas educativas, Álvarez Méndez (2001) y Estrada (2005), sostienen que el diseño y formulación de las mismas, obedece a la imposición de las fuerzas del mercado, a los elementos de control, al uso de instrumentos de medición, a la aplicación de normativas homogéneas y alejadas del contexto cultural de los sujetos, entre otras. En consecuencia, su impacto directo está configurando un nuevo tipo de escuela e incluso re direccionando la educación y formación de los sujetos en el marco del predominio de un enfoque curricular único y de una evaluación de medición como dispositivos propios de una racionalidad meramente técnica e instrumental de los procesos escolares e institucionales.

2.2 Concepto de calidad asociado con el modelo de evaluación de Rendición de Cuentas *(Accountability)*

El concepto de calidad desde su origen en los procesos fabriles como referente básico - en general vinculado a la producción - hasta anclarse en los sistemas educativos ha cobrado relevancia a partir de dos componentes sociales que han vehiculado su transposición, estos son, primero, el discurso de las políticas neoliberales que enarbolan este concepto polisémico como uno de los ejes de las últimas reformas y ajustes curriculares; segundo, a través de la estrategia de convertir al currículo y a la evaluación como dispositivos idóneos de reconducción y de reconfiguración de la escuela, del currículum, la evaluación,

sustrayéndolos de su lugar natural, esto es, la pedagogía como su escenario natural. Niño, Tamayo Valencia, Díaz Ballén y Bermúdez, A., 2016, p., 38).

En éste panorama sería preciso recordar como el concepto de calidad para la década de los noventas estuvo asociada a las políticas de las reformas en consecuencia se entendía calidad desde la eficiencia y en particular, eficiencia como desempeño escolar; esto es, mejorar la calidad educativa de las instituciones en estos años implicaba la mejora del desempeño de los estudiantes que hacían parte de un sistema y que se los definía desde su escasez de eficiencia. Así pues, hubo que introducir una serie de dispositivos y operativos de evaluación y de políticas evaluativas destinadas a introducir modificaciones y ajustes de cara a mejorar la eficiencia de los sistemas educativos.

Siendo un concepto histórica y políticamente situado, la calidad educativa, por una parte, es un concepto atravesado por posiciones ideológicas y políticas, pero, se advierte que también son construcciones sociales con referencia a contextos particulares y situados. Por otra parte, la calidad es un atributo esencial en tanto la educación es un derecho y una cualidad constitutiva del mismo. Hablar de calidad más allá de los presupuestos neoliberales se tendría que enfatizar en los niveles de inversión en educación, en las diferencias cuantitativas y cualitativas entre la educación pública y la privada; tener en cuenta la infraestructura, las condiciones de posibilidad y situación real del profesorado y estudiantes e inclusive de sus familias, así como, de los gobiernos escolares y las comunidades educativas, de la pertinencia curricular, entre otros factores socioculturales que intervienen en la calidad de la educación (Minozzi & Gómez, 2014 citando a Pulido, 2009). Por tanto, una calidad pensada desde los aportes enunciados anteriormente, implicaría repensar y rediseñar las políticas curriculares y evaluativas y, los mismos instrumentos para medir la calidad de la educación.

En éste orden de ideas, por ser una categoría polisémica y estar política e históricamente situada, es preciso realizar un balance que permita detallar los referentes, enfoques y perspectivas que ha tenido en la historia de la educación y particularmente, con los procesos de diseño, formulación e implementación de las políticas educativas en los diferentes Sistemas Educativos. Sin agotar el gran número de publicaciones e

investigaciones, es posible realizar un balance en relación con los aspectos que han venido rodeando la definición de la categoría calidad educativa. En un primer momento, para algunos sectores está referida a la eficiencia y en tal sentido lo asocian con el rendimiento escolar; no obstante, cuando se asume desde la perspectiva político-técnica y administrativa se relaciona con la eficacia, es así como, desde los aportes de Aguerrondo (2014), (Ídem, 2014 citando a Pulido, 2009), se tendría que hablar de eficiencia en la Educación desde otras racionalidades que superan lo meramente técnico e instrumental de la calidad educativa, esto es, un sistema educativo eficiente y de calidad es aquel que brinda la mejor calidad de educación a una gran cantidad de sujetos en contextos diferenciados.

En un segundo momento, cuando se utiliza la calidad educativa como medida de excelencia, es decir, lo que se espera que las personas y las cosas cumplan y realicen las acciones sugeridas desde patrones prescritos, en éste sentido calidad educativa es cumplir con lo que se espera de ella en los niveles individual y social (Pedró & Puig, 1998). Esta visión de calidad tránsito en la década de los noventas cuando se pretendió medir la calidad educativa por los resultados en el desempeño académico de los alumnos en las pruebas estandarizadas a los sistemas educativos, en particular, esta manera de entender la calidad educativa permeo los sistemas de evaluación y las pruebas estandarizadas en Chile, Argentina y Colombia, entre otros. Un tercer momento, cuando la categoría calidad educativa está asociada con el concepto de educación en relación con los intereses individuales y sociales respecto de la misma, en otras palabras, la calidad siempre estaría determinada por unos referentes contextuales, esto son, los políticos, económicos y socioculturales (Marquina 1988).

En un cuarto momento, desde una perspectiva gerencialista de la calidad educativa se pone el acento, por un lado, en los insumos y en los gastos de funcionamiento que tiene una institución escolar; por otro, se otorga relevancia a los resultados que se miden y califican en las instituciones educativas de acuerdo con unos estándares parametrizados de calidad (Bruner, 1994). Finalmente, desde la perspectiva de los estudios comparados en educación, se plantea que el concepto necesita ser contrastado con las diversas realidades nacionales e internacionales de cara a los referentes políticos y económicos propios del momento histórico

en que se encuentran sumergidos los sujetos, las instituciones educativas y la sociedad misma, de los anteriores factores estaría dependiendo el concepto de calidad educativa.

En resumidas cuentas, por una parte, es claro que la definición del concepto de calidad educativa está atravesada por posiciones ideológicas y políticas, pero, se advierte que también son construcciones sociales y referidas a contextos particulares y situados. Por otra parte, calidad es un atributo esencial en tanto la educación es un derecho y una cualidad constitutiva del mismo. Hablar de calidad más allá de los presupuestos neoliberales se tendría que enfatizar en los niveles de inversión en educación, las diferencias cuantitativas y cualitativas entre la educación pública y la privada, la infraestructura, las condiciones de posibilidad y situación real del profesorado y estudiantes e inclusive de sus familias, de los gobiernos escolares y las comunidades educativas, la pertinencia curricular, entre otros factores socioculturales que intervienen en la calidad de la educación ((Minozzi, D. & Gómez, J., 2014 citando a Pulido, 2009). Por tanto, una calidad pensada desde los aportes enunciados anteriormente, implicaría repensar y rediseñar las políticas evaluativas y los mismos dispositivos para medir la calidad de la educación (Minozzi & Gómez 2014 citando a Pulido, 2009).

Por lo que respecta, al modelo de evaluación de rendición de cuentas en relación con el diseño y formulación de las políticas curriculares y de evaluación, éstas emergen a partir de la organización del *Estado Neoliberal*, caracterizado por el agenciamiento de una Nueva Gestión Pública, en la que la rendición de cuentas se empodera como un mecanismo de control y vigilancia de los recursos públicos y por esa vía, se asiste a la constitución del *Estado Evaluador* (Apple, 2001b; Pacheco Méndez y Díaz Barriga, 2000), caracterizado por una fuerte tendencia a la parametrización de los procesos y procedimientos, particularmente, en el ámbito de lo educativo. Puesto que, la Nueva Gestión Pública -NGP-⁴ ha tenido dos

⁴ La Nueva Gestión Pública -NGP- para Moriconi, M. (2011) y Prats, J. (2005) aparece en el nuevo universo de la política estatal en dos fases, la primera, surgimiento de la NGP a principios de la crisis de la década de los 70, la cual precipitó un gran giro ideológico; la segunda, como consecuencia para los 80, se generó una cascada de reformas administrativas que terminan imponiendo una nueva visión de reorganizar institucionalmente el Estado y modificar las relaciones *ad intra* del servicio público y que Aguilar (2007) y García (2007), evidencian como la Nueva Política y la Nueva Gestión Pública (NGP), son propuestas disciplinarias y profesionales que

momentos en su adopción por parte de los gobiernos neoconservadores y de la nueva derecha, actualmente, los neoliberales han encontrado sintonía con esta perspectiva gerencialista, como lo muestra el siguiente texto,

Durante la década de 1980, el paradigma de la NGP fue adoptado por gobiernos conservadores y de la nueva derecha, que tenían como objetivo principal promover servicios públicos que fueran más eficientes y rentables. Sin embargo, hoy en día, la NGP es concebida como un enfoque de reforma válido por un mayor abanico de ideologías políticas. Actualmente, las medidas de NGP forman parte también de la agenda reformista de los gobiernos socialdemócratas. Los partidos socialdemócratas, bajo la influencia de la llamada “tercera vía” que emergió durante los años noventa, comenzaron a adoptar medidas de NGP en el ámbito educativo -incluyendo la autonomía escolar y la rendición de cuentas- como una forma de promover no sólo la eficiencia económica, sino que también la equidad y la diversificación de los servicios educativos (Verger & Parcerisa, 2017, p. 669).

De acuerdo con los anteriores planteamientos la NGP en sus inicios tuvo un propósito social eso es, alcanzar la eficiencia de los servicios públicos de cara a la inversión del estado y de los beneficiados; más actualmente, la NGP de la mano de las políticas neoliberales y el capitalismo en su versión más dominante, pretende que los mecanismos de rendición de cuentas se dinamicen a través de nuevos procesos gerenciales y de gestión, y, como consigna que enarbolan los gobiernos que se proclaman socialdemócratas. Capitalismo considerado por Díez (2007) como, “*capitalismo sin miramientos*” (citando a McChesney, 2011). “Desregulación, liberalización y privatización se convirtieron, de esta forma, en los instrumentos estratégicos de la política económica europea y norteamericana, que el programa neoliberal elevó a ideología decretada por el Estado” (p., 83). De tal manera, que

han sido procesadas desde el enfoque de la gobernabilidad o de la gobernanza y el futuro de la gestión pública y, la gobernanza después de la crisis. Dialéctica de la política que tomaría el nombre de globalización y en esta dirección Prats, (2005) y Aibar, C. (2003) plantean que la gestión pública se permea por efectos de la globalización en los siguientes aspectos, en primer lugar, la discrecionalidad pasa a impregnar casi todo el actuar administrativo. En segundo lugar, la gestión pública se hace crecientemente interorganizacional y esto plantea competencias renovadas en la dirección pública profesional y finalmente, la gestión pública se diversifica y complejiza hasta alcanzar una connotación con la gestión del conocimiento.

la NGP es la vía por la cual se introducen diferentes reformas y ajustes a través de los mecanismos de rendición de cuentas en tanto hacen parte de la agenda de los organismos internacionales y por obvias razones termina permeando las agendas políticas y planes de desarrollo de los gobiernos neoliberales con rasgos neoconservadores; reformas políticas y económicas que en su teoría como en su práctica determinan la reconducción de los Estados que se declaran democráticos y modernos; sin embargo, es de anotar que dichas políticas continúan y aceleran el desmantelamiento de la educación pública en el mundo pero principalmente, en los países latinoamericanos⁵.

En este sentido, la rendición de cuentas retoma los procesos escolares e interviene la autonomía escolar, el currículum y la evaluación e incluso, se permite reconfigurar el papel del profesorado en tanto lo responsabiliza y lo ocupa del adiestramiento de sus alumnos en relación con la obtención de resultados en el desempeño en las pruebas externas, esto es, otra de las homogenizaciones de la globalización neoconservadora y neoliberal de las últimas décadas a nivel internacional, regional y nacional, principalmente, en lo que se ha conocido como la “Tercera Vía”.⁶

En tal sentido, la estandarización del currículo será el dispositivo por el cual se da lugar a la medición mediante la puesta en marcha de sistemas de medición de la calidad educativa (Figura 02):

⁵ La práctica social del Estado se traduce en la expansión internacional del capital; los procesos de reforma estatal, en privatización dictatorial de las políticas públicas. La visión economicista predominante en el quehacer estatal ha subordinado la reproducción social a la rentabilidad financiera. La identificación y comparación mecánica de la eficacia y eficiencia privada con la pública reduce los procesos sociales a simples relaciones técnicas y cuantitativas. La participación ciudadana integral y totalizante será decisiva en la práctica pública con el fin de vincular la dinámica mundial al desarrollo social nacional (Huaylupo, 1999).

⁶ Tercera Vía, se trata de equilibrar la autonomía profesional con la responsabilidad, pero que se enfoca en unas listas interminables de datos de rendimiento con fines de realizar pequeños ajustes académicos o administrativos, en vez de, alcanzar transformaciones estructurales en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje que se necesitan resignificar de cara a los nuevos retos y tareas que convocan el nuevo siglo XXI (Hargreaves & Shirley, 2012).

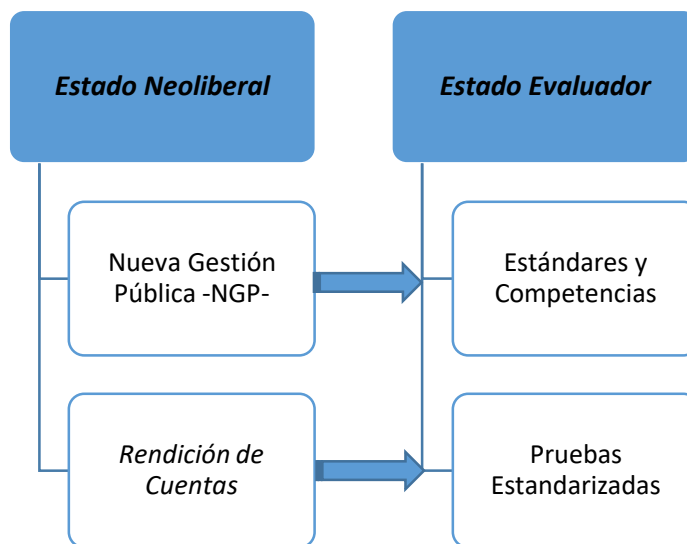


Figura 3: La Nueva Gestión de la política de evaluación educativa. Aporte realizado del autor.

La constitución del Estado Evaluador mediante la implementación de políticas de rendición de cuentas ha sido la constante, particularmente, desde el inicio de la primera década del Siglo XX y con mayor énfasis en la década y media del presente Siglo. Algunos casos de estudio, lo conforman, en primer lugar, Chile, como el laboratorio que permitió la aplicación de las diferentes etapas de la homogenización de las políticas neoliberales en relación con la organización del Estado, pero particularmente, con la organización y administración de la educación. Parcerisa & Falabella, (2017), dan cuenta de éste proceso de consolidación en los siguientes términos,

Posteriormente, se consolida el enfoque de RdC bajo el “Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación” (2011). Éste conlleva la instauración de una nueva matriz institucional que se encarga de fiscalizar, evaluar, inspeccionar y sancionar todos los establecimientos públicos y privados-subvencionados. De este modo, se consolida un “Estado evaluador”, con la expectativa de corregir las principales fallas y omisiones del modelo de mercado escolar instaurado desde los años 80 (p. 4).

En segundo lugar, el caso de Colombia en los primeros gobiernos del S. XXI, cuya ideología neoliberal permearon la política educativa en relación con el currículo y la evaluación, además, con claros visos políticos y económicos para proteger la privatización y declarar la crisis de la educación pública.), en palabras de Niño (2006) la rendición de cuentas como política educativa en Colombia está relacionada con la “desburocratización del

Estado, reducción a su mínima expresión, desregulación de sus funciones sociales, descentralización, competitividad, eficiencia, autonomía, desregulación escolar, nuevo gerencialismo, flexibilización del capital y del trabajo, entre otras” (p. 46). Políticas de rendición de cuentas que han tomado cuerpo a partir de la instalación de los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad de la Educación en los diferentes niveles de la educación primaria, secundaria y superior. Por esta vía, han hecho curso políticas e instrumentos para medir la calidad educativa a través de la Certificación, la Acreditación, los Registros Calificados, entre otros, como efecto del indisoluble matrimonio del Estado Evaluador con las diversas formas que viene adoptando la rendición de cuentas en el ámbito de lo educativo, lo cual refleja un Estado neoliberal cada vez más pequeño pero fuerte por su función fiscalizadora y de control que ejerce sobre los actores educativos y las instituciones públicas, no obstante, los ingentes esfuerzos por declarar los esfuerzos de los gobiernos de turno por alcanzar la calidad educativa tan anhelada de cara a cerrar las brechas de la inequidad y la injusticias sociales pero el afecto al parecer ha sido adverso a la educación pública en relación con la tendencia acelerada de crecimiento y consolidación de la educación privada a la sombra de los recursos públicos.

Particularmente, en los dos gobiernos de Uribe Vélez se concretaron una serie de políticas educativas que luego devienen en una cascada de políticas educativas para la Educación Básica y Media, de acuerdo con los planteamientos de Estrada (2005), es un período de culminación de disciplinamiento al magisterio, reforzamiento de la descentralización neoliberal e intensificación del proyecto político-pedagógico de las políticas de control social a partir de los mecanismos de la rendición de cuentas, políticas que se visibilizan en la estandarización del currículo, competencias básicas -laborales, de emprendimiento y ciudadanas-, sumado, al enfoque de las evaluaciones como medición del desempeño de los actores educativos.

Otro caso, que ilustra la consolidación del Estado Evaluador a través de los mecanismos de RdC lo tiene Chile con la instalación en 2011 de un *Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación -SACE-*. Esta se encarga de diseñar una matriz de criterios parametrizados y estandarizados con el propósito de fiscalizar, evaluar,

inspeccionar todos los establecimientos públicos y de carácter privado-subvencionados. Políticas que reflejan una clara injerencia del Estado Evaluador en relación con la corrección de fallas y deficiencias del modelo de mercado escolar legitimado en la década de los ochentas (Parcerisa & Falabella, 2017).

En éste orden de ideas, en las políticas sobre currículo y evaluación en la Educación Básica de países como en España, Inglaterra, Estados Unidos, México, Argentina, Chile, Colombia, entre otros, se observa unas tendencias en relación con la implementación de los mecanismos de rendición de cuentas en el marco de la Nueva Gestión Pública del Estado Neoliberal que, por sus enfoques y fines perseguidos, se destacan no solamente por su impacto dentro de la organización misma de la educación, del currículo, de la evaluación y en la configuración de la profesión docente, sino también por el poder en las decisiones educativas del modelo de sociedad a reorientar y cómo sus efectos, a la vez, repercuten en las ejecutorias para lograr esta recomposición social. En palabras de Parcerisa & Falabella en el contexto de Chile declaran que,

[...] La Rendición de Cuentas permitía mantener la arquitectura del mercado escolar, y a la vez corregir sus “fallas”. La pérdida de confianza en “la mano invisible” del mercado tuvo como consecuencia ser reemplazada por una “mano visible” del Estado, que adopta un rol regulador, evaluador y sancionador. La nueva racionalidad política dominante concibe de este modo al Estado como un vigilante y “árbitro” del mercado escolar, que debe proteger “el derecho de los consumidores” (Falabella, 2015). Como resultado, lejos de revertir la lógica de mercado, las reformas de rendición de cuentas, materializadas en la Ley General de Educación (2009), y particularmente en el “Sistema de Aseguramiento de la Calidad” (2011), contribuyeron a sofisticar su funcionamiento (2017, p. 13).

Por consiguiente, se hace patente el ejercicio del control y el poder del dedo fiscalizador que casi siempre busca juzgar a los funcionarios de las crisis que tienen las instituciones, para el caso de la educación, la racionalidad política técnica e instrumentalizada en las pruebas de rendimiento de los actores educativos, son la evidencia del estado que aparentemente vigila y se compromete con los ciudadanos en el alcance de la calidad educativa. En consecuencia, el Estado Evaluador desde el enfoque ideológico, aunado al capitalismo reconduce la educación hacia reformas y ajustes curriculares a través del diseño y formulación de políticas educativas donde la evaluación como medición justifican nuevas leyes de educación y abre

el camino para la legitimación de sistemas de medición con la pretensión de evaluar la calidad educativa desde lógicas economicistas y de mercadeo y, además pretende juzgar y culpabilizar a quienes están dentro de los Sistemas Educativos de los bajos resultados que se obtienen en las operativos nacionales de evaluación y en la aplicación de pruebas estandarizadas de los organismos internacionales.

Por una parte, esta tendencia aparece en Estados Unidos hacia 1.946; sin embargo, es hacia la segunda mitad del siglo XX que establece su predominio. En opinión de Apple (2002), surge propuesta por sectores de la Nueva Derecha (conservadurismo, Neoliberalismo) quienes quieren obtener el control del Estado a través de la llamada “*rendición de cuentas*”. A la Educación se aplica a través de la evaluación de los Sistemas Educativos. Por otra parte, en opinión de Pedró (1999), citado por Niño (2001), el concepto de rendición de cuentas se introduce en Europa y países desarrollados en la década de los setenta, para exigir que los responsables de la educación respondan con los resultados del rendimiento académico de sus respectivas instituciones para la toma de decisiones, lo cual confirma que la teoría de la rendición de cuentas antecede como política a la NGP. Se utiliza el término *accountability* o rendición de cuentas, cuando se quiere evaluar externamente a la escuela, en particular, a los docentes y a los estudiantes; supervisar a las escuelas e indirectamente al Sistema Escolar. Es necesario tener en cuenta que este acrónimo en inglés tiene una doble acepción, por un lado, está relacionada con rendir cuentas y por otro, hacerse responsable; en castellano sólo tiene la primera, no obstante, en Chile, se enfatiza en el segundo sentido, esto es, en la *responsabilización* de los sujetos educativos.

De tal manera, que rendir cuentas corresponde a presentar los resultados de la productividad en el rendimiento de las escuelas a empleadores, directivos o autoridades locales, distritales, regionales o nacionales. En particular, para la última década del Siglo XX y la primera década del Siglo XXI, se evalúa desde éste modelo el currículo a partir de un dispositivo neoliberal implantado desde la creación de los sistemas de evaluación de la calidad de la educación en los diferentes países y por el establecimiento de operativos de medición de la calidad, sobre todo, con la implementación de las pruebas estandarizadas. Se insta para responder al interés suscitado por conocer los resultados obtenidos de la

inversión económica hecha a la educación; saber en qué medida los objetivos diseñados se han alcanzado. Bajo este modelo de in-put out-put, en términos de desempeño como factores determinantes en la producción de resultados, se impone a profesores y estudiantes mediante pruebas de rendimiento, para valorar la eficacia de su accionar en el proceso (Phelps, L. A., Durham, J. y Wills, J. (2011).

A propósito, la rendición de cuentas en el ámbito educativo puede tomar varias formas de rendirlas, según McCormick & James (1996) citado por Niño (2001), ésta puede tomar diversas formas, entre otras, esquemas de evaluación como contratos de actuación, formación del profesorado basado en competencias, evaluación de programas, análisis costo-producto, gestión por objetivos, programas nacionales a través de pruebas de competencia mínima. En tal sentido, la mayoría de las pruebas de rendición de cuentas utilizan procedimientos externos, formales, estadísticos, jurídicos, dirigidos solamente a productos y tienen el sello de impositivos e inapelables porque, basados en el peso de la autoridad, su veredicto se aplica, se cuantifica y, en lo atinente a las consecuencias, se ejecuta la decisión de autoridad instituida verticalmente. Para Gimeno Sacristán (1993) citado por Niño (2001), esta evaluación está dirigida a resolver “las necesidades del mercado” y “las demandas del consumidor”, en tanto,

[...] la evaluación de los profesores y de los resultados escolares, la de aquellos a través de éstos, se interpreta y se reclama como una forma de petición de responsabilidades, de auditoría, sobre la enseñanza (Accountability), para incrementar la competitividad del sistema educativo en la producción de gentes preparadas, de acuerdo con las necesidades del mercado y según las demandas del consumidor (p. 26).

En el marco de los Sistemas de Calidad instalados en la década de los noventas se inició un conjunto de medidas con las cuales los Sistemas Educativos han sido inducidos a cambios radicales, en correlación con la aparición del Estado Social de Derecho al Estado neoliberal, éste último caracterizado por su pretensión de Estado Evaluador (Figura, 03).

De tal manera, que las políticas educativas sobre evaluación han jugado un papel estratégico en las transformaciones buscadas, sobre los planteles educativos, los currículos, el rendimiento y formación de los estudiantes, la participación de los padres y la situación

profesional, académica y laboral de los docentes la tradicionalmente conocida como la Educación Pública. En esta especie de encrucijada, la concepción y prácticas de la Evaluación desarrolladas por la Pedagogía, se han visto abocadas a suplantaciones significativas desde lo económico y lo político, con efectos directos y contundentes sobre su permanencia en el sistema, su papel en el proceso educativo y otras consideraciones de orden personal, psicológico y social, al esgrimirse la Evaluación como único dispositivo de “mejoramiento de la calidad de la Educación”, a partir de la instalación de las evaluaciones estandarizadas que tiene la pretensión de medir la calidad de las instituciones educativas, el desempeño de los profesores y estudiantes, así como, de incidir en el diseño, formulación e implementación de políticas curriculares, cuya tendencia en la primera década del S. XXI ha sido el de direccionar hacia un currículo único, gracias a la intervención de los organismos internacionales/supranacionales y los buenos oficios de los gobiernos que siguen operativamente dichas recomendaciones en sus planes de desarrollo. En consecuencia, las políticas educativas relacionadas con el currículo y la evaluación han tenido un viso de isomorfismo bajo la tutela del Estado Social de Derecho, proclamado en las diferentes Constituciones Políticas en el marco de la modernización del Estado, bajo los postulados ideológicos y económicos del neoliberalismo,

[...] El neoliberalismo ha desencadenado una poderosa batalla teórica, o sea, política, contra los principios y las razones que justifican proyectos colectivos y universales y contra la constitución de sentidos y motivos compartidos que nos ayuden a cimentar sociedades más igualitarias y justas. Poner lo común bajo sospecha, identificando toda aspiración a construir lo que nos pertenece y nos iguala como comunidad, esto es, lo público, como la causa de todos nuestros males y penurias, ha sido una de las mayores victorias del liberalismo de la segunda mitad del siglo XX (Gentili, 2011).

Por consiguiente, el proyecto neoliberal tiene sus propios propósitos e intereses que podrían no equipararse con un proyecto de igualdad y de justicia social y, en el caso de la educación se aparta teóricamente de la construcción de cualquier proyecto de construcción de comunidad y por ende, de la configuración de una educación y una formación al servicio de sujetos autónomos y críticos para en un contexto de globalización cultural, que cada vez lo desarraiga de los valores regionales y locales y, lo promueve hacia un salto hacia el vacío líquido y pletórico de incertidumbres y relativismos que terminan en la adopción de políticas

de mercadeo de la educación y legitiman la constitución de un Estado Evaluador como el ojo que controla, que vigila y que propone los instrumentos y tecnologías de medición de la calidad de la educación, bajo la lente de la desconfianza, no obstante, los anunciados planes de estímulos para quienes se afilien a la triada neoliberal (Figura, 04) que asegura del éxito de unos pocos y desencadena la pobreza con cara de miseria para el resto de individuos y comunidades que están por fuera de las esferas ideológicas y economicistas de las nuevas políticas blindadas por los organismos supranacionales.

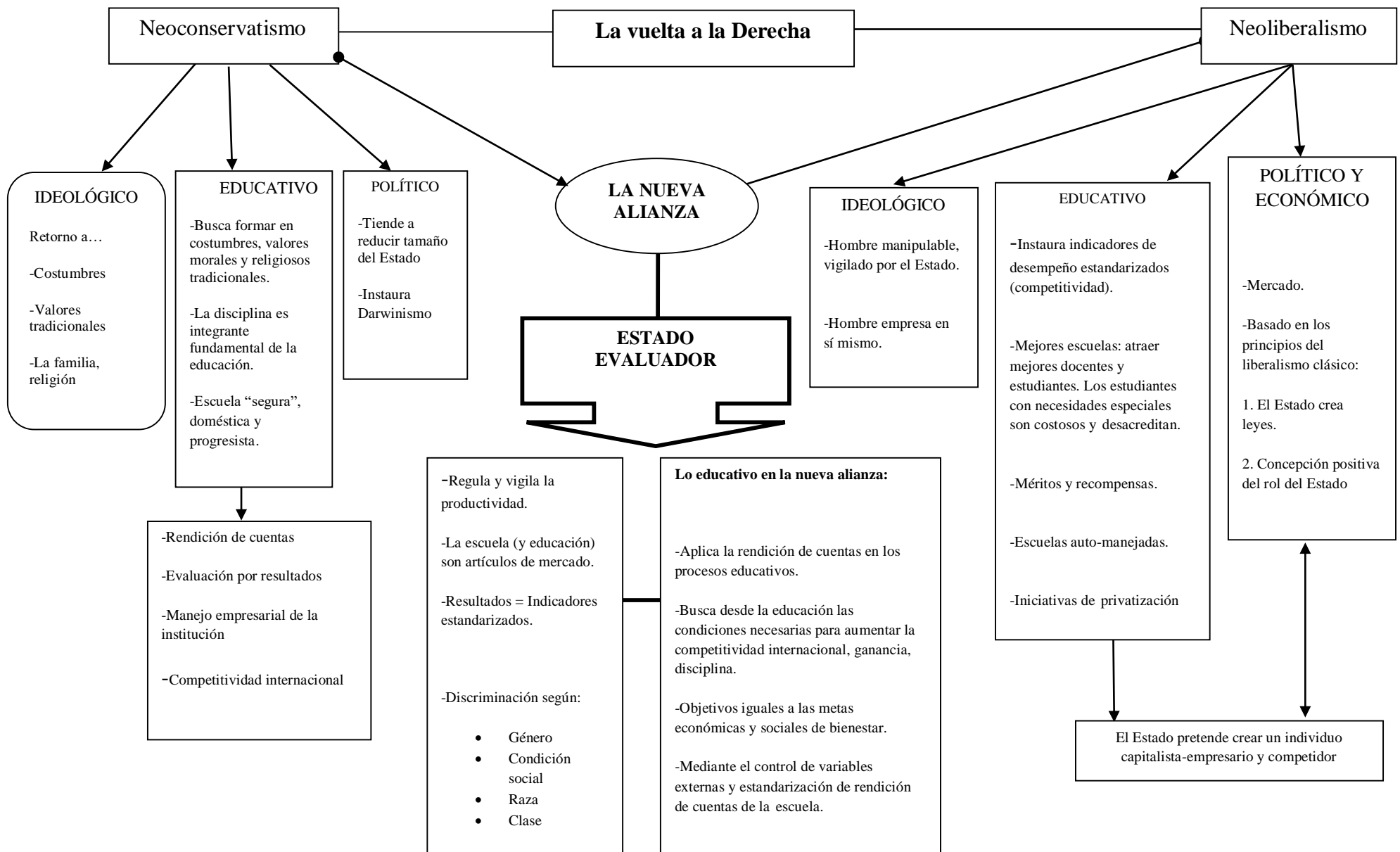


Figura 4: Proyecto político-económico de la Nueva Alianza, Neoconservatismo y Neoliberalismo, Apple, 2001. Trabajo colectivo en la Maestría en Educación Seminario de Políticas Educativas, Niño, 2012.

Recapitulando, el proyecto neoliberal clásico y reformista, centró la agenda de los Estados neoliberales amparado en los siguientes presupuestos políticos y económicos en el contexto del capitalismo como la única vía hacia el desarrollo y progreso de las naciones. En primer lugar, el establecimiento de un Estado mínimo, fuerte y garante de la libre competencia. En segundo lugar, enarbola una concepción positiva del rol del Estado en crear el mercado apropiado para proveer las condiciones, leyes e instituciones necesarias para su operación. En tercer lugar, tiene la pretensión de configurar un individuo que es un capitalista empresario y competidor en su contexto. En cuarto lugar, declara en lo económico la teoría de la mano invisible del mercado, la cual conducirá a mejores escuelas. No obstante, para las últimas décadas al entrar en crisis esta teoría hubo que reemplazarla por nuevas políticas de gestión y de rendición de cuentas, a cuenta de la desaparición de la mano invisible como mecanismo regulador del mercado. En quinto lugar, proclama que los intereses del individuo son los mismos de la sociedad (Máxima política del *laissez-faire*).

En sexto lugar, implementación de nuevas formas de vigilancia, control, valoración por desempeño (evaluación) y de formas de control generalizado a partir de la instalación de mecanismos estandarizados para medir las actuaciones de los individuos en el ámbito público. Finalmente, énfasis político y económico basado en la eficiencia y rapidez, control del costo reemplazan preocupaciones como justicia social y educativa (*Darwinismo social*).

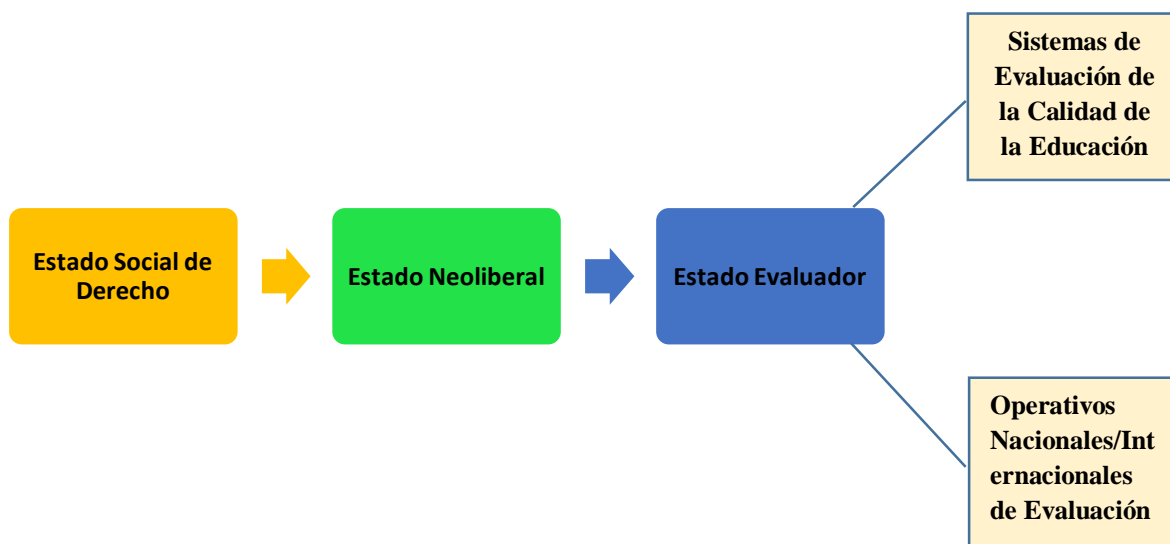


Figura 5: La Triada neoliberal y su relación con la nueva gestión de política educativa. Aporte realizado por el autor.

Por cierto, una racionalidad economicista, instrumental y burocrática, con características de verticalidad, objetividad, rentabilidad y evaluación externa, se ha instalado en los espacios y medios de la Evaluación porque ésta es pensada como instrumento idóneo para el encauzamiento del “nuevo” orden social en curso, manifiesta en los exámenes de Estado para ingreso a la Educación Superior, Evaluación Censal de Competencias Básicas, Pruebas Saber (3°, 5°, 7°, 9° y 11°), Exámenes de Calidad de la Educación Superior, SABER PRO, exámenes de validación del Bachillerato prevaleciendo en ellos los conceptos de confiabilidad y objetividad como criterios de validez y cientificidad, representados en los instrumentos que se utilizan. Su perfeccionamiento y aplicación progresivas van derivando en una especie de “darwinismo social” –ya mencionado por otros autores–, supremacía o sobrevivencia humana, intelectual y social de quienes cuentan con condiciones socio-culturales y económicas favorables para una selección positiva en las pruebas estatales y de exclusión y selección negativa para las capas medias y menos favorecidas. (4 millones aproximadamente de niños permanecen excluidos de las aulas, en la Básica Primaria).

En este mismo sentido, Meirieu (1997), citado por Cerda (2003) señala en las escuelas primarias y secundarias de Francia, el predominio de la lógica de la selección de los mejores y no, la de la formación de todos. Para el caso de los países latinoamericanos estaría aconteciendo la misma lógica desde cuando se inició la lógica de estandarizar la educación con el único propósito de instalar la perspectiva de la evaluación como medición instrumental y como una forma de intervencionismo y direccionamiento de la escuela, el currículo y, mismo desempeño de profesores y estudiantes.

En definitiva, la rendición de cuentas por su carácter polisémico y poliédrico, tiene varias posibilidades de definición, en primer lugar, como la relación que se genera entre un actor y un actor que juzga, en donde el primero, tiene la obligación de explicar y justificar su conducta y actuaciones; el segundo puede plantear preguntas y emitir juicios y, en consecuencia, el primer actor tendría que enfrentar las consecuencias del caso juzgado (Bovens, 2007, citado por Verger & Parcerisa, 2017). En segundo lugar, a partir de la Nueva Gestión Pública y el desencadenamiento de la última oleada neoliberal de la primera década del S. XXI, la rendición de cuentas se caracteriza por su perspectiva gerencial y centrado en

los resultados de aprendizaje de los estudiantes, lo cual conlleva el análisis de datos a través de los datos que arrojan las pruebas estandarizadas (Hamilton et al., 2004, citado por Verger & Parcerisa, 2017).

Finalmente, la consolidación del Estado Evaluador se valida por la implementación de las pruebas externas y a través de los planes de estímulos que aplica en correlación con los resultados obtenidos por las diferentes instituciones educativas; en este sentido es el Estado el que controla los sujetos respecto de la eficacia y eficiencia de su trabajo y, delimita las metas y los resultados esperados de las escuelas acorde con la planificación y propósitos educativos de corte gerencial y burocrático de las secretarías y ministerios de educación nacionales.

2.3 La alineación de las políticas educativas globales en la perspectiva de los Organismos Internacionales

El tránsito del viejo Estado del Bienestar al Estado Neoliberal viene acompañado del reforzamiento de la injerencia de los organismos internacionales y por ende de un aceleramiento en la implementación de las políticas de rendición de cuentas en el ámbito educativo. Para despejar esta hipótesis se hace relevante analizar desde los principios de la teoría socio crítica una serie de asuntos que caracterizan al nuevo Estado en relación con su ojo evaluador. Situación que pone en una doble tensión la política educativa, por un lado, las políticas que surgen en el contexto nacional, como atención a las particularidades regionales, culturales y personales de los actores que están en el ámbito educativo. Por otro lado, las que son producto de la injerencia de los organismos supranacionales, que según su finalidad se emiten desde organismos financieros (Banco Mundial -BM-, Fondo Monetario Internacional -FMI-, Banco Interamericano de Desarrollo -BID-, Comisión Económica para América Latina -CEPAL-, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico -OCDE-) y desde los organismos de carácter cultural (La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura es un organismo especializado de las Naciones Unidas -UNESCO-, El Fondo de las Naciones Unidas para la infancia -UNICEF-, por sus acrónimos en Inglés), entre otros (Díaz Barriga & Pacheco, 2000). (Figura 05)



Figura 6: Simbiosis entre los Organismos Financieros, los Culturales y los políticos y técnicos que intervienen en el diseño, formulación e implementación de políticas educativas en los sistemas educativos (Pacheco & Díaz Barriga, 2000).

A propósito, surge un debate en torno a la responsabilización de los organismos internacionales, en tal sentido habría dos principios establecidos por Coraggio (1995) citado por Pacheco & Díaz Barriga (2000). Con el fin de inferir el mayor o menor grado de autoría respecto del diseño y formulación de las políticas públicas en particular, las que tiene que ver con las políticas curriculares y las políticas de evaluación. Un primer principio, existe cierta resistencia por algunos que niegan tal injerencia, no obstante, se acepta en la mayoría de casos, la notoria presencia de los organismos financieros, quienes son los que dictan las condiciones para otorgar los créditos para resolver problemas en el ámbito educativo. Interés que se camufla bajo la intención de acompañar a las economías regionales y locales a sanear sus economías en relación con las finanzas públicas. Situación que a lo largo de las últimas cuatro décadas vienen dejando una deuda externa en detrimento de programas sociales como son la misma educación, la salud y la vivienda, entre otros.

Y el segundo principio, la responsabilidad que tienen los políticos, intelectuales y técnicos en el diseño de políticas educativas desde un enfoque de centralización en materia educativa. Se constata en la práctica que muchos de los técnicos son quienes con mayor sistematicidad y rigor se apropian y replican las políticas propuestas como recomendaciones

por parte de los organismos internacionales no sin antes, realizar ingentes esfuerzos mediáticos por convencer a la sociedad de las bondades de éstas políticas e importancia que tiene en el marco de la equidad y la justicia sociales.

En este orden de ideas, una primera situación que podría ejemplificar el intervencionismo e injerencia de los organismos financieros y culturales en el diseño, formulación e implementación de políticas en el ámbito educativo, *desde la perspectiva de la CEPAL-UNESCO*, “la evaluación es eminentemente una práctica estatal, una manifestación del tránsito del Estado benefactor a Estado Evaluador”. (CEPAL-UNESCO, 1983, citado por Díaz Barriga & Pacheco, 2000, p. 16). Un segundo ejemplo, se sabe de un reconocimiento amplio y sostenido que la UNESCO y el BM, promueven la generalización de la “medición de la calidad”, propósito que se naturaliza en los dispositivos de exámenes estandarizados, amparados en las políticas de rendición de cuentas, de ello daría cuenta un texto del Banco Mundial en la década de los noventa (1993, citado por Winker, 1992), “la estandarización de los exámenes de ingreso a la educación superior reduce costos y ofrece información comparativa sobre la calidad del alumnado” (p. 101).

Un tercer ejemplo, tiene que ver con la imposición del concepto de Educación que imponen los organismos financieros antes nombrados en las últimas dos décadas en los diferentes documentos institucionales, esto es, la educación vista desde una perspectiva economicista al imponer el criterio de la evaluación de la eficiencia por encima de urgentes aspectos sociales, pedagógicos y éticos de la formación en el ámbito educativo, es así como,

[...] La educación se presenta de esta forma como un sector cuya misión principal sería la transmisión de datos e información en pro del crecimiento de la ganancia, de manera que constituya una industria y no un derecho. La educación es entonces una mercancía, la cual puede comprarse y venderse, usarse y desecharse, es un insumo el cual necesita un molde para ajustarse a los objetivos financieros requeridos. El mercado abre espacios rentísticos a cualquier nivel, aún por encima de los derechos sociales (Mora, 2005, p. 255).

Son los mismos organismos internacionales que se han encargado de introducir el enfoque de la educación como mercado en tanto responde a un servicio que se presta y que responde a los criterios de oferta y demanda; situación que refleja el tránsito de la educación

como un derecho social a ser un servicio, que queda a expensas de los usuarios y consumidores; de manera que se estaría asistiendo al desmantelamiento de la educación pública y beneficiando la educación como mercancía en detrimentos de los más pobres y desfavorecidos de la sociedad.

Un tercer ejemplo lo constituye, el sustento teórico que sostiene los organismos financieros que otorgan crédito para la educación, estos son, en primer lugar, para el BM es claro que el gasto en educación es una inversión en capital humano y por esta vía, la inversión se retribuye en la medida que la fuerza laboral que va entrando en el mercado, o sea, que finalmente el gasto se endilga a las familias y no es subsidiado por el Estado. De lo anterior da cuenta un documento oficial del Banco Mundial (1996),

[...] Acumulación de capital humano, que es un factor clave para el crecimiento económico sostenido y el aumento de los ingresos [...] El crecimiento más fuerte se logra cuando la inversión en capital humano y en capital físico tiene lugar en economías con mercados competitivos de bienes y factores de producción. Esos mercados son resultado de la estabilidad macroeconómica, el buen funcionamiento de los mercados de trabajo y la apertura al comercio internacional y a las corrientes de tecnología (p. 21).

De esta manera, quedaría develado que el BM tiene claro que son necesarias unas estrategias para la educación en tanto hace parte de la cadena en el crecimiento económico cimentado en el capital humano, el cual se suma a otros factores de producción de las economías de los Estados y por este canal se abre paso hacia los megamercados de las multinacionales y de las transnacionales. Un cuarto ejemplo, lo demuestran los estudios más recientes de Gorostiaga, J., Martiné, E. y Telló, C. (2007), los autores citados mencionan que entre los efectos de la globalización en América Latina están las reformas educativas concebidas en su mayoría en el seno de los organismos multilaterales a través de los múltiples discursos y mecanismos de injerencia en los estados latinoamericanos. Se caracteriza por los diferentes discursos sobre Educación en Congresos, Conferencias, Encuentros a nivel internacional, continental, regional y local, sumado a declaraciones oficiales puntuales que han direccionando la educación en los sistemas educativos. No obstante, García Garduño y Malagón (2010) desde una perspectiva del Nuevo Institucionalismo en América Latina discuten la limitada incidencia y éxito de las reformas curriculares como el resultado debido

entre otros factores, a la *desigualdad social*, que para el caso de los países latinoamericanos toma marcados acentos de inequidad e injusticia sociales (p., 254).

Este panorama lo que muestra es una asociación entre el auge de la globalización neoliberal con la educación desde el enfoque de los organismos internacionales en el entendido que los móviles de éstas organismos son de tipo político y económico que se convierten en referentes inmediatos de las políticas educativas y permiten una alineación de los intereses de los organismos financieros con los organismos culturales por la vía de las políticas de la rendición de cuentas (Bonal, 2002). En resumidas cuentas, son las políticas actuales que ejecuta la OCDE, al afirmar que, “a mayores responsabilidades asumidas por las escuelas, mayores requisitos de RdC como la evaluación externa de las escuelas y la publicación de información sobre el rendimiento de los estudiantes” (2013, p. 45).

Igualmente, los estudios de Moreno (2006) y Gorostiaga, J., Martiné, E. y Telló, C. (2007) Rizvi y Lingard (2013), comentan que las estrategias políticas y económicas del Banco Mundial -BM- en relación con la Educación Secundaria tienen una marcada incidencia a través del currículum y la evaluación y, por ende, urge analizar su incidencia en la escuela, en los estudiantes y en los profesores. En el escenario de la Universidad Externado de Colombia recoge en la obra titulada, “Ensayos sobre políticas públicas” (2007) de varios académicos, observan como las políticas públicas son el resultado de la interacción gubernamental con distintos actores del sistema político, del régimen político, de la sociedad civil y de los organismos internacionales, en tal sentido no se podría hablar de unas “políticas en estado puro” (Cuervo, Jolly, Roth, Salazar, Tournier y Vélez).

En esta misma dirección, Estrada, (2002, 2003), Acosta, (2011) y Torres, (2008) advierten sobre las consecuencias para la Educación Secundaria como resultado de un predominio del liberalismo de avanzada y la precarización de la escuela pública y el currículum, así como, la expansión de las políticas de rendición de cuentas mediante la evaluación como único dispositivo de medición de la calidad educativa. En la otra cara de la moneda están los argumentos de Díez (2009, 2013), quien propone defender la educación y la escuela pública desde una nueva mirada a las aulas y el currículum; desde una redefinición

del currículum en la perspectiva de las escuelas auto gestionadas y democráticas como el contexto real y relevante en aras de fortalecer y potenciar la igualdad y la equidad social (Cañadell, 2013). Se trata de defender la educación y la escuela pública como columna vertebral de la ciudadanía y como un derecho social que tienen los ciudadanos en particular una educación de calidad, gratuita y en equidad para todos, tendencia esta que proponen investigadores y académicos en contravía de una educación para la sociedad del consumo, de la mera competitividad y colonizada por el pensamiento único del crecimiento desmedido y por el consumo capitalista (Foro de Sevilla, 2013).

En suma, podría afirmarse que actualmente son tres los organismos supranacionales los que más hacen presencia en los sistemas educativos del mundo y principalmente en los países en dirección al progreso y al desarrollo en América Latina. En primer lugar, la OCDE, la cual en los informes de PISA de la primera década del Siglo XXI viene hablando de forma reiterativa de la autonomía escolar, pero con medidas de rendición de cuentas con las consabidas consecuencias para los países que vienen obteniendo bajos resultados en las Prueba PISA. Este organismo asegura que las escuelas con mayor autonomía en la asignación de recursos muestran mejores resultados en tanto están alineadas con políticas de RdC fuertes, no obstante, las escuelas que no están alineadas con los mecanismos de RdC en relación con las escuelas con mayor autonomía en la asignación de recursos, por lo general tiende a empeorar en los resultados; aunque destaca que en algunos casos la RdC débil podría con una autonomía centralizada podría obtener buenos resultados (Verger & Parcerisa, 2017).

En segundo lugar, el BM aboga por políticas referidas a legitimar dinámicas de mercado y de elección escolar, de la mano de promover políticas de RdC que empoderen a las familias y a la sociedad en relación con la escuela. Supone esta injerencia en política educativa y social, como la antesala para que los sistemas educativos puedan acceder a los créditos educativos, en lo que han llamado los académicos e investigadores el *Enfoque de Sistemas para Mejores Resultados Educativos* (SABER). Este sistema de resultados educativos se mira como la condición para acceder a operaciones de préstamos se alinea con la OCDE, en tanto se favorece las políticas de fragmentación de las escuelas en el marco de

la autonomía y la independencia escolar, pero de la mano de mecanismos sistemáticos y rigurosos de RdC (Verger & Parcerisa, 2017).

En tercer lugar, el Organismo Internacional UNESCO, en sus últimos documentos y discursos declara que uno de sus Objetivos es propiciar el *Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas* a partir del eje de la Educación y por este canal la exigencia y mejora continua de los resultados del aprendizaje. El objetivo cuatro de la UNESCO se acompaña de cinco metas, las cuales tiene como principales los resultados de aprendizaje y el desarrollo de competencias específicas, particularmente, en lectura, matemáticas, sobre paz y ciudadanía global. Se resalta los resultados de aprendizaje sobre el enfoque de acceso escolar, cambios significativos que se han venido observando. Cambio de perspectiva que se realiza a través de dos vías, la primera, por medio de las agendas de los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* y la *Educación Para Todos* aprobados para el año 2000. La segunda vía, en la agenda que actualmente desarrolla la UNESCO con los llamados *Objetivos de Desarrollo Sostenible* del año 2015. Se suma, los adelantos del Documentos de los Objetivos 2030 que adelanta a su predecesor 2020, de poco alcance y grandes limitaciones en el logro de sus metas (López, Imen, Gallo, Brito, Mendoza y Caruso, 2016), no obstante, se evidencia en el documento 2030 un énfasis en relación con la homogenización de los mecanismos de RdC con un enfoque relativo de medición de los resultados de aprendizaje, en el marco de ejecución de los Objetivos de Educación 2030,

[...] La rendición de cuentas es uno de los conceptos más utilizados en el marco de acción Educación 2030. Este marco concibe la creación de sistemas nacionales de rendición de cuentas comprensivos (es decir, centrados en los resultados del aprendizaje, pero también en otras dimensiones) como un aspecto indispensable en el monitoreo del alcance de las nuevas metas educativas. Según la UNESCO, “el control de la calidad en la educación requiere un enfoque multidimensional, que abarque el diseño del sistema, los insumos, el contenido, los procesos y los resultados”. (UNESCO 2015, citado por Verger & Parcerisa, 2017, p. 673).

En este orden de ideas, se podría inferir que los organismos internacionales están alineados en un espectro isomorfo de las políticas de RdC a partir de las Pruebas Estandarizadas como una estrategia de medición para vigilar y controlar los estándares mínimos de aprendizaje en los diferentes países. En esta nueva homogenización globalizante

se ve envuelta la educación, pero tendría algunas variables, la primera, destacar que el BM alinea los mecanismos de RdC con estrategias de mercado y gestión comunitaria de las escuelas; la segunda, la OCDE, está complementando sus políticas de RdC con evaluaciones formativos y promoviendo sistemas de autoevaluación en las escuelas y finalmente, la UNESCO, declara que está trabajando en favorecer sistemas comprensivos que operen en múltiples niveles y situaciones, que supere la mera responsabilización de los profesores y de las escuelas en relación con el propósito de la política matriz de la calidad educativa que permea todas las políticas educativas (Verger & Parcerisa, 2017). Consideraciones de cierre, que encuentran mayor certeza en los aportes de Rizvi & Lingard (2013), cuando comentan que actualmente las organizaciones internacionales como la OCDE, BM y la UNESCO, están aumentando su poderío, agenciando programas y proponiendo agendas que dan cuenta de una nueva forma de gobernanza educativa en el mundo y particularmente, en los continentes y países en vías de alcanzar el progreso y la estabilidad socioeconómica.

2.4. Hacia la construcción de nuevos sentidos de las políticas educativas sobre currículum y evaluación en la educación pública

Una vez realizado un primer balance en relación con la génesis y los desarrollos de la política educativa y, habiendo encontrado algunas respuestas preliminares desde la perspectiva socio crítica a los interrogantes previstos, se trata ahora, de promover una propuesta contrahegemónica en relación con la construcción de nuevos sentidos de las políticas educativas sobre el currículum y la evaluación en el marco de la defensa de la educación pública, de calidad, de todos y para todos. En tal sentido, urgió un ejercicio de hermenéutica crítica de los textos analizados, de igual manera, es urgente que desde este mismo lugar epistemológico, se repiense nuevos caminos y compartir nuevos sentidos sobre el sentido de las políticas educativas, en tanto, éstas deben promover una escuela democrática, un currículum motivador y una evaluación del y para el aprendizaje y, como herramienta de comprensión de la enseñanza con la esperanza moderada y positiva de alcanzar una sociedad justa, inclusiva y equitativa para el Siglo XXI.

Al respecto, un camino tendría que pasar por la posibilidad de pensar en una nueva gestión pública y una rendición de cuentas diferente y, con énfasis fuerte en lo pedagógico y lo democrático de la evaluación. Retomado, a Stobart (2012) es posible hablar en educación de una *rendición de cuentas inteligente*, superando los mecanismos políticos y la obsesión por la medición, a partir de dos características, una inicial, la rendición de cuentas con un enfoque constructivo; una siguiente característica, tiene que ver con una RdC basada en valores. Estas características tienen la pretensión de superar en el ámbito de lo educativo, lo que Stobart nombra como, *la larga sombra de la rendición de cuentas*. Stobart (2012, citando a O'Neill, 2006), encuentra que los mecanismos de RdC se fundamentan en indicadores de rendimiento por que facilitan la medición y el control, sin embargo, llama la atención en la urgencia de medir con precisión la calidad de la actuación de los sujetos. Es el caso de los resultados de aprendizaje que se obtienen con la aplicación de las pruebas estandarizadas, lo cual está alimentando una subcultura basada en la desconfianza y, por ende, potenciando una actitud de estar a la defensiva de los resultados de la RdC., e inclusive en muchos países ha dado lugar al establecimiento de planes de estímulos y sanciones externas para inducir a cambios y comprometer a los sujetos educativos con las políticas de rendición de cuentas.

Un ejemplo que ilustra la situación inmediatamente anterior, está en Colombia en el marco de la implementación de las pruebas externas SABER, en tanto se ha introducido un plan de recompensas económicas para las instituciones y profesorado que muestre mejoría en los resultados de aprendizaje en el *Día de la Excelencia*, por una parte, y por otra, para los estudiantes se determinó la política de *SER PILO PAGA*, que otorga becas universitarias de acuerdo con los puntajes más altos obtenidos en la Pruebas saber 11°, sistema implementado en la segunda década del Siglo XXI y que por sus condiciones termina siendo un mecanismo de RdC que lleva al detrimento y desmantelamiento de la educación pública (Gómez, . 2016; Sandoval, 2016 y OCDE, 2018).

En los últimos años ha venido realizando cambios importantes como el acercarse más a la medición de los contenidos curriculares nacionales. Es de resaltar las Pruebas Saber 11 que se viene implementado han sufrido cambios en su organización y medición; sirve como indicadores de calidad sobre la educación básica y media, respectivamente, Ferrer (2004).

No obstante, los últimos documentos de la OCDE de 2016 y 2018, avalan la formulación de un currículo único para el Sistema Educativo Colombiano y la necesidad de continuar fortaleciendo el Sistema de evaluación de la educación a partir de las pruebas estandarizadas nacionales e internacionales. Para 2018, la OCDE organizó un Informe Técnico, resultado de dos días de intensos debates en particular sobre el uso de los resultados de las pruebas en relación con las políticas educativas y el uso que, de los mismos en el aula, esto es, el uso macro y micro de los resultados. Ejercicio académico que se fundamentó en preguntas como, ¿para qué medir la educación? ¿qué se mide en las pruebas? y, ¿cómo usar los resultados? (OCDE, 2018, p. 8). Así mismo, la OCDE celebra el cuarto año de instalación del dispositivo del Índice Sintético de Calidad y formaliza el final del ciclo de las Pruebas Saber 3°, 5° y 9°, respectivamente en tanto entró en una etapa de reformulación de las mismas. (OCDE, 2018, p. 6).

Se suman las demandas a la educación en América Latina y especialmente en Colombia, de los Organismos Multilaterales, de carácter económico, como el Banco Mundial, BM, Banco Interamericano de Desarrollo BID, Organización para el Desarrollo Económico, OCDE, han estado orientadas, en opinión de Apple (2001) Díaz Barriga (1987) y Niño, Díaz Ballén, Saavedra, Bermúdez y García (2013) desde el *Estado Evaluador* en la búsqueda de altos estándares en educación para una economía más productiva, centrados en medir los resultados en las pruebas estandarizadas y determinar con ello la calidad de la educación.

A continuación, se desarrolla la propuesta de una Rendición de Cuentas comprensiva, pedagógica y democrática; por su pretensión de ser un sistema abierto y flexible estaría organizado con los siguientes componentes:

En tal sentido, propone -el autor del presente estudio-, una ***Rendición de Cuentas Comprensiva, Pedagógica y Democrática, como alternativa a la tradicional responsabilización de los actores educativos*** y, como un sistema de sistemas, centrado en alcanzar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje a partir de unos propósitos colegiados y diseñados desde los diferentes contextos locales y nacionales reales. Esta perspectiva podría superar el mecanismo de medición centrado en los resultados exclusivos en las pruebas en

tanto no conduce a la comprensión y mejora de los procesos escolares y transformaciones institucionales. En palabras de Stobart, es un enfoque de evaluación que se construye sobre la confianza en el profesorado y los alumnos, sumado, a la preocupación de usar diferentes formas y estrategias de evaluación que brinden información pertinente, confiable y justa, sin embargo, también incluya evaluaciones externas y pruebas estandarizadas estratégicas y parciales de cara a los estándares nacionales o locales, pero sin la pretensión de ser los dispositivos únicos para evaluar la calidad educativa (Figura 06):

Rendición de Cuentas Comprensiva, Pedagógica y Democrática, como alternativa a la tradicional responsabilización de los actores educativos

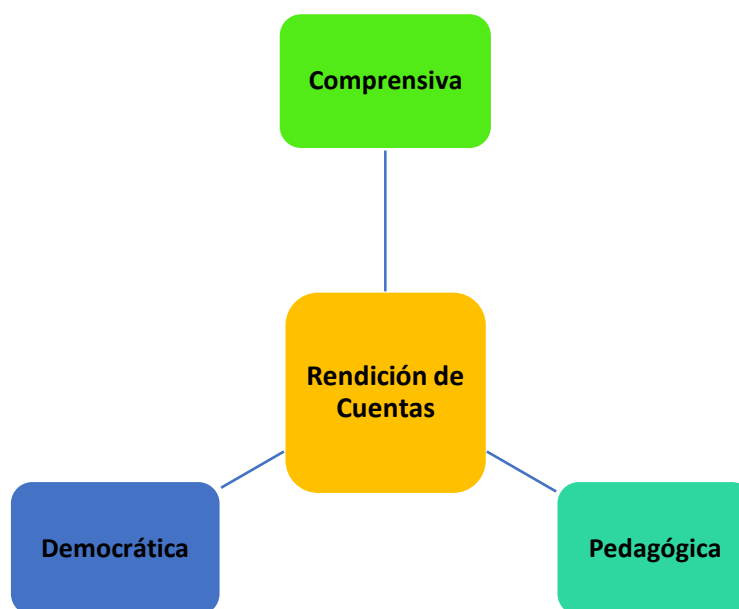


Figura 7: Hacia la re significación de la RdC en la perspectiva socio crítica. Stobart (2012). Aporte del autor.

Un primer componente, convoca una definición de la RdC comprensiva, pedagógica y democrática, son las oportunidades que tiene los agentes educativos de trazar objetivos reales y de forma colegiada de acuerdo con los contextos escolares y de esta manera se apliquen pruebas de lo que es posible y se abra un abanico de posibilidades de evaluación diagnóstica, procesual y de realimentación que informen dinámicamente los progresos institucionales y de los sujetos educativos, por un lado, por otro, éste enfoque flexible, pedagógico y democrático tiene claro que los cambios y transformaciones son procesuales y,

están limitados por el tiempo; en éste orden de ideas, se necesita una evaluación que permita la comprensión y en consecuencia se necesita de una evaluación eficaz y con posibilidades de medidas múltiples de indicadores como la evaluación del profesorado, la satisfacción de los alumnos, los resultados de las pruebas, los mejores puntajes según el área curricular, la responsabilidad de los alumnos en los procesos escolares, los recursos didácticos de la institución, el nivel de satisfacción de los padres de familia, entre otros. Y que finalmente, el sistema de RdC se evalúe continua y sistemáticamente con el fin de mantenerse actualizado de las singularidades del contexto y de las necesidades de los sujetos y de la misma escuela.

Un segundo componente, una RdC que parta del reconocimiento del contexto en el marco de la perspectiva histórica hermenéutica tendría algunos aspectos a considerar, el primero, el contexto se asume como *un principio de ubicación y orientación de la acción humana* (Álvarez Gallego et al, 2015, p. 18). Para el ámbito educativo en relación con las políticas educativas de RdC resulta interesante, en tanto la pretensión positivista de predecir y controlar pasa por los instrumentos, propuesta científicista puesta en entredicho y que se muestra insuficiente ante la complejidad de mostrar la calidad educativa, los procesos curriculares, los resultados de enseñanza y aprendizaje, entre otros, instrumentos sólo ajustado a unos indicadores que realmente no dan cuenta de los diferentes contextos y de la acciones de los sujetos respecto de alcanzar las metas educativas y pedagógicas; acciones de los sujetos que se requieren orientar y ubicar en los contextos donde se desarrollan sus procesos sociales y personales.

En consecuencia, toda política de RdC tendría que partir de analizar las condiciones de posibilidad particulares del entorno sociocultural en que se desenvuelven los sujetos educativos. No obstante, las pruebas estandarizadas locales y regionales se podría triangular con los resultados en las pruebas internacionales, en tanto, mar de posibilidades para dar cuenta de la calidad educativa desde un enfoque de justicia social.

Por tanto, tener en cuenta el análisis del contexto es reconocer el lugar de los alumnos y de profesorado en relación con la cultura de cara a las comunidades donde se desarrolla los procesos educativos y pedagógicos. Desde la perspectiva de Álvarez Gallego et al. (2015) el

análisis del contexto tendría que contemplar los siguientes aspectos en el marco del diseño, formulación y resignificación de unas políticas de RdC para un sistema educativo. Un primer aspecto, el contexto como instancia y como ámbito como escenarios para analizar la realidad de las instituciones educativas a partir de sus proyectos educativos institucionales. Segundo, se desprende del ejercicio anterior, esto es, el reconocimiento de las condiciones que inciden, en el logro o detrimento de las metas de calidad institucionales y que demandan los entes gubernamentales y organismos internacionales. Y un último aspecto, tiene que ver con el eje histórico en la constitución de los sujetos como actores vivos y asociados a sus propias realidades con sus avances, pero también con sus limitaciones y obstáculos personales y los que le impone la sociedad; situaciones que lleva a re-pensar como éstos sujetos son el resultado de una cultura, de la sociedad, de las tradiciones, de paradigmas científicos, ubicar y situar los saberes a enseñar y aprender, entre otros, los cuales determinan sus procesos comunicativos personales y sociales mediados por el canal de un lenguaje que permea sus relaciones y condiciones educativas en la sociedad, en las comunidades educativas y en los procesos de interacción y construcción del conocimiento en el aula.

De tal manera, que para los expertos en políticas y los técnicos que evalúan su impacto, se propone un abanico de nuevos indicadores que tendrían que hacer parte de los mecanismos de RdC, en particular, desde el reconocimiento y análisis del contexto, que, en términos de Álvarez Gallego et al., (2015) implica el reconocimiento de las siguientes condiciones de posibilidad y que a la vez podría convertirse en todo un programa para los diseñadores de política:

[...] El análisis de contexto en los procesos de formación, implica una lectura que incorpora a los sujetos –profesores, estudiantes directivos, administrativos- para a. establecer condiciones de posibilidad de la acción formativa; b. comprender las trayectorias históricas de los agentes que definen, con su participación, el devenir de la educación; c. situar los saberes en relación con los contextos y sus niveles; d. identificar los modos en que el entorno social y cultural, y en particular las familias entran a formar parte de estas condiciones; e. reconocer las problemáticas que afectan los procesos formativos; f. encontrar elementos consensuados por las diferentes comunidades para orientar la acción (p. 20).

Un tercer componente, una RdC con un enfoque de evaluación como comprensión y mejora institucional, profesional de los profesores, del currículum y particularmente, de los

estudiantes sumado el apoyo de los padres de familia y tutores y, de los actores educativos. En tanto que, utilizando la evaluación en el sentido técnico instrumental, la rendición de cuentas se concibe parte de la estrategia administrativa que verifica resultados, pero hace dejación de la función pedagógica que posee la evaluación. Entendida así, se la vincula a lógicas del mercado, donde se compite por la obtención de clientes, de resultados, de *ranking*, de estímulos y recompensas, mecanismos que periódicamente informan de la “calidad de las instituciones”, del estado del currículo, del desempeño de los profesores y del desempeño de los estudiantes.

Los aportes de Eisner (1998) en el sentido en que la enseñanza es un arte y el profesor un artista, dan pistas para comprender la evaluación como un proceso de comprensión e interpretación, para elaborar juicios de valor y transformar la práctica pedagógica, el currículum, la enseñanza y el mismo aprendizaje e incentivar el compromiso político y ético del profesorado y director en razón de la mejora y transformaciones institucionales en el sentido que los evaluadores tienen que ser unos expertos en el *arte de enseñar* y de igual manera en el arte de evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula, aspectos fundamentales para la rendición de cuentas por la vía de la responsabilidad de los actores educativos.

En definitiva, el aporte de Eisner (1998; 2002) desde su enfoque de la educación crítica, es permitir que la indagación educativa es más completa e informativa en cuanto más se argumente, describa, interprete y evalúe las condiciones de posibilidad del ámbito educativo y pedagógico y por esta vía se evalúe el sistema educativo en función de los alcances, limitaciones y retos que tiene el logro de la calidad educativa en los sistemas nacionales, regionales y locales. De esta manera, se tiene que una evaluación de RdC comprensiva implica describir e interpretar la naturaleza, las condiciones del contexto, las relaciones e interacciones de los sujetos a nivel institucional, en el aula y con la sociedad; aspectos que hacen parte de la acción educativa y pedagógica con el propósito de buscar transformaciones de cara a los fines de la educación, al proyecto educativo institucional, a la apropiación de los saberes escolares y a las prácticas de evaluación desde un enfoque comprensivo del y para el aprendizaje y, de y para la mejora de la enseñanza. De esta manera,

se podría superar una RDC tradicional y que sólo se ocupa de organizar la gestión administrativa y financiera de las instituciones y la mera rendición de cuentas para culpabilizar a los Sistemas Educativos y en particular al profesorado (García Garduño y Malagón, 2010, citando a Eisner, 2004, p., 256).

Un cuarto componente, con la intención de que la RdC supere la cultura de la medición en aras de obtener recompensas y sanciones sólo por los resultados en pruebas como único dispositivo para saber de la calidad educativa, tendría que pensarse la RdC desde la dimensión democrática, esto es, construir colegiadamente sistemas de funcionamiento y organización, a la manera de las *escuelas de democracia*. (Díez, 2016). Éstas son escenarios con la posibilidad de construir comunidades donde las asambleas de reflexión pedagógica, de deliberación dialógica y de acuerdos consensuados entre profesores, directivos, estudiantes y padres de familia, se conviertan en estrategias educativas y pedagógicas cotidianas y reales, que permitan la co-responsabilidad y la refundación de comunidades de aprendizaje a partir del reconocimiento de un Proyecto Educativo Institucional común; aprendiendo a definir prioridades, plantear proyectos y la toma de decisiones académicas y administrativas colegiadas que favorezcan a los alumnos y permitan un manejo ético y cuidadoso de los recursos públicos escolares. Desde el enfoque pedagógico de la evaluación es una invitación a resignificar esta práctica instrumental y parametrizada, con el fin de permitir una RdC desde la autogestión y la autoevaluación de la propia acción en las comunidades educativas (Díez, 2007; 2016).

Una última dimensión, una RdC que sea educativa y pedagógica, de este modo estaría dando relevancia a estos dos escenarios, por una parte, a la pedagogía instrumentalizada por las ciencias de la educación y olvidada y, desconocida por los organismos internacionales. Se trata de dar el lugar y valor que le corresponde en los procesos escolares, en cuanto, *se ocupa de pensar la educación desde el punto de vista de sus fines, contenidos, métodos de enseñanza y teorías sobre el aprendizaje, así como de las formas de evaluar los procesos mismos que son los que dan sentido al currículo* (Zuluaga, Echeverry, Martínez, Restrepo y Quiceno, 1998). Por otra parte, conviene tener en cuenta que Dewey definió la educación

como, *aquella reconstrucción o reorganización de la experiencia que aumenta la capacidad para dirigir el curso de la experiencia subsiguiente* (1967, p. 188).

Por consiguiente, educar es una acción cultural que tendría dos vías, por un lado, direccionar los procesos de desarrollo de los niños, niñas y jóvenes hasta llevarlos a la adultez en aras de sumergirlos en la cultura propia; por otro lado, la educación como un escenario y dinámica de interacciones entre los sujetos y la sociedad, como potenciadora de la experiencia que facilita el reconocimiento de sí mismo, del Otro y de los Otros, en el sentido de que comparten la misma ciudadanía, los mismos derechos y deberes como sujetos en la escuela y la sociedad que les corresponde vivir.

En definitiva, una de RDC comprensiva, pedagógica y democrática, está llamada a dar cuenta de los contextos educativos, de las historias y acciones de los sujetos educativos, de los procesos curriculares y por la demanda de formas de evaluación participativa, procesual y que comporte momentos de realimentación y principalmente, que comprenda que la construcción de la democracia sólo puede lograrse desde la educación y, por tanto, es necesario que los sistemas educativos sean asimismo democráticos al igual que las prácticas en el aula y la misma interacción de los sujetos mediados por los saberes y las formas de evaluación que superen el instrumentalismo y obsesión por los datos. De esta manera la educación puede formar demócratas y ser crítica ante la sociedad, la praxis educadora habrá de fundarse en una racionalidad comunicativa crítica y no solamente en los métodos científicos de control, medición y comparación para premiar o castigar la obediencia ciega de quienes son los individuos útiles del sistema político y hegemónico dominante.

Con el fin de transitar de las prácticas de RDC tradicional hacia una alternativa comprensiva, pedagógica y democrática es preciso una ruta metodológica de cara a unos resultados que promuevan un desarrollo personal y profesoral de los docentes, sumado a una transformación cualitativa institucional y a una mayor responsabilización de las familias o tutores de los estudiantes como de todos los actores educativo, incluyendo los directivos docentes y los administradores y técnicos de los Ministerios de Educación y las Secretarías de Educación de las departamentos, provincias y municipalidades, entre otros. En este

sentido, se propone una conceptualización en términos de entender la rendición de cuentas es un espacio para la reflexión sobre lo realizado por todos los miembros de la comunidad educativa, para lograr un mejor ambiente escolar, actuando de manera responsable en el presente de cara a un mejor futuro y teniendo en cuenta el pasado más reciente con sus fortalezas y aspectos con dificultad; es un llamado a la responsabilización personal, institucional, de las familias y tutores de los estudiantes y de la misma sociedad.

Por tanto, la ruta metodológica tendría los siguientes momentos paralelos y complementarios, aspectos que llevarán al informe técnicos que solicitan las entidades administrativas de los sistemas educativos. En primer lugar, una sensibilización de los actores educativos en cabeza de los directivos docentes y seguido del compromiso del profesorado, acompañados de los estudiantes, los padres de familia o tutores, así como, de las autoridades y líderes sociales del contexto de las instituciones educativas. En segundo lugar, aseguramiento de unos propósitos claros y concretos que permitan una lectura analítica de las orientaciones de los ministerios sobre lo que se pretende con el ejercicio de rendición de cuentas pública. En tercer lugar, asambleas y conversatorios por estamentos en torno a los propósitos y de la contextualización de los instrumentos tradicionales de las autoridades educativas. Ejercicios democráticos y pedagógicos en las diferentes instituciones con el liderazgo de los directivos docentes que llevan a un cuarto lugar, informes cualitativos acompañados de estudios y reportes estadísticos sobre las realidades escolares más apremiantes para la comunidad educativa.

Continuando, se necesita la construcción de un Plan de Trabajo Institucional por niveles o ciclos educativos y como resultado de los niveles de ejercicio democrático, basado en valores de equidad y justicia sociales. Plan de Trabajo que se llevará una Asamblea interestamentaria para su valoración y aprobación final y como recurso para acompañar los indicadores meramente técnicos de las orientaciones instrumentales y de datos que caracterizan el ejercicio de RDC pública. Plan de Trabajo e Informe Técnico que tendrán que ser acompañados, evaluados y retroalimentados por los líderes de los diferentes estamentos educativos y sociales a lo largo del calendario escolar y a la vez, se convierten en insumo y memoria comprensiva, democrática y pedagógica para los siguientes años.

Capítulo 3

Planteamientos Históricos y Epistemológicos del Currículum y su relación con la Evaluación en los Sistemas Educativos en América Latina

Las reformas escolares han sido mi vida: recuerdo como se generó el presente. Fui testigo de lo que se perdió por la urgencia de reducir a números a estudiantes y docentes. A pesar de que las críticas han sido silenciadas por el gobierno, la crítica es necesaria. Realmente la crítica es una práctica profesional de los estudios curriculares. La crítica no sólo implica no coincidir, sino también cuestionar, ser escéptico y construir una convicción concluyente.

Pinar, 2012

Introducción

El presente estudio tiene como propósito analizar los fundamentos históricos y epistemológicos en la génesis y en los desarrollos de las perspectivas del currículum en relación con la evaluación en el ámbito educativo, desde la teoría socio crítica como lugar de enunciación. En un primer momento, es pertinente retomar desde los estudios de Pinar (2014) todos los aportes de la tradición anglosajona, por una parte; por otra, es relevante reconocer los desarrollos que sobre el currículum y la evaluación han aportado las teorías curriculares en la tradición europea. En segundo momento, el documento reflexiona sobre las perspectivas del currículum y la evaluación, aspectos pedagógicos que han devenido como discurso y como práctica en la última década del S. XX y cuyo énfasis en las dos primeras décadas del S. XXI advierten una estandarización del conocimiento a partir de las reformas y de los ajustes curriculares alineados con las *políticas de rendición de cuentas* propuestas desde los enfoques de los organismos multilaterales, principalmente, para los sistemas educativos en América Latina.

En este orden de ideas, las políticas educativas relacionadas con el currículum y la evaluación, en éstas tres últimas décadas del período histórico analizado (1990 – 2018), se viene enfatizando en la formación del capital humano a partir del currículum y la evaluación por competencias; enfoque curricular que centraliza el aprendizaje en un tipo de conocimientos tendientes a desarrollar habilidades técnicas y laborales mediante la unión de la ciencia, la tecnología y la ingeniería y las matemáticas (STEM por su acrónimo en Inglés) en el marco de la promoción de hacer más competentes a los jóvenes para el empleo.

Finalmente, urge disponer de una contrapropuesta desde una educación que supere el modelo neoliberal hegemónico, esto es, el modelo de mercantilización de la educación, hallando un nuevo sentido de lo pedagógico, en lo metodológico, en el currículum y en la evaluación críticos como condiciones de posibilidad de un mundo realmente justo, inclusivo y diverso construido en y a través de la educación pública, gratuita y de calidad para todos y todas.

3.1 Consideraciones preliminares

En el contexto de la globalización neoliberal se han generado profundas reformas educativas en los últimos 30 años a través de convertir al currículum y a la evaluación en dispositivos de políticas basadas en el nuevo agenciamiento del Estado neoliberal, cuyo propósito es cambiar aspectos fundamentales del trabajo pedagógico en las instituciones educativas por la implementación de escenarios de acuerdo con las directrices de los Organismos Internacionales y las leyes del mercado y, los flujos del capitalismo mundializado.

Consecuencia de la situación anterior es la precarización de la educación en tanto de ser un derecho exigible ha pasado a ser un servicio que depende del mercado y de las leyes de la oferta y la demanda. En palabras de Standing (2014) *todos los aspectos se han mercantilizado: las instituciones, los grados y certificados, los estudiantes, los profesores, los estudiantes. Todos se han visto sometidos a las presiones del mercado, a medida que se ha desarrollado el capitalismo educacional* (p., 284). Situación que termina sometiendo y

entregando la educación al modelo de mercado y, por consiguiente, se somete a los sujetos escolares a las lógicas del mercado educacional en tanto población cautiva, desvirtuando los verdaderos fines de la Educación en los diferentes sistemas educativos. Por supuesto, que este panorama lleva a que los sujetos vean como más relevante, el consumo de productos y de artefactos tecnológicos que se presentan vía publicidad visual y auditiva en los espacios escolares reconfigurando la escuela y hasta el mismo currículum, que entran a ser parte de esa canasta del consumismo.

En tal sentido, emerge la posibilidad de la educación comparada en perspectiva crítica como una estrategia de investigación en el campo de la Educación y de la Pedagogía, con el fin de indagar en los procesos escolares, los aspectos socioculturales que hoy rondan los proyectos educativos a nivel local, nacional e internacional y por ende develar los referentes, los intereses que se mueven a través de las políticas educativas y en particular, las políticas de rendición de cuentas en relación con el currículum y la evaluación educativa, más orientadas a posibilitar una racionalidad tecnócrata e instrumental para lo cual se necesita contar con proyectos educativos que propendan por unos fines de la educación centrados en las personas y especialmente, en hacer de la educación un derecho y una oportunidad para alcanzar la justicia, la inclusión, la igualdad y la prosperidad sociales, tan predicada en las recomendaciones de los Organismos Internacionales pero de igual forma alejada de las políticas de los gobiernos de turno, que representan las políticas de Estado en los diferentes sistemas educativos.

Un ejemplo de instalación de un modelo de mercado y de capitalismo educacional que se viene naturalizando en los sistemas educativos, se encuentra en el contexto latinoamericano los procesos educativos vividos en Chile, en particular desde la imposición de las políticas neoliberales de la Dictadura hasta los gobiernos de retorno a la democracia en tanto, es considerado por muchos analistas y estudiosos del tema, como el *laboratorio de las políticas neoliberales* en América Latina.

Estos cambios, en función de intereses y estrategias económicas, políticas y sociales se hacen con una visión de empresa al servicio de la demanda del mercado. Por tal razón, el

currículo y la evaluación se convierten en los mecanismos de las políticas de rendición de cuentas apropiados para transitar diversas reformas políticas y financieras en alineación perfecta con los organismos multilaterales. A propósito, se trataría de pasar de una precarización de los procesos escolares a centrar en los saberes curriculares, las metodologías de enseñanza y las estrategias de evaluación nuevos sentidos de lo educativo y particularmente, dar espacio a la formación ética, política y democrática de los actores educativos.

Dado que, las políticas de renovación curricular en Latinoamérica y particularmente, en Argentina, Chile y Colombia, en los primeros quince años del S. XXI, se caracterizan por presentar un enfoque técnico instrumental muy restringido y ligado al plan de estudios, lo cual ha limitado acciones educativas desde una perspectiva crítica y creativa.

El predominio del enfoque técnico instrumental en la concepción del curriculum reduce el proceso educativo al solo cumplimiento de objetivos, por un lado, atomizando las asignaturas y evitando las relaciones entre las mismas y por otro, previendo y anticipando un contexto educativo obviando la diversidad de los mismos, en la pretensión de la generalización y universalización de los programas escolares, reduciendo el papel del profesorado a la aplicación de los estándares, a partir de la operacionalización de un esquema curricular general en términos de modificación de conductas (Gimeno, 2007, 2010, López, 2001, Pérez, 1989 citados en Díaz Ballén, 2016, p., 37). Consecuencias que saltan a la vista, en primer lugar, establecimiento de un currículo único nacional en desconexión con las realidades regionales y locales; en segundo lugar, la instrumentalización del currículo y por ende de la enseñanza y del aprendizaje.

En tercer lugar, la desprofesionalización docente en tanto su rol cambia de intelectual a ser un operario de un proyecto educativo ajeno a los agentes escolares. En cuarto lugar, implementación sostenida en el tiempo y profundizada en relación con sus propósitos de las políticas de rendición de cuentas para los sistemas educativos, las instituciones escolares, los profesores y estudiantes y el mismo currículum desde lógicas economicistas pero desarticuladas con los contextos escolares. Finalmente, aparición de perspectivas curriculares

que siguen enfatizando unas áreas del currículum en detrimento de la formación integral y más pendientes de fortalecer el capital humano y la mano de obra al servicio de las leyes del mercado y de los intereses de los empresarios y de las multinacionales que hacen presencia en las economías locales y regionales.

En resumidas cuentas, el currículum y la evaluación educativa, se muestran como categorías componentes de la pedagogía que han mantenido relaciones a través de prácticas instrumentales y operativas desde su inicio en 1940 y particularmente, han devenido en dispositivos para transitar las diferentes reformas educativas en América Latina en las últimas décadas fundamentalmente basados en la alineación de políticas de rendición de cuentas desde variables econométricas con lecturas en favor del desmantelamiento de la educación pública y con la pretensión de reconfigurar el papel de la escuela y de los mismos sujetos en formación.

3.2 El currículum y la evaluación educativa en el declive del S. XX y el alborear del Nuevo S. XXI

3.2.1. El currículo y la evaluación por competencias y estándares

La concepción de calidad como política pública educativa ha devenido en reformas educativas a lo largo de las tres últimas décadas, ésta se corresponde con la efectividad en los resultados y ubicación en altos niveles en pruebas estandarizadas, incide en el currículo en los temas que se seleccionan, las actividades que se propician, las didácticas que se siguen para el desarrollo pedagógico. La calificación del profesor va por los contenidos y por los resultados curriculares primordialmente por la medición de la enseñanza y el cumplimiento fiel de los patrones administrativos. Todos, procesos evaluativos en los cuales no ha actuado directamente el profesor, a no ser cumpliendo en obediencia con lo ordenado por el hacer instrumental en el aula e institución educativa (Díez, 2007; 2010).

Es así como, a finales de la década de los 70 y comienzos de la década los 80, el análisis de los sistemas educativos se hace desde políticas que emergen del modelo de

desarrollo económico, entre ellas, la desburocratización del Estado, la competitividad, la calidad, la eficiencia y la eficacia, de igual manera, la desregulación, el gerencialismo, entre otros tecnicismos de la economía y de la administración que van a presentar efectos colaterales sobre la concepción y el trabajo de los docentes. Esta concepción de evaluación no aparece de manera casual. Existen factores en lo político, económico, administrativo y pedagógico que influyen y exigen mostrar eficiencia y eficacia para acreditar, evaluar, suspender instituciones, asignar presupuestos y trasladar a lo privado adiciones sociales del Estado.

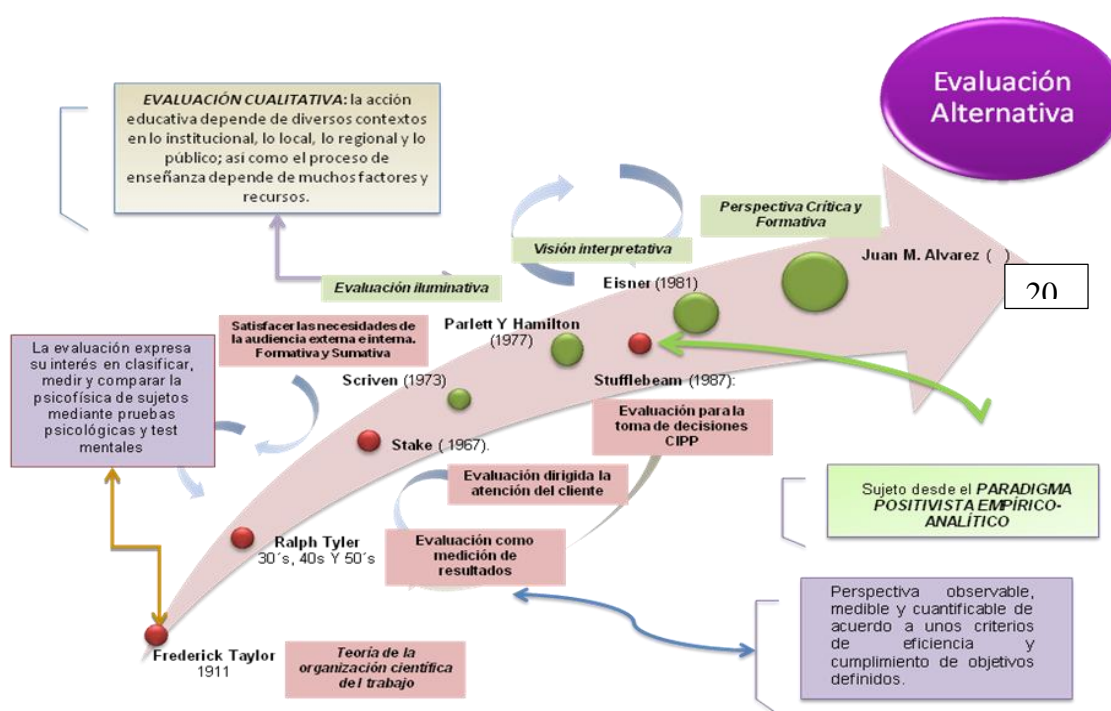


Figura 8: Aporte del autor, 2015. Evaluación en la Educación. Seminario de currículum y evaluación, UPN.

A propósito del contexto inmediatamente anterior y de manera paralela pero acotada al contexto de la génesis y el desarrollo del currículum se va consolidando la evaluación de la mano de una de las preguntas que Tyler y Taba tenían en sus propuestas para el diseño y desarrollo del currículum escolar. Se suma, los aportes de la psicología conductista y los test efficientistas en la medición de los objetivos operativos e instrumentales. Por tanto, en el marco del paradigma positivista empírico analítico según lo detalla la Figura 08, se van generando los modelos de evaluación, por un lado, la evaluación de programas y por otro, la

evaluación tipo *assessment* (Referida a las pruebas de rendimiento y desempeño académico de los estudiantes) que sostienen los mismos principios de medición, de enfoque sumativo, de conductas de entrada como de salida, evaluación para la toma de decisiones y ajustada al cliente. Es el caso de la evaluación por objetivos de un programa al inicio, luego como medición de resultados al final del proceso de aprendizaje de Tyler (1933-1941)⁷; se suma, la evaluación dirigida al cliente (Stake, 1967); luego, la evaluación sumativa y formativa con el propósito de informar y juzgar, el profesor como evaluador a ser juzgado en razón de que otros entiendan el mérito y la calidad de un objeto o individuo, propuesta de Scriven (1973); está además, la evaluación iluminativa que brinda información útil en el proceso y evaluación de la calidad de los procesos en relación con la evaluación de programas, y el modo de actuación de los sujetos educativos (Parlett & Hamilton, 1977) y, finalmente, la evaluación como información útil para la toma de decisiones en los programas y en los sujetos que intervienen en Stufflebeam en 1987 (Díaz Ballén, 2007, p., 16-53).

En el mismo orden de ideas, la ruta de la evaluación educativa enfatiza la perspectiva cualitativa con un enfoque formativo a partir de la década de los noventa; ésta se caracterizó por ser una continua reflexión sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje y, particularmente, emerge un particular interés por otra didáctica de la evaluación para superar la evaluación como medición y control en los Sistemas Educativos. Situación que provocó la aparición de nuevos enfoques y consecuentemente, la propuesta de nuevas estrategias y formas de evaluación de los alumnos; enfoques que se constituyen en una respuesta al predominio de las evaluaciones estandarizadas y por ende al sometimiento de la escuela a los simulacros y adiestramientos para mejorar el desempeño académico de los estudiantes en dichas pruebas en el marco de las políticas de rendición de cuentas. Enfoques que, para algunos teóricos de la evaluación, por una parte, toman el nombre de enfoques y modelos alternativos de evaluación educativa; por otra, a juicio del autor del presente texto, son propuestas emergentes en el campo de la evaluación, cuyo propósito es propender por nuevos

⁷ Tyler no escribió ningún tipo de obra sólo propuso un protocolo técnico a partir de preguntas como, ¿qué enseñar? ¿cómo enseñar? y ¿cómo evaluar? Su modelo de evaluación lo construyó en 1934 y lo refinó en 1933-1941, en Estudio de los Ocho Años. En 1940 solo publicó un artículo sobre la cooperación entre docentes y administradores escolares.

sentidos para la evaluación educativa como recurso, como mediación y como herramienta en orden a favorecer la evaluación para el aprendizaje y para la enseñanza en los procesos escolares.

En este sentido, se comprende que los nuevos enfoques se caracterizan por tener una orientación de la evaluación educativa desde un enfoque epistemológico comprensivo y crítico en tanto buscan tomar distancia de las evaluaciones estandarizadas y se proponen crear otros recursos de evaluación que le permita al profesorado poder implementar otras estrategias de evaluación que facilite la obtención de información de los procesos de los alumnos con el fin de intervenir pedagógicamente en el inicio, durante, al final e inclusive después de acreditar o aprobar el paso de un grado a otro a través de la realimentación. Es así como, surgen propuestas o nuevas formas de comprender en la teoría y en la práctica las funciones de la evaluación⁸ como mediación para el aprendizaje y para la enseñanza y no sólo del aprendizaje.

En primer lugar, están las propuestas de evaluación como evaluación formativa y crítica con propuestas como la evaluación artística de Eisner (1998); la evaluación formativa y crítica en Álvarez (2000); de igual manera, la evaluación para la comprensión y la mejora de Santos (2003) y la evaluación educativa desde un enfoque de justicia social de Hidalgo (2015). Se suma, la evaluación auténtica en Cabra, (2010), no obstante, la evaluación auténtica es una expresión genérica que describe una variedad de nuevos enfoques sobre la evaluación de tradición anglosajona y como respuesta la evaluación tradicional (Wiggins, 1990, Torrance, 1995; Torrance & Pryor, 1998). Otra propuesta es la evaluación alternativa de Malbergier y Sigal (2004). También se cuenta, la evaluación desde la perspectiva de la diversidad y como retroalimentación en Anijovich (2016), así mismo, la evaluación significativa en la comprensión de Anijovich, Camilloni, Cappelletti, Hoffman, Katzhowicz

⁸ La propuesta de presentar los nuevos enfoques y modelos de evaluación en el marco de la evaluación cualitativa es una propuesta del autor del presente estudio y por ende sujeta a crítica y abierta a otras taxonomías, no obstante, responde al criterio de un plan de estudios y principalmente, a los desarrollos de un Seminario sobre la Evaluación del Aprendizaje en una propuesta de Maestría en Educación (2014-2018) para profesores en ejercicio en los niveles de Educación Preescolar, Primaria y Secundaria, particularmente.

y Mottier, 2016. Para cerrar, está la propuesta de Moreno (2016) con su propuesta de la evaluación del y para el aprendizaje (2016); éste último autor que inspira en el presente estudio a proponer una evaluación para el aprendizaje y para la enseñanza en una perspectiva crítica.

Ahora bien, históricamente es necesario hacer notar un paso de carácter cualitativo en la comprensión y desarrollo del curriculum, de una racionalidad de enfoque técnico a una racionalidad práctica como antesala a la emergencia del curriculum crítico, que acogerá Pinar en sus estudios e investigaciones. A juicio del autor del presente texto, Pinar (2014) no detalla por alguna razón los avances y aportes de lo que muchos autores como Kemmis (1993) y Grundy (1994), entre otros, llaman el curriculum práctico. Autores que comparten el fracaso de la perspectiva curricular eficientista y técnica del curriculum y la evaluación en la versión de Tyler.

Así mismo, la medición en términos de competitividad en las instituciones educativas se realiza por los resultados que obtengan los estudiantes en las pruebas nacionales e internacionales. Todos estos procesos evaluativos en los cuales no ha intervenido directamente el profesor, a no ser cumpliendo en obediencia con lo ordenado por hacer. Sumado a lo anterior, se encuentra que el currículo en las últimas décadas ha sido el eje de las políticas educativas y esa misma relevancia presenta unos rasgos característicos, entre ellos, una clara tendencia a la centralización, la legitimación por vía del conocimiento académico y una clara articulación del currículo con las políticas de la evaluación de la calidad, Díez (2007) y Beltrán (1995) identifican claramente el proyecto neoliberal en el campo educativo sustentado en una centralización del campo curricular expresado en el currículo único nacional pero descentralización financiera relacionada con el manejo de los recursos para administrar municipalmente el derecho a la Educación. Una de las consecuencias de estas políticas tiene que ver con el profesor, a quien le corresponde como a un operario, en una empresa comercial o industrial, seguir la receta o plan de acción, alejado del estudio de las necesidades e intereses y contextos de los sujetos a su cargo. Pérez Gómez (2004), opina que el currículo que se piense ha de responder a problemas reales y no a temas disciplinares que no responden a los intereses de los estudiantes.

El propósito central de los gobiernos y de sus Sistemas Educativos ha sido derivar las mayores ganancias económicas en el campo laboral y educativo, en el contexto de la Economía Política de Mercado. La obtención de mejores resultados rentables en la producción de los bienes simbólicos, culturales y educativos, se ha puesto en marcha a través del planteamiento de estándares y la reorientación del currículo y la evaluación hacia formas homogéneas, medibles y controladas para alcanzar, la proclamada “calidad educativa”. De acuerdo con una investigación del grupo Evaluándonos se puede confirmar que,

[...] Las políticas educativas en el ámbito internacional y nacional desde la década de los noventa, contexto de la globalización neoliberal, han mostrado un interés por avanzar en el control político, la administración técnica, la centralización del currículo, la descentralización financiera y administrativa y la evaluación soportada en criterios de validez y confiabilidad, provenientes de la medición en pruebas estandarizadas, el control externo para rendición de cuentas para estudiantes, profesores e instituciones, en muchos casos, para la sanción y la medición (Niño, Díaz Ballén, Saavedra, Bermúdez y García, 2013, p. 7-10).

Las innumerables reformas educativas, por una parte, en los Estados Unidos, Europa, Asia y Latinoamérica, han puesto su atención en problemas asociados con la calidad en términos de eficiencia y equidad en la educación; por ello, han considerado necesario crear sistemas de evaluación, medición y control de los desempeños en colegios y universidades a través de pruebas nacionales e internacionales. En esta misma orientación, las Organizaciones Internacionales, de carácter financiero, han declarado el interés en someter a la competencia tanto a los países desarrollados como a los pobres en pruebas masivas estandarizadas que requieren de sistemas de evaluación encaminados supuestamente, a la obtención de mejores resultados en las pruebas nacionales.

En el ámbito mundial y principalmente en América Latina, se han hecho ejercicios de comparación y medición aplicados desde 1980, ejemplo de estos son las pruebas estandarizadas de “Tendencias Internacionales en Matemáticas y Ciencias” -TIMMS⁹- y el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes -PISA¹⁰-, en las que Colombia ha

⁹ Por su acrónimo en inglés: Trends in International Mathematics and Science Study.

¹⁰ Por su acrónimo en inglés: Programme for International Student Assessment.

participado, obteniendo bajos puntajes entre los países participantes, no obstante, en el año 2017 alcanzó a subir unos puntos porcentuales en el *ranking* internacional. Desventajas en los resultados debidos, posiblemente, a las diferencias en los contextos políticos, económicos, sociales desiguales y las necesidades básicas insatisfechas de sus habitantes. Se observa, sin embargo, que, en escuelas ubicadas en las mismas condiciones socioeconómicas, los resultados muestran que hay unas instituciones mejores que otras, por lo tanto, son muchos los factores que pueden influir en la obtención de altos puntajes en pruebas estandarizadas.

Por otra parte, las evaluaciones estandarizadas tienen la intencionalidad de mantener el control de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como de direccionar la formación de los sujetos desde una racionalidad economicista al servicio de las políticas neoliberales y neoconservadoras, plasmadas en su afán por la medición y la estandarización para el desarrollo de unas competencias que conlleven a una mayor eficiencia en el mundo del trabajo. Confirman el valor de la Evaluación como un ejercicio formativo, cualitativo y pedagógico, que esté al servicio del aprendizaje, del mejoramiento de los actores que en ella intervienen, de la transformación institucional y social.

En García Garduño y Malagón (2010, p., 260 citando a Eisner, 2004), las evaluaciones estandarizadas cuyo objeto de evaluación es el aprendizaje en el marco del currículo por competencias y la evaluación por sistemas tiene varios aspectos que tendrían que entrar a ser considerados en el presente debate, el primero, el sistema de formación por competencias está pensado como política de rendición de cuentas para las escuelas, los profesores, los estudiantes y sobre el mismo currículo burocrático. El segundo, resalta la presión que las pruebas estandarizadas tienen sobre el currículo vigente y único para los Casos de Chile y Colombia. El tercero, el profesorado se enfrenta a la dicotomía entre enseñar o preparar para las pruebas en tanto, las pruebas son una de las variables en la rendición de cuentas a nivel institucional y de los profesores de las áreas evaluadas en las pruebas. Resumiendo, la cultura de las pruebas estandarizadas deviene para el profesorado en una cultura del *Entrenamiento-Coaching* y genera paralelamente, un afán por la

competitividad entre profesores, instituciones y sistemas educativos. esto es, una evaluación entre dos filos de la navaja.

Se suma, al panorama antes descrito, la imposición del discurso de los estándares en la educación, como un salvavidas para evaluar y mejorar la calidad educativa, mediante la estandarización de los contenidos del currículo y la consiguiente aplicación de las políticas de rendición de cuentas a través de las pruebas estandarizadas. Es la positivización de la enseñanza y el aprendizaje, cuyo propósito es la obtención de buenos resultados en los operativos de evaluación nacional, mecanismos parametrizados que pretenden competir luego en las pruebas internacionales.

En éste orden de ideas, el currículo y la evaluación funcionan como mecanismos centrales del “Estado Evaluador” para la orientación de la educación hacia un currículo único, con estándares curriculares, pruebas estandarizadas y medición operativa de los instrumentos de evaluación de docentes (Parcerisa & Falabella, 2017, p., 11). Teniendo en cuenta, que el currículo y la evaluación son los instrumentos apropiados para que sobre ellos operen estas reformas políticas y sociales, se hace necesario que éstos sean pensados desde otras perspectivas teóricas y prácticas, donde se enfatice más la formación de sujetos autónomos capaces de generar transformaciones pedagógicas encaminadas a formular nuevos estándares, tanto en los procesos de enseñanza como del aprendizaje de los estudiantes. Estas visiones han de buscar la re-conceptualización y los nuevos sentidos en las concepciones y prácticas evaluativas y curriculares, en lo relacionado con los estándares curriculares y los estándares de desempeño de los estudiantes.

Con relación al uso y aplicación de los estándares en educación se encuentran tendencias, posturas epistemológicas y pedagógicas que vienen sustentando sus argumentos desde una y otra orilla. Es así, como para algunos expertos, los estándares promueven una educación que alcanza a todos de manera democrática porque desarrolla competencias básicas necesarias para desenvolverse como ciudadanos. No obstante, otros, igualmente con fundamento, afirman que los estándares se limitan al nivel cognitivo, desconocen otros factores que afectan el aprendizaje como la realidad socioeconómica y las condiciones

individuales; además cimientan la calidad de la educación en el desempeño que tienen los estudiantes en las pruebas a la hora de evaluar lo aprendido. En cada una de estas posiciones aplica una perspectiva filosófica de la educación y unos criterios particulares para explicar lo que comprenden por educación y por práctica pedagógica.

En este orden de ideas, la evaluación estandarizada estaría permeada por estas dos tendencias. Por una parte, la tendencia de aplicar test a gran escala desde los organismos internacionales (Asociación Internacional de Evaluación (Test en Europa en los años cincuenta); TIMSS (Third International and Science Study) (años 80's); Laboratorio de Medición de la calidad de la educación (Oficina Regional para la educación en América Latina y el Caribe -OREALC-UNESCO-); Prueba PISA de la OCDE y Pruebas Nacionales en Colombia, Saber 3°, 5°, 9° y 11°, en Chile el operativo SIMCE y en la Argentina la Prueba ONE), encuentran en este tipo de evaluaciones la posibilidad de controlar, medir y realizar Accountability a la educación a partir de los resultados con fines de realizar comparaciones y estadísticas sobre la calidad educativa. Por otra, la tendencia educativa y pedagógica de evaluación que pone en discusión el valor de estas pruebas en tanto podría estar descontextualizadas y por su afán de querer medir con el mismo rasero todos los Sistemas Educativos. En el caso de PISA no informan como calibran, como traducen, ¿por qué los reactivos son elaborados por países desarrollados? Y en las Pruebas Nacionales ¿Por qué una prueba nacional en países con diferencias socio-económicas que también son culturales?, entre otras interrogantes que aún estas por responder, en tanto la evaluación como mediación educativa favorece distintas dimensiones del aprendizaje (conocimiento, interacción, comunicación (Ravela, 2008, p., 73).

Varias perspectivas se presentan en relación con la implementación de los estándares en la educación y particularmente, en la estandarización de los contenidos. Para Suárez (2004, p., 49) en cuanto a los estándares aplicados a los estudiantes, menciona que son puntos de referencia que pueden brindar información sobre dos aspectos, por una parte, acerca de lo que el docente debe saber, es decir, sus competencias profesionales como habilidades, nociones, conceptos, estrategias, métodos, entre otros; por otra, lo que debe saber hacer en contexto. Bustamante (2003, citado por Evaluándonos, 2013, p. 10), refiere que los

estándares no son inofensivos tienen *per se* una lógica y una gramática alejada de lo escolar y más cercana a la racionalidad política y económica propia de las políticas neoliberales.

3.2.2. El currículo y la metodología STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y las Matemáticas): Consecuencias para la evaluación educativa

Retomando, el dilema sobre las perspectivas curriculares que permean la Educación Primaria y Secundaria en el contexto de América Latina en las últimas dos décadas. Por un lado, la perspectiva del currículum por estándares, por otro, el currículum por competencias. Ambas perspectivas curriculares y con su respectiva incidencia en la evaluación educativa presentan sus argumentos epistemológicos, educativos y pedagógicos, éstos podrían sintetizarse en dos vías con propósitos diferenciados. La primera vía, quienes han optado por la estandarización del currículum y de la evaluación, sustentan que la educación tiene que organizar y estructurar los contenidos a enseñar mediante los estándares de curriculares y de contenido, lo cual hace posible por una parte, un currículo único con el fin de evitar la dispersión de las propuestas curriculares de las instituciones educativas en un sistema educativo, a la vez que permite establecer e implementar sistemas y operativos de evaluación nacionales con el fin de medir por un lado, el desempeño académico de los estudiantes en las pruebas estandarizadas y por otro, fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas a nombre de la calidad educativa.

Esta primera vía, optó por establecer por los estándares como unidades de medición presentes en la selección y organización de los temas y contenidos a enseñar, llamado currículo únicos nacionales en el contexto de los países y de un Currículo Único Internacional en la perspectiva de los Organismos Internacionales, por un lado y por otro, a recurrir a evaluaciones estandarizadas para implementar masivamente en algunos grados de la Educación Primaria y Secundaria de la mano de planes de estímulos y sanciones para los actores y las instituciones educativas.

La segunda vía, estima que la forma de salir de la crisis educativa a nivel mundial, propone superar el aprendizaje de temas y contenidos estandarizados, que se controlan de acuerdo con unos dispositivos de evaluación como medición del desempeño académico de

los alumnos e instituciones educativas. Esta segunda vía, tiene como pretensión desarrollar y promover unas habilidades en la trayectoria escolar, las cuales le permitan a los estudiantes adquirir las herramientas y saberes necesarios con el propósito de dar respuesta a problemas que el contexto y la vida les presente. Para el caso de la Educación Primaria y Secundaria en los países de América Latina está relacionada con la puesta en marcha de un currículum por competencias y una evaluación por competencias en las áreas fundamentales del currículum escolar, principalmente, en las áreas de Matemáticas, Lenguaje y Ciencias Naturales, en esto último guardan semejanza con la perspectiva del currículo y la evaluación estandarizados.

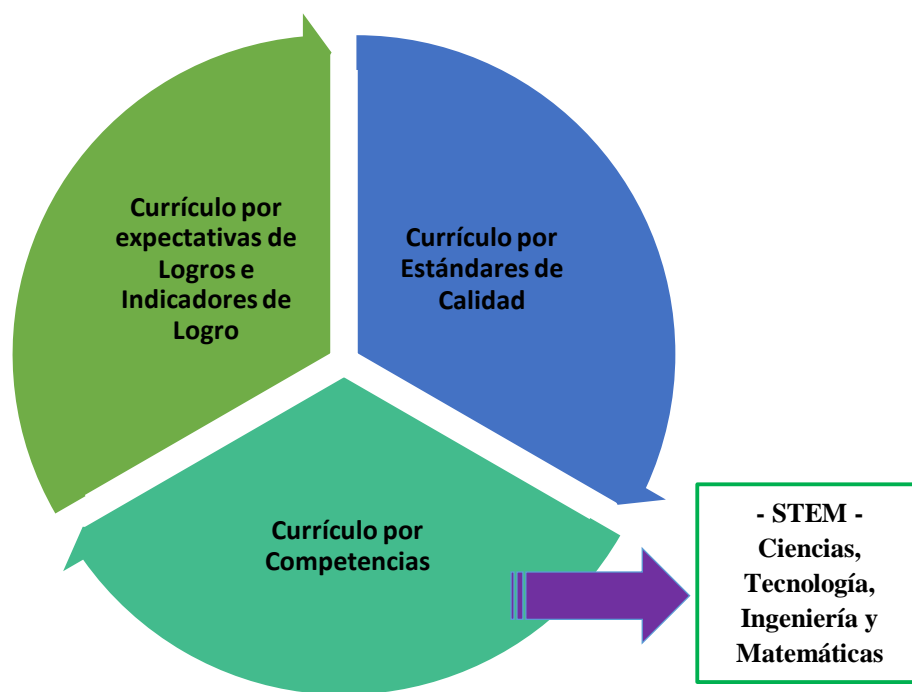


Figura 9: Enfoques del currículo “*In Vitro*”, entre 1990 a 215 (Eisner, 1998). Diseño y aporte del autor, 2018.

En atención a la problemática expuesta, se ha venido insertando una nueva perspectiva de la formación por competencias en la Educación. Se trata de la propuesta en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas *-STEM-* por su acrónimo en inglés de *Science, Technology, Engineering* y *Mathematics* (cuya traducción hace referencia a tallo o tronco). (Figura 04). En la literatura que se encuentra sobre el asunto, se declara que esta perspectiva busca desarrollar en los individuos entusiasmo y habilidades de aprendizaje continuo, así como la habilidad de aplicar estas competencias en la solución de problemas personales, locales o globales. En un mundo en el que la tecnología ha sido integrada a las

diferentes realidades humanas y en el que los problemas globales requieren soluciones multidisciplinares, los ciudadanos y las comunidades requieren ser creativos y analíticos en la manera en la que abordan la solución de problemas.

Desde la década de los setentas en los Estados Unidos y en Europa se ha venido hablando de la necesidad de tener una educación interdisciplinaria, en tanto los cambios y transformaciones del fin de siglo XX y el Nuevo S. XXI y la formulación de proyectos exigen una base tecnológica en su fundamentación. Es así como, a comienzos de la década de los noventas en la *National Science Foundation* (NSF por su acrónimo en inglés), introdujo el término *SMET*, con referencia inmediata a las matemáticas, la ingeniería y la tecnología, lo cual no fue aceptado por las redes de científicas del momento y se cambia a *STEM*. El término acuñado hace relación con las diferentes cuestiones tratadas por las ciencias, la educación y la fuerza laboral, de tal manera que es pensada como una metateoría propia de las cuatro disciplinas bases del enfoque naciente. Finalmente, la trayectoria y aceptación del enfoque *STEM*, permitió varias alianzas estratégicas entre ellas, con la educación, la industria y diferentes organismos internacionales y en los mismos sistemas educativos en sus diferentes modelos y enfoques. (Vásquez, 2014).

Dentro de esta perspectiva, se encuentra varias visiones acerca de su origen y desarrollos en relación con su implementación en el campo de la Educación y de la Pedagogía, en particular, en los cambios curriculares en la Educación Primaria y Secundaria, en principio esta propuesta estaría en el modelo pedagógico de formación por competencias. Una primera, desde el campo de la Educación se considera que el *STEM* se inserta en el modelo de formación por competencias, en tanto éste modelo puede ser aplicado a cualquier otra propuesta educativa, en tanto, por un lado, el propósito primario estuvo asociado a la formación de destrezas, habilidades, valores y actitudes de los sujetos de cara a la resolución de problemas que se presentan en el contexto cotidiano; por otro lado, actualmente en la educación la formación por competencias está asociado a los comportamientos observables, los cuales pueden ser demostrados y verificados en el marco de formar para la vida y para el mundo del trabajo, según los requerimientos que hacen las empresas a las instituciones

educativas de formar personal idóneo y con las habilidades necesarias para ser competitivos en el trabajo (Vásquez, 2014).

En éste orden de ideas, el *STEM* también se considera un modelo educativo de aprendizaje que enfatiza en la formación en las materias científico-técnicas en un marco interdisciplinar, pero desde la propuesta de introducir el arte como componente unificador y por ser una disciplina científica en la visión de su precursor Yakman (2008 citado por Ruíz, 2017), propuesta implementada desde finales de la última década del S. XX; en tal sentido y en medio de los debates y discusiones sobre la inclusión del arte, éste emerge como una mediación para la integración y el aprendizaje interdisciplinar (Ruíz, 2017).

Una segunda visión, enfatiza que el *STEM* es una metodología que aporta en los procesos educativos de las personas, en tanto es la unión de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, que estarían alineadas para ayudar a los jóvenes a ser más competentes a la hora de conseguir empleo. Se fundamenta en una serie de premisas a saber, la primera, la escuela necesita formar desde la infancia las habilidades para el mundo del trabajo, no obstante, lo complejo que es predecir cuáles serían las habilidades de los empleos del futuro. Desde su génesis en los Estados Unidos como Programa Educativo de la Fundación Nacional de Ciencias, se tenía la preocupación de la falta de candidatos calificados en el sector de la tecnología avanzada, sumado, a una segunda preocupación, de que las asignaturas *STEM* estuvieran siendo enseñadas de forma aislada y desarticulada.

Continuando, en el literal c. Este enfoque permite que los estudiantes tengan oportunidades para comprender el sentido de su desempeño y a la vez, apropiarse de su compromiso con los procesos de aprendizaje; d. El enfoque brinda oportunidades para comprender cómo funcionan las leyes de la naturaleza y en tal sentido, se hace relevante trabajar en proyectos de aprendizaje experimental orientado a alcanzar un alto nivel de pensamiento, que facilitan a los estudiantes resolver problemas, descubrir soluciones innovadoras y buscando tejer conexiones entre la escuela, la sociedad y el trabajo; e. Este enfoque metodológico en el campo de la Educación prioriza que los estudiantes activen su pensamiento científico y matemático, al mismo tiempo, podría contribuir en la potenciación

de habilidades a partir del interés en la ciencia, matemática y tecnología; f. La propuesta metodológica *STEM* para lograr efectividad, refiere la necesidad, por un lado, de articularse con los estándares educativos de calidad y por otro, permite cerrar las brechas de capital humano en la sociedad; en este sentido una entrevista a Ana Morato, directora general de Clarke, Modet & Co. en Colombia:

[...] La innovación es la fuerza que dirige el desarrollo de la economía, pero no es posible sino se parte de profesionales con una educación sólida, que sean dinámico, que muestren un conocimiento extensivo en ciencias, matemáticas y tecnología. Incluso debemos tener en cuenta que los requerimientos del mercado laboral están cambiando (Semana Educación, 2016, p. 38).

Es decir que, el enfoque metodológico es tomado a un nivel de *innovación* en tanto es la rectora de la economía, pero de la mano de la educación en tanto, en ella se forman las personas de acuerdo con los requerimientos del mercado laboral, el cual es flexible, dinámico y está sometido a las leyes del mercado y de los flujos del capitalismo; no obstante, el constante discurso de las multinacionales y empresarios locales, que pregonan elevar la calidad de vida, mejorar las condiciones laborales, empleos mejor renumerados para quienes demuestren la mejor formación en *STEM*. Continuando, con las premisas que caracterizan esta metodología en la educación en las dos primeras décadas del S. XXI, particularmente, en América Latina, tenemos que, g. Entre los requerimientos de las empresas a la educación, está el fortalecer el pensamiento sistemático, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, triada que el enfoque y la educación deben proveer a través de la formación por competencias; h. A pesar de lo anterior, los sistemas educativos necesitan reclutar profesores altamente cualificados para liderar estas áreas del *STEM*, además de adicionar, los altos costos que se requieren en infraestructura escolar, laboratorios y materiales con el fin de tener un *stock* de empleados con conocimientos y habilidades *STEM* y de paso elevar el potencial en las áreas de ciencia y tecnología (Semana Educación, 2016, p. 38).

De lo anterior, se desprenden dos aspectos que sería necesario reflexionar en torno al enfoque metodológico del *STEM* en relación con su inmersión en la Educación, por un lado, se estaría privilegiando un tipo de profesional con formación técnica, tecnológica y de formación superior ingenieros en detrimento de la formación de profesores formados en las

facultades de educación, las cuales están tendiendo a desaparecer o por lo menos estarían pensando en cambiar sus propuestas curriculares a partir de nuevos perfiles asociados al *STEM*. Por otro lado, enfoque estaría haciendo curso en la educación de la mano de los empresarios y capitalistas nacionales que están articulados con organizaciones que promueven la educación en estos campos a nivel internacional.

Es el caso de los Estados Unidos, donde algunas organizaciones vienen patrocinando y promoviendo el *STEM* en la Educación. un primer ejemplo, *STEM Education Coalition* (2013), organización que busca crear conciencia en el Congreso sobre la necesidad de direccionar la Educación hacia éste enfoque, con el fin de obtener los recursos políticos y económicos para viabilizar este enfoque, lo cual mantiene el liderazgo en el mercado global; teoría que por estos días se vuelve relevante en tanto, la puja económica a nivel mundial se juega con un gigante de la economía mundial, el caso de la China. Un segundo ejemplo, proviene del *Institute for STEM Education*, creado para apoyar en la educación básica y media en las áreas de matemáticas, ciencia y tecnología (Semana Educación, 2016, p., 39). En este sentido el gobierno de Obama ha sido uno de los abanderados en tanto se esforzó por avalar la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemática en sus dos períodos presidenciales. Ejemplos como los anteriores, han puesto a pensar a los países latinoamericanos en vías de desarrollo y de otras latitudes, a constituir reformas escolares y curriculares que promuevan esta nueva pedagogía del *STEM*; países como Argentina, Chile Y Colombia, siguen los pasos y las voces del gigante, tras las huellas del capitalismo internacional.

Es así como, en Argentina en la primera década del S. XXI la enseñanza de las ciencias adquirió un papel importante en la educación, es por ello, que de la mano de la pedagogía de la indagación y a la luz de los referentes de Estados Unidos y Francia, se introduce este modelo o enfoque pedagógico. La pedagogía de la indagación basada en la experimentación estaría respondiendo a la perspectiva de las competencias científicas y a los aportes de las neurociencias, metodología que se caracteriza por como los alumnos mediante un aprendizaje basado en la experimentación, logran comprender y construir su propio conocimiento sobre las leyes y fenómenos del mundo natural a partir de la adquisición de las

herramientas y habilidades empleadas por los científicos. Es más, para el año 2015 se muestran avances sobre la perspectiva *STEM* y de la mano de los estudios y aportes del Programa de Educación en Ciencias del IAP-SEP (Por su acrónimo en inglés, *Inter-Academic Partnership Science Education Program*), se habla de la pedagogía de la evidencia experimental EBSTEME, que adaptado a la educación en ciencias, busca que los niños y jóvenes se apropien de las habilidades y competencias que se requiere en el mercado laboral de acuerdo con los intereses del capitalismo y las leyes del mercado neoliberal (Sbarbati, 2015). Así mismo, para los años 2012 – 2017 se está avanzando en otra línea del *STEM*, símbolo que hace referencia al uso indiscriminado de las TIC, de ello da cuenta el siguiente texto:

[...] La informática en la nube, el trabajo colaborativo, las aplicaciones móviles y las redes sociales son las más utilizadas en el momento, seguidas por la realidad aumentada, análisis del aprendizaje o *learning analytics*, los cursos masivos abiertos online (Mooc) y los entornos personales de aprendizaje se situarían en mediano plazo, y la inteligencia colectiva, el internet de las cosas, las interfaces naturales de usuario o NUIs y tecnología para llevar puesta se utilizaran a largo plazo; luego se hizo una comparativa con los reportes *Higher Education Edition 2012* y al *K-12 Edition 2012* donde se concluyó en las tecnologías que coincidieron en estos otros reportes, las cuales fueron: informática en la nube, aplicaciones móviles, realidad aumentada, análisis de aprendizaje, entornos personales de aprendizaje, interfaces naturales de usuario e internet de las cosas (Vásquez, 2012, p. 53).

Seguidamente, está el caso de Chile en las reformas de la primera década del siglo XXI, optaba por el enfoque o perspectiva curricular por competencias, ajuste curricular que tituló como *Las Competencias 21 ACC* (por su acrónimo en inglés, *21 St. Century Competences*). Propuesta cuyos referentes internacionales y los apoyos internacionales terminaron asumiendo las competencias en una de las versiones del modelo o metodología *STEM*. Para tal reforma, se asumen tres tipos de dominios de las competencias, el primero, habilidades y estrategias cognitivas; el segundo, el conocimiento desde la postura epistemológica de la alfabetización tecnológica en el marco de los Objetivos Fundamentales y, el tercero, la creatividad, confinado en la propuesta curricular de la reforma chilena a las artes visuales, la educación física y el lenguaje, sin embargo, se aconseja el construir y desarrollos proyectos de innovación a partir del uso y empleo de la tecnología (Magendzo, 2008).

Un último caso, del modelo pedagógico o también reconocido como la metodología *STEM* en la acomodación en la educación en Colombia hunde sus raíces en dos referentes, el primero, las experiencias en los Estados Unidos en la década de los setentas y en particular, un programa desarrollado por los investigadores de la Academia de Ciencias de Francia llamado, *La Main a la pate* (las manos a la masa), liderado por el Premio Nobel de Física, Georges Charpak en 2006 (Sbarbati, 2015). El segundo, es la experiencia del Programa Pequeños Científicos iniciada en el Liceo Francés Luis Pasteur en la ciudad de Bogotá y que luego se extenderá a otras instituciones educativas públicas y privadas, mediante la intervención y el patrocinio de la empresa privada, entre ellos, la Universidad de los Andes, Maloka y el mismo Liceo Francés; unos años más tarde se realiza, la alianza con la Academia Colombiana de Ciencias, entre otros (León, 2014, citando a Tafur, Duque y Hernández, 2006).

Actualmente, algunos colegios en Concesión entregados a diferentes Gestores en la Ciudad de Bogotá D.C., vienen trabajando con este enfoque¹¹, particularmente, en el nivel de educación Primaria y en proyecto para adelantar hacia la Secundaria con el apoyo de la *British Council Program STEM.*, a partir de la constitución de escuelas de formación de maestros que puedan intervenir los espacios curriculares vigentes¹². Finalmente, llama la atención que la Cumbre de Líderes por la Educación, reunidos en la Ciudad de Bogotá en el

¹¹ Actualmente, la Asociación Alianza Educativa compuesta por varios gestores, entre ellos, Universidad de Los Andes, el Colegio Nueva Granada, el Colegio San Carlos y el Colegio Los Nogales. Esta Alianza se encargó de recibir en Concesión cinco colegios del Distrito Capital a partir de una licitación en el año 2001 y hasta 2016 se ha ido renovando procesualmente. Los colegios están ubicados en las localidades de Santafé (Colegio La Giralda), Bosa (Colegio Santiago de las Atalayas y Colegio Argelia), Kennedy (Colegio Jaime Garzón) y Usme (Colegio Miravalle). Desde el Programa de *Pequeños Científicos* (2016) se editan Módulos de Formación para el profesorado desde la metodología *STEM* particularmente, en las cuatro áreas de este enfoque.

¹² En el año 2016 *British Council* organizó el encuentro, llamado *STEM Education for the Future* (Por su acrónimo en inglés, Educación *STEM* para el futuro). Evento académico que contó con el aval de las autoridades educativas, políticas y sociales, llevado a cabo en el Parque Explora, en Medellín, el 7 y 8 de marzo de 2016. Participaron entidades públicas como el SENA; por un lado y por otro, entidades educativas privadas como la Universidad de los Andes-Programa Pequeños Científicos, UNIMINUTO-Parque Científico de Innovación Social y la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

año 2016, uno de los temas tratados y de las tareas pendientes para fortalecer a partir de 2017 en la Educación Primaria y Básica afirman que:

[...] Incentivar *STEM* es necesario para promover la creatividad y la innovación. También para responder a las necesidades de los sectores productivos, que están invirtiendo cada vez más en empresas tecnológicas, como Google y Facebook. Sin embargo, en Colombia, tan solo 1 de cada 4 colombianos estudia una carrera relacionada con las ciencias. El reto está entonces en que la Ciencia, las Matemáticas y, sobre todo, las curiosidades científicas sean interesantes para los niños y jóvenes (Semana Educación, 2016, p., 28).

En resumidas cuentas, éste enfoque tiene como propósito a través de las cuatro asignaturas contribuir desde las ciencias a mejorar la comprensión del mundo; desde la tecnología, es una intervención que se hace al mundo natural para suplir necesidades humanas. La ingeniería, como un proceso creativo con el fin de que la tecnología pueda realizar transformaciones. Y finalmente, desde las matemáticas brindar las herramientas para la resolución de problemas y fortalecer el pensamiento lógico y estructurado de los estudiantes. Como política educativa tiene asegurado el éxito en tanto.

3.3. La Re conceptualización y la Post-Re conceptualización en la perspectiva de W. Pinar (1910-2015): Del tradicionalismo a la internacionalización de los estudios sobre el Currículum y la Evaluación Educativa

El análisis precedente, lleva a analizar los estudios sobre la re conceptualización e internacionalización del *curriculum*¹³ desde la mirada y diversos planteamientos de la teoría curricular de Pinar (2004; 2009; 2014)¹⁴. Este académico encuentra en el currículum la posibilidad que tienen los profesores de crear espacios de libertad subjetiva asociado a dos

¹³ De acuerdo con el Estudio Introductorio realizado por García Garduño (2014), se acoge en adelante escribir la palabra *curriculum* sin acento en tanto permite, por una parte, diferenciar del binomio *Currículum Vitae* y por otra, establecer una racionalidad comunicativa con otros teóricos del curriculum en otras latitudes.

¹⁴ La obra de William Pinar es amplia y extensa en todos sus estudios en relación con la comprensión y el desarrollo del curriculum en los Estados Unidos. Sus estudios y reflexiones se recogen en 2014 en su libro titulado, *La Teoría del Currículum*, es a través de ella cómo se tiene acceso a su Teoría Curricular en sus propias citas en el libro antes mencionado. Se hace un balance con beneficio de inventario para acompañar la presente investigación.

aspectos a resaltar, por un lado, para consolidar la autonomía profesional, por otro, para posibilitar su independencia intelectual, tan importante en estos tiempos de reformas y contrarreformas curriculares en el contexto de América Latina. El estudio sobre el currículum se propone en tres períodos de tiempo según el experto curricularista García Garduño (2014, p., 11-20)¹⁵ quien recoge los estudios de William Pinar en el contexto de los Estados Unidos y para el presente trabajo coadyuvo en la comprensión y desarrollo de la teoría del currículum.

A propósito, Pinar (2014) mantiene uno de sus principios en lo tocante a las sucesivas reformas curriculares, las cuales deforman el verdadero sentido del currículum y por esta vía se está entregando el poder de las escuelas al poder de los políticos, empresarios y fabricantes de tecnología; en relación con éste último poder tecnológico, se reflexiona sobre las nefastas consecuencias que tendría la politización de la educación con el apoyo financiero a las matemáticas, las ciencias y la tecnología en detrimento de las áreas humanistas y de las disciplinas de la educación artística, tan valiosas como pertinentes para la educación en el siglo XXI.¹⁶

En consecuencia, una vez se estudió la propuesta anterior en el presente estudio se permite reconfigurar e incluir una nueva periodización en relación con la génesis y desarrollos de la Teoría Curricular en tanto, permite una visualización de los procesos que han aportado al diseño, desarrollo e implementación del currículum en América Latina y, particularmente en Colombia, hasta entrados los primeros quince años del S. XXI. Dentro de este orden de ideas, se tiene que el primer período, el Pasado tiene lugar en dos momentos históricos, el primero, el Pasado Lejano (Entre, 1910 a 1928) y el segundo, el Pasado Reciente (Entre 1928 a 1970). Seguidamente, el segundo período histórico Reconceptualista (Entre

¹⁵ Al Doctor José María García Garduño de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, se le confía un Estudio Introductorio de la obra, *La Teoría del Currículum* de William Pinar (2014). Título publicado en Madrid, España por Narcea, S. A. de Ediciones. A propósito, es un interesante y valioso estudio que permite una inmersión educativa y pedagógica en la comprensión y desarrollo del currículum en Pinar. De igual manera, es de destacar los trabajos de traducción del profesor de la Universidad de Nariño, Edmundo Mora.

¹⁶ Para Pinar, la historia del currículum ocupa un lugar relevante en su comprensión. Este curricularista y sus colaboradores, realizan una revisión del currículum desde el surgimiento de la escuela pública en los Estados Unidos y los condensan en tres períodos.

1972 y 1979); como tercero, el movimiento Post Re-conceptualista (El futuro entre 1980 a 2014, siguiendo con la periodización del autor del presente estudio), alude a tres momentos particulares, el primero, a la integración y ampliación de los estudios sobre el curriculum; el segundo, a la internacionalización o cosmopolitización del curriculum como objeto de estudio e investigación y, finalmente, a la integración de estudios sobre el curriculum a partir de la convocatoria que realiza Pinar a investigadores en algunos continentes y en sistemas educativos en relación con los desarrollos del curriculum, no obstante, es necesario manifestar que los aportes de Pinar en América Latina solo se registran en los últimos años del S. XX y la primera década del S. XXI (Figura 10):

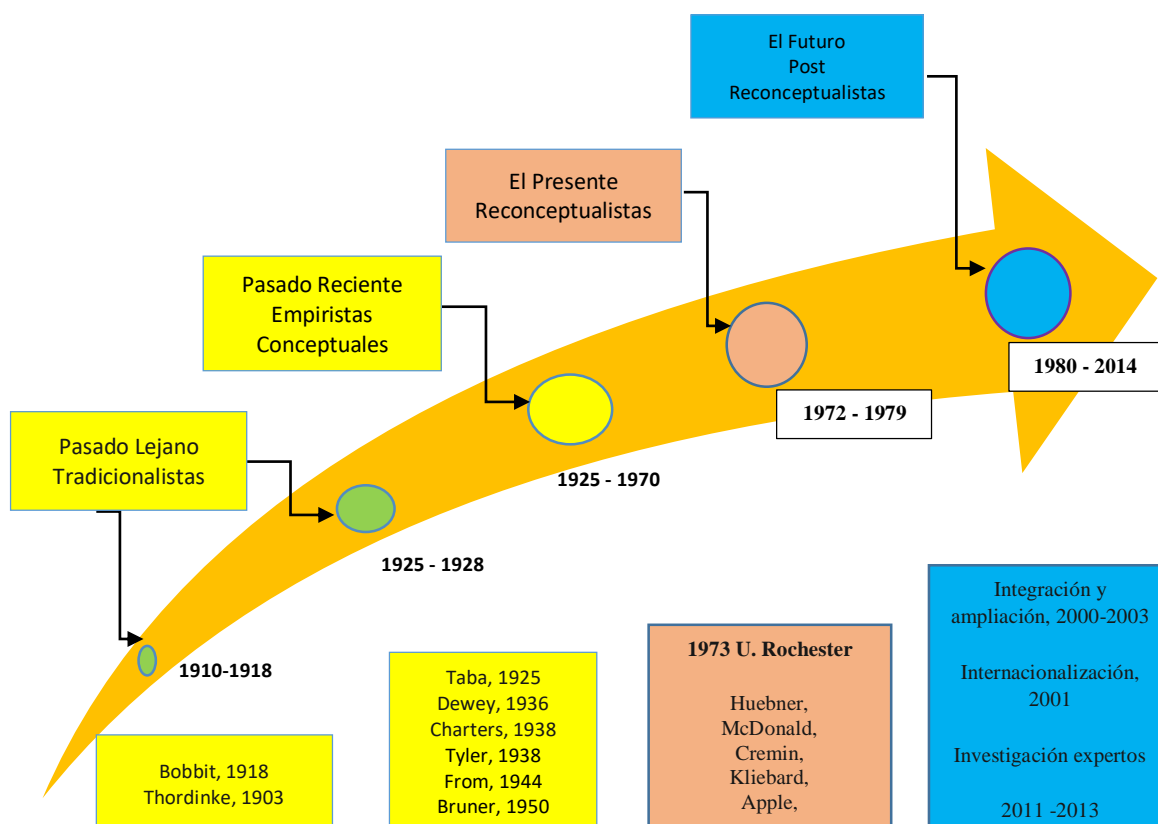


Figura 10: Perspectivas epistemológicas y períodos históricos del curriculum desde Pinar (2014, p., 24). Aporte y diseño del autor, 2018.

En el mismo orden de ideas, está el Pasado Lejano (1910 - 1928) caracterizado por un marcado énfasis en lo prescriptivo en función de la eficiencia; se suma, su acento en el control y en la predicción, tomado de la psicología conductista (Observación de las conductas

observables y medibles), aspectos que pone en evidencia un direccionamiento científico de la educación al coincidir con los estudios sobre la *Administración Científica del Trabajo* de Taylor en 1911. En tal sentido, tiene una concepción ahistórica del currículum; se revela como lejano al contexto social, político e ideológico que inciden en su definición y práctica. En otras palabras, al prevalecer su enfoque epistemológico positivo se aleja de la teorización en relación con la práctica educativa (García Garduño en Pinar, 2014, p., 15-16). Es el momento para valorar los aportes de F. Bobbit (1918) con su obra titulada, *The Curriculum: A summary of the development concerning the theory of the curriculum*, donde expone que la educación de los alumnos tendría que estar de acuerdo, por un lado, con las capacidades individuales; por otro, disponer de materiales diferentes en atención a las necesidades individuales como el resto del grupo. En palabras de Bobbit,

[...] Educate the individual according to his capabilities. This requires that the material of the curriculum be sufficient various to meet the needs of every class of individuals in the community and that the course of training and study be sufficiently flexible that the individual can be given just the things that he needs (Bobbitt, 1918, p. 269).

Para tal efecto, el diseño y desarrollo del currículum necesita de cinco pasos a saber, el primero, el análisis de las experiencias humanas; segundo, análisis de las necesidades de los individuos; tercero, selección de objetivos y, finalmente, la planificación detallada de las actividades. Este enfoque en el diseño y desarrollo del currículum se muestra articulado a la eficiencia y eficacia del profesor en relación con su enseñanza, a la vez, que daría las primeras pautas para el currículum por objetivos y la evaluación por objetivos en la década de los años cuarenta. Así mismo, a un currículo planificado desde las taxonomías de objetivos equivaldría una evaluación por objetivos, cuyo propósito estaría enmarcado en clasificar, medir y comparar las conductas observables de los alumnos mediante las pruebas aportadas por la psicometría (Niño, 2006, p., 46). (Figura 02).

Continuando, en el paisaje curricular en la perspectiva de Pinar, aparece un segundo momento, los empiristas conceptuales, (Pasado Reciente entre 1928 – 1970) es una perspectiva epistemológica sobre el currículo que propone una enseñanza más inspirada en la estructura de las disciplinas y en sus procedimientos de investigación. En tal sentido, por

su énfasis científico en el conocimiento su acento está puesto en la estructura de los contenidos y, por consiguiente, un grupo de matemáticos lidera esta postura con el propósito de superar a los tradicionalistas del currículum como Ralph. Tyler (1938) e Hilda Taba (1962), entre otros. Es de destacar, la pequeña obra en extensión, pero valiosa por sus aportes en el contexto estadounidense de Tyler, *Principios Básicos del currículum*, 1949, publicada por la Universidad de Chicago. Fundamentalmente, aporta desde cuatro preguntas lo que sería la propuesta técnica e instrumental del currículum y la evaluación por objetivos, en su orden, ¿Qué objetivos educativos trata de alcanzar la escuela?, ¿Qué experiencias educativas aptas para lograr esos objetivos pueden ser proporcionadas?, ¿Cómo pueden organizarse efectivamente estas experiencias educativas?, ¿Cómo podemos determinar si se alcanzan los objetivos? (Tyler, citado por Kemmis, 1993, p., 55).

Curriculum técnico en palabras de Kemmis busca, centrarse en “la selección de contenidos, su organización y secuencia de acuerdo con principios psicológicos, y la determinación y evaluación de los métodos (...) de transmisión” (1993, p. 59). En contraste, Taba en 1962 (*Curriculum Development. Theory and Practice*), le interesó en sus estudios sobre la definición y desarrollo del currículum plantear una secuencia de preguntas que se asemeja a la propuesta de Tyler, en tal sentido los dos terminan conformando un grupo de trabaja para sacar adelante el proyecto curricular en el enfoque positivista de los objetivos operativos que permiten una evaluación instrumental amparada en los instrumentos aportados por la psicometría. (1962, p, 11).

Ahora bien, el currículum práctico tiene como sus representantes más emblemáticos a, Kemmis (1993), Schwab (1967), Walter (1971), Stenhouse (1975) y Reid (1979); - se citan, los años en que aparecen las obras más relevantes de su comprensión y desarrollo curricular en el entendido que el currículum es un proceso deliberativo y en contexto-. Todos ellos comparten en primer lugar, que el currículum se refiere a problemas sobre los que hay que tomar decisiones correctas; en segundo lugar, la toma de decisiones desde la deliberación, acuerdos y actuaciones en un interés por el saber actuar en contexto y de cara a unos principios éticos (Kemmis 1993, citado por Evaluándonos, 2013, p., 35). En tercer lugar, la urgencia de liberar al profesorado de ser un operario a ser un deliberador sobre los

problemas que atañen en la comprensión y desarrollo del curriculum de cara a las necesidades de los sujetos y de la misma sociedad e inclusive como la interrelación profesor-alumno para dar sentido a su mundo (Grundy, 1994, p., 33). En cuarto lugar, se resalta el compromiso ético y el juicio moral de los profesores para llevar a cabo procesos deliberativos en la comprensión y desarrollo del curriculum. Finalmente, rescata el carácter intelectual del profesorado y en este sentido, se resalta al profesor como investigador de su propia práctica educativa y como eje de su propia enseñanza (Kemmis, 1993 citado por Evaluándonos, 2013, p. 17).

Una segunda perspectiva epistemológica en la historia de la comprensión y desarrollo del curriculum desde Pinar (2014), lo rotula como los Reconceptualistas (El Presente entre 1972 – 1979). Sus representantes se caracterizan por su marcado acento en el pensamiento crítico, entienden la construcción del curriculum esencialmente desde lo político. Llegados a éste punto, es de resaltar que el discurso del currículum es netamente americano y de allí proviene su génesis y gran parte de sus desarrollos teóricos. El curriculum ha sido una forma de pensar, de representar y de intervenir la educación como una técnica o como una tecnología para una sociedad situada bajo unas condiciones socioculturales particulares. Tyler consideró relevante introducir para su propuesta el conductismo como fundamento científico con el fin de superar todas las versiones anteriores del currículum, en tanto, el curriculum lo entiende como una práctica y como un mecanismo educativo (Peñaloza, 2009, p., 84).

De esta manera, para entender el movimiento o tendencia Re conceptualista del curriculum, tendría que entenderse el contexto de la internacionalización del mismo, dado que pasa de ser un objeto y de ser un discurso eminentemente norteamericano a tomarse como un campo de estudio de carácter internacional con aplicación en muchos contextos y realidades regionales, nacionales y locales, respectivamente. Es así, como su aparición en el contexto internacional coincide con un nuevo giro epistemológico y, por consiguiente, el campo del currículum emerge como un campo interdisciplinario en el que convergen múltiples disciplinas, tendencias y enfoques que aportan nuevas luces a los debates nacionales e internacionales sobre el curriculum. Los mismos Reconceptualistas estarían

representando en los Estados Unidos un movimiento contrahegemónico y crítico, por su marcado acento de explicar la realidad presente desde nuevas lecturas neomarxistas, venidas de la tradición de la Escuela de Frankfurt. Los valores que fueron perfilando esta época histórica fue el trabajo, la industria, la racionalidad técnica en los procesos industriales, la lógica binaria, la administración y la evaluación (Peñaloza, 2009, p., 89).

En éste orden de ideas, al estar en una sociedad de la información y de la producción de conocimientos, el curriculum debería dar cuenta de los mismos avances y debates científicos, técnicos y tecnológicos del momento histórico del presente. De tal manera, que los Reconceptualistas están permeados por la pedagogía crítica y por su carácter político, encuentran que la construcción del curriculum tendría que pensarse desde categorías como la libertad y la emancipación de los sujetos y en la promoción de sujetos autónomos y democráticos que fueran en busca de transformaciones sociales y educativas, entre otras. En esta tradición se ubica Pinar, quien recoge y crítica el acento mayor que se pone en lo político e ideológico en que se cimientan los estudios del currículum pero también será importante recalcar los aportes de quienes conforman esta tradición en Estados Unidos y progresivamente fueron teniendo lugar en los países latinoamericanos, principalmente, autores como Mac Donald, Huebner, Apple, Giroux, Popkewitz, en razón de pensamiento crítico, político e ideológico; postura que sería relevante para el contexto latinoamericano que se debatía entre las dictaduras militares, la violencia partidista y las revoluciones de cuño marxista-leninista, sin embargo, se pensaba en el sueño de instalar de la democracia en las nuevas Repúblicas de la Región.

Precisamente, en el marco de las tendencias curriculares en Norteamérica es de inmediata recordación los trabajos sobre la Teoría Curricular de Pinar en la década de los 70, en tanto fue uno de los primeros en criticar la racionalidad técnica de la propuesta de Tyler; racionalidad que estaba imperando en todas escuelas de Estados Unidos y en la mayoría de los países de Latinoamérica. Por su posición política y pedagógica en relación con el currículo tecnócrata e instrumental, Pinar es reconocido como un disidente de Tyler y un opositor de la influencia sistemática y conductista del currículum, sumado a la relevancia que

alcanzó en países de lengua española, después de cuatro décadas se logra conocer sus aportes y reflexiones sobre su Teoría Curricular (Pinar, 2014), en palabras de García Garduño:

[...] William F. Pinar es actualmente, *el teórico del currículum más importante*, tanto en el medio anglosajón como en el plano internacional. Por ello, sorprende que su prolífica obra, producida a lo largo de más de cuatro décadas, no se haya traducido al español hasta ahora, estando confinada principalmente al mundo académico, a los "intelectuales", a cierto sector crítico de los mismos, y no a los "prácticos" del currículo (2014, p., 12)

En la perspectiva aquí adoptada de la Teoría Curricular de William Pinar, es relevante reconocer y hacer un análisis de los fundamentos y aspectos teóricos que constituyen su obra a manera de un inventario en beneficio del análisis crítico de las políticas curriculares y de evaluación en los primeros quince años del S. XXI en la Educación Básica y Secundaria en el contexto de América Latina, principalmente, en la Educación pública. Un primer aspecto, está relacionado con la definición de currículum, es pertinente entenderlo como verbo de acción *-currere-* y no como sustantivo; en tal sentido, el currículum es una práctica que se construye en contexto y en la dinámica cotidiana de la práctica pedagógica en tanto empresa intelectual. Es una impronta que implica por un lado, la transformación de la subjetividad y la reconstrucción social, donde el segundo elemento implica transformaciones al interior de los sujetos e inclusive de lo social (Pinar, 2014, p., 41). En resumidas cuentas, Pinar define el currículum como, *un concepto altamente simbólico, una conversación compleja que enfatiza las experiencias del presente, del pasado y del futuro -currere-* (2014, p., 38); aporte que llevaría a una comprensión del currículum más allá de lo prescriptivo, en una dialéctica en construcción y siempre susceptible de una racionalidad comunicativa en el tiempo y proyectada a nuevos desarrollos y comprensiones (Comas, 2008, p., 8).

En este orden de ideas, la conceptualización de currículum en el enfoque fenomenológico de Pinar implica un segundo sello, esto es, *el currículum autobiográfico* mediado por la impronta de *currere*, que además de ser una estrategia académica, se convierte en una categoría clave en la empresa de comprensión del currículum desde el enfoque histórico. Retomando, los conceptos de *currere*, de reconstrucción subjetiva y social emerge a partir de la *autoformación, bildung* (Cultivarse a sí mismo, 2014, p., 42) y la *alegoría* (Articulación entre la autorreflexión reactiva con los textos del pasado en beneficio de

comprender el presente, en tanto el curriculum es una conversación compleja y simbólica) (Pinar, 2004 citado en Pinar 2014, p., 41).

En el sentido inmediatamente anterior, la autoformación tendría unas implicaciones a saber desde el lugar de los estudiantes, la primera, conlleva la idea de que el estudiante sea protagonista en la apropiación de los saberes escolares; la segunda, es el reto que tienen los estudiantes por superar el mecanicismo que porta el academicismo enciclopédico del currículum escolar por una reflexión y un pensamiento crítico sobre las realidades individuales y sociales que rodean los procesos dialógicos del curriculum (Pinar, 2014, p., 41), elementos de este aspecto que desarrolla en sus reflexiones e investigaciones Díaz Barriga (2016, p., 642) al compartir con Pinar (2014, p., 41), que el curriculum es una conversación compleja, que el profesor como intelectual y artista asume en un viaje solitario, empero, en compañía de otros que llevan el mismo rumbo.

Un segundo aspecto, es la forma de reconocer en la teoría curricular los procesos curriculares en el aula a través de la *Autobiografía*, -narrativa en primera persona- fundamentado en el valor de la confianza y la autonomía del profesorado y, de los estudiantes con el fin de hablar, narrar y escribir sobre las experiencias vividas en los procesos educativos y pedagógicos del entorno escolar (García Garduño 2014 citado en Pinar, 2014, p., 7).

A propósito, de lo autobiográfico/biográfico en Pinar como una expresión genuina y autónoma a través de la cual se expresan los actores educativos en escenarios de libertad y de reconocimiento de las subjetividades a partir de una racionalidad comunicativa que usa lo narrativo como fuente inagotable para analizar los procesos áulicos. En éste sentido, Pinar estima que el uso de las autobiografías está en un escenario en donde la educación no puede verse como un servicio prestado a los consumidores, sino que por el contrario es una experiencia intelectual abierta a los profesores y estudiantes. Emerge de lo dicho, que el profesor no puede verse como un operario o como simples burócratas al servicio del Estado, sino que, ante todo, el profesor es un artista e intelectual cuando se apropia del viaje por los conocimientos siempre en colegaje con sus estudiantes; en palabras de Pinar, *un viaje solitario en compañía de otros* (García Garduño 2014, citado en Pinar, p., 8). En otras

palabras, el currículum se afirma como una conversación compleja y estructurada del compromiso ético con los procesos escolares.

En tal sentido, la obra de Pinar emergió como una empresa intelectual que tuvo como un gran propósito indagar por las arquitecturas del currículum con base en un dialogo abierto, democrático, crítico y siempre constructivo en un contexto histórico situado, a partir de unas políticas educativas que amparan reformas y ajustes curriculares muchas de las veces desconectadas de los sujetos y sus diversas realidades en marcos diferenciados en lo local, lo regional, lo nacional y lo internacional. Llegados a este punto, el autor en referencia destaca que el estudio y la comprensión del currículum tiene que pasar por entender las cuestiones de tipo racial, de género, de clase social y orientación sexual, esto es, el reconocimiento del fenómeno de lo educativo a partir del lugar donde se sucede la experiencia subjetiva del currículum y de las múltiples transformaciones que se generan en la interacción educativa y pedagógica que acontece en la escuela y principalmente, en las dinámicas que provocan la comprensión del currículum como una lectura de múltiples textos y experiencias que convergen en la educación y formación de todos los agentes educativos. Desde la comprensión de García Garduño (2014) se trata de uno de los aportes más relevantes de Pinar, esto es, la introducción de la *teoría queer*¹⁷, en el marco de los estudios sobre el curriculum (Pinar, 2014, p., 21).

Un tercer aspecto, es el excesivo tránsito políticas curriculares fue uno de los objetos de reflexión crítica y propositiva en Pinar desde la década de los noventas. En palabras del Pinar son, *las deformas escolares de cuño neoliberal*, (2014, p., 49), dichas deformas terminan reconfigurando el sentido del curriculum y en tal sentido, se termina privilegiando los conocimientos que la empresa y las políticas reformistas quieren que se enseñe en la escuela, a pesar de la autonomía escolar; más recientemente son los fabricantes de los artefactos digitales y electrónicos y la generación de los científicos de datos (*Los Big Data*)

¹⁷ La *teoría queer* en los estudios sobre el curriculum desde el enfoque fenomenológico de Pinar, está pensado como las posibilidades de acercarse a la persona de los profesores como de los alumnos en escenarios en formas diferenciadas, de manera tal que manifieste un respeto y tolerancia por las diferencias de género, de raza y de clase social, entre otras (García Garduño, 2014 en Pinar, 2014, p., 21).

que se suman a nuevos enfoques educativos que transita como modelo educativo del STEM (Por su acrónimo en inglés, Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

Proyecto educativo con apoyo financiero y empresarial amparado en la sombra de las cuatro áreas e inclusive sustentado en la misma alineación de intereses políticos y culturales presentes en las recomendaciones de los Organismos Internacionales.

Reformas o deformas escolares que desvirtúan el sentido educativo y pedagógico de la escuela y del currículum y, lo terminan entregando al mundo del mercado, dejando de lado, la música y las artes como canales de entrada al mundo del conocimiento y termina favoreciendo unas habilidades para fortalecer el capital humano.

Cabe señalar, que la crítica ante las reformas escolares es una práctica relevante para los profesionales e investigadores en el campo de la educación y la pedagogía. Se suma, que la crítica no siempre es coincidir, sino que también implica, cuestionar, ser escéptico y proponer nuevas y, propias transformaciones educativas que favorezcan la configuración de los sujetos desde propuestas contrahegemónicas. Lo que Pinar entiende como un llamado a conversar, como la vía para comprender el currículum en cuanto empresa intelectual; conversación que es abierta, crítica, democrática, en particular, es una conversación situada en lo histórico y lo político, como ejes de la investigación y la intervención de las políticas de reformas curriculares; es la apuesta por extender e implicar a todos los agentes educativos en la arquitectura de los estudios e internacionalización del currículum.

De tal manera, este académico llama la atención de que no se trata de imponer una perspectiva curricular hegemónica “globalizada”; ni estandarizada venida del enfoque empresarial o de las políticas de injerencia de los organismos internacional, mucho menos de los intereses económicos de las multinacionales ni de los intereses imperialistas de las naciones industrializadas, por ello, el principio, “unidos pero separados”, se entiende como el tomar distancia de propuestas que buscan homogeneizar u homologar un currículo escolar de conocimientos básicos bajo la consigna de currículos únicos internacionales; se trata de un llamado a la conversación desde lo local sin pretensiones de estandarizar los conocimientos y los sujetos (Pinar, 2014, p., 47 y 48).

Continuando, un cuarto aspecto, desde la década de los ochentas, Pinar denunciaba las consecuencias que traería el secuestro y la estandarización del currículum, en tal sentido valora la autoformación como camino hacia la emancipación que se perfila para la escuela, el currículum y la evaluación. Crítica que se estaría sumando a las múltiples voces en Estados Unidos y en el contexto latinoamericano en relación con las pruebas estandarizadas y el establecimiento de los estándares y su incidencia en el desmantelamiento de la profesión docente, la autonomía escolar y la reconfiguración de la escuela en el marco del proyecto neoliberal. Para el Caso, de la implementación de las pruebas estandarizadas como uno de los mecanismos de rendición de cuentas, que se encuadran en las recompensas y en el castigo o sanción a los centros educativos de acuerdo con los resultados obtenidos por el desempeño de sus alumnos.

Por las razones antes expuestas, Pinar encuentra que estas políticas de recompensa y castigo, se acentuaron en el Gobierno de Obama (*Carrera hacia la Cima*), que a manera de analogía plantea el asunto que en la reforma hay ganadores y perdedores. A propósito, estos mecanismos de estandarización de la educación y de la implementación de pruebas en el contexto latinoamericano ha llevado a mostrar una educación pública en crisis de tal manera (2014, p., 48), se viene reduciendo la una educación pública a una preparación vocacional en aras de hacer parte de la fuerza laboral y requerimientos de la economía mundial; en palabras de este autor,

[...] tal deseducación separa el currículum escolar de las disciplinas académicas y la liga a las pruebas estandarizadas, de tal manera que los estudiantes, pueden practicar la resolución de cualquier crucigrama cognitivo las llamadas tareas basadas en el desempeño, diseñadas para reflejar las complejas situaciones del mundo real (2014, p., 49).

Así mismo, un quinto aspecto, en el enfoque de la Educación Crítica Eisner (1998a) coincide con Pinar al proponer una educación estética con el ánimo de empoderar y comprometer a las personas con lo artístico, en tanto la obra del segundo curricularista, es una muestra valiosa de arte, de estética y sobre todo un impulso hacia la emancipación de los sujetos. De esta manera, la educación es poner en juego y transformar las ideas a la práctica

y puestas a prueba en el curriculum y la enseñanza, momento en que el profesor es un mediador entre los alumnos y el programa previsto de formación, este es, el arte de enseñar.

Un último aspecto, en la visión de Pinar son importantes los aportes que ofrecen las tecnologías digitales y de la virtualidad a la educación, sin embargo, es un crítico radical, en tanto afirma, “diluyen la subjetividad” (2014, p., 50) y, por tanto, no ha demostrado su eficacia y favorecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se suma, que su uso y abusos al demostrar su eficacia en los desempeños de los actores educativos, hoy devienen como la “gramática del capitalismo”, esto es, la expresión de una cultura imperante y predominante que exhibe y proclama un mercado de lo efímero y de un espíritu narcisista que media las relaciones intrapersonales e interpersonales en la escuela y la sociedad. Es una de las denuncias y declaraciones que también hace Bauman en su obra, *Sobre la Educación en un mundo Líquido* (2013) al citar una premisa de Giroux (2011), declara que,

[...] Utilizando la fuerza educacional de una cultura que comercializa todas y cada una de las facetas de las vidas de los niños, mediante Internet y las varias redes sociales, y con las nuevas tecnologías de la mass media como los teléfonos móviles”, el objetivo de los grupos corporativos apunta a una “inmersión masiva de los jóvenes en el mundo del consumo por unos caminos más directos y extensivos de lo que jamás habíamos visto en el pasado... (p., 64).

En resumidas cuentas, los expertos y estudiosos de la teoría curricular de Pinar (2014) lo sitúan dentro de las humanidades y en el campo de la educación y de la pedagogía. Por un lado, la teoría curricular es definida como, *el esfuerzo académico alimentado por la teoría de las humanidades, de las artes y de las ciencias sociales interpretativas, concebidas como una “conversación compleja* (p., 40). Por otro lado, al ser entendido el currículum como una comunicación entusiasta e informada para el servicio público, en esta misma perspectiva, Pinar (2014) concibe la investigación curricular contemporánea del currículum desde tres aspectos, el primero, como análisis y reflexión de la formación intelectual de la esfera pública de la educación; segundo, una regeneración de la escuela progresista, escenario que busca comprender que los términos subjetivos y sociales propios de la contemporaneidad son inseparables. Por último, el currículum al ser comprendido como *currere* convoca a la

autorrealización a través de la autoformación, ello permite la reconstrucción de la esfera de lo subjetivo y por consiguiente de lo social.

Para cerrar, éste dilema entre contenidos y habilidades es el que hoy experimenta en la Educación Primaria y Secundaria en la mayoría de los sistemas educativos de América Latina y que, a la vez, se convierte en hipótesis sobre el fin epistemológico de los contenidos o de las habilidades; debates prolongados y perspectivas que han salido a la palestra para resolver la crisis educativa. A juicio del autor del presente estudio, ella se evidencia entre quienes, por una parte, al centrar el diseño del currículum en los contenidos, son partidarios de la estandarización del currículum, es por ello, que hablan de estándares de contenidos, estándares curriculares y estándares de desempeño para el currículum y la evaluación, propuesta originada en la década de los noventa en los Estados Unidos. Por otra parte, estaría otra tradición más de corte europeo, que plantea que lo relevante del currículum no son los contenidos sino el desarrollo de habilidades y destrezas por parte de los alumnos que le permitan resolver problemas en los contextos cotidianos, de esta manera, los contenidos son meros dispositivos que promueven las habilidades y destrezas a través de ambientes de aula solidarios y cooperativos de y para el aprendizaje.

Se suma, que habiendo revisado los fundamentos epistemológicos desde dónde se define el currículum en la mirada de Pinar (2014) podría inferirse, por un lado, que el currículum ha respondido a un criterio de organización de los contenidos que se deben enseñar en la escuela; por otro, para otros el énfasis ha estado más allá de la organización y administración de los contenidos sino que son teorías curriculares que declaran que la construcción curricular está más marcada por aspectos psicológicos, sociales, políticos o técnicos. Actualmente, ante el desmantelamiento de los contenidos en los diseños curriculares, se ha planteado un prolongado debate en torno a los que defienden el valor del currículo basado en el centramiento de los contenidos y con quienes, sostienen que lo relevante del currículo no son los contenidos sino las habilidades de pensamiento que puedan desarrollar los alumnos y las posibilidades de adquirir herramientas que les permitan resolver problemas prácticos de su contexto.

3.4 El currículum y la evaluación educativa: Construyendo nuevos sentidos y prácticas desde la perspectiva socio crítica en el marco de la Educación Pública

Una educación que supere el proyecto del modelo neoliberal en sus diferentes facetas y del modelo capitalista actual, tiene que pensarse desde la construcción de un proyecto contrahegemónico con alicientes de ser un movimiento educativo transnacional. Ha de ser la proclamación de la defensa de la Educación Pública como garante del Derecho a la educación para todos los ciudadanos sin distinción de ningún tipo; tendría que permitir una Educación de Calidad pensada desde categorías pedagógicas y humanas; podría ser una educación fundada en el modelo de las escuelas democráticas a partir de la formación de los valores políticos y éticos de los actores educativos como escenario para la formación de personas de cara a la inclusión a la justicia social y a la igualdad, particularmente, con los más pobres y desposeídos de la sociedad planetaria.

A propósito de la teoría socio crítica y su conexión con la hermenéutica crítica, faros epistémicos y metodológicos que aportan herramientas de análisis para develar y escudriñar en las políticas curriculares y de evaluación los intereses que transitan desde el proyecto del estado neoliberal y sus consiguientes consecuencias para la Educación Pública, como son, su desmantelamiento y su desprestigio a través de los diferentes mecanismos de rendición de cuentas en relación con el funcionamiento de las Instituciones Educativas, el desempeño académico de los estudiantes en las pruebas estandarizadas y por esta vía evaluar el currículum y el mismo desempeño del profesorado.

En otras palabras, es pertinente retomar unos principios que iluminen nuevas prácticas educativas, las cuales tendrían que traducirse en un currículum, una metodología y una evaluación coherentes y consecuentes con un proyecto pedagógico en el escenario de las escuelas democráticas. Por tanto, se recoge y se conceptualiza una propuesta que presentan Garzón y Díez (2016), en su Libro, *La educación que necesitamos. Escuela, Universidad e Investigación. Líneas Básicas para un pacto por una Educación Republicana* en el marco de los debates del proyecto neoliberal en Europa y particularmente en la Educación en España. En tal sentido se necesita en primer lugar, un currículum que motive y despierte el interés;

esto es, un currículum que asuma contenidos que sean relevantes y significativos, en tanto permite a los estudiantes entender su contexto local y global. Un currículum que provea de habilidades para el mundo de la vida y potencie los talentos científicos y humanos de los alumnos y, que se traduzcan en transformaciones y soluciones a sus problemáticas socioculturales. Un currículum que tenga en cuenta al ser humano desde sus competencias intra e interpersonales, que permita aflorar las emociones y sueños de los niños, niñas y jóvenes en el marco de una formación pertinente y consecuente con los cambios socioculturales del nuevo S. XXI. Un currículum que enseñe para la vida y no sólo contenidos para ser memorizados para el examen, para los simulacros y para responder a las pruebas estandarizadas y como reducción de la evaluación a la medición y los *rankings* de acuerdo con los resultados de las mismas.

En segundo lugar, un currículum democrático que permita deconstruir y repensar los contenidos con los estudiantes de acuerdo con el contexto y los intereses de los alumnos; experiencia significativa en todas las áreas científicas, humanistas y artísticas que componen el currículum escolar, sin diferenciación de áreas fundamentales. En otras palabras, es una educación que toma distancia de los procesos de gestión y administración del currículum desde una perspectiva técnica e instrumentalista, que homogeniza los aprendizajes, parametrizando por competencias y estándares evaluables; se suma, una educación que se aparta de quienes encuentran en el mercado educacional una suerte de centro comercial para las editoriales y libros de texto que en engordan el currículum pero no lo enriquecen pese a sus esfuerzos publicitarios y de *márquetin empresarial*.

En palabras de Garzón y Díez (2016), el currículum democrático en,

[...] que el alumno se involucre en la propia generación de los contenidos, cuestionando críticamente, lo que hay, invitándoles a despojarse del rol pasivo de consumidores de conocimiento y asumir el papel activo de fabricantes de significado; incluso a aprender a analizar el currículum oculto y desvelar los mecanismos económicos, sociales, políticos e ideológicos del poder (p., 16).

Así pues, una educación que, mediante un currículum democrático y cimentado desde la dimensión política y ética de los estudiantes, facilite procesos de interpretación y

explicación de los eventos naturales y sociales, ello podría potenciar e incrementar una educación crítica en busca de nuevos sentidos y como fabricantes de significados de lo que se aprende como de lo que el profesorado enseña en las diferentes disciplinas escolares, es claro que coinciden los autores antes citados con los planteamientos de Pinar (2014) cuando plantea la idea de la *autoformación*. En tercer lugar, un currículum desde lo global y local, el cual tiene el propósito de promover una educación crítica la organización de los contenidos de aprendizaje y de enseñanza se propongan desde las realidades de la mundialización y en perspectiva interdisciplinar, renunciando a favorecer ciertas áreas del conocimiento, sino que, por el contrario, convoque todas las disciplinas científicas, humanistas y artísticas desde posturas epistemológicas biocentristas y de sostenimiento de los diferentes sistemas naturales.

Siendo así las cosas, el currículum global y local supera la balcanización de las áreas y de los contenidos y los comprende como mediaciones para alcanzar un pensamiento crítico y creativo en relación con los nuevos retos de la sociedad y de la humanidad, entre ellos, la desigualdad mundial, la precarización de los derechos humanos, el desmantelamiento de la educación pública, la desprofesionalización docente, la imposición de perspectivas curriculares en articulación con el mundo del trabajo, el resquebrajamiento del medio ambiente, la corrupción política y social en las clases dirigentes, entre otros. Estos y otros asuntos de orden internacional y local son los escenarios de discusión y debate a donde se tendría que proyectar el currículum para el Siglo XXI.

En cuarto lugar, un currículum como paisaje de y para la paz se convierte en escenario privilegiado para repensar sus enfoques, finalidades, contenidos, metodologías y prácticas de evaluación a la luz de los retos socioculturales, en términos de Pinar (2014) se podría llamar como la re conceptualización del currículum desde su dimensión ético-política. La escuela como laboratorio social donde se aprende a vivir aceptando las diferencias culturales, argumentativas, axiológicas y sociales, pero buscando siempre que la educación transforme condiciones de inequidad por posibilidades de justicia e igualdad social. En otras palabras, el currículum supera el plan de estudios o los programas escolares a enseñar y aprender y se instala en una racionalidad comunicativa a partir de la formación para la convivencia

ciudadana y la convivencia con el entorno, haciendo una lectura desde epistemes biocentristas que opten por una re-construcción de un mundo más justo y solidario para las nuevas generaciones, especialmente, que emancipe de las cadenas de la indiferencia y la falta de compromiso a ser ciudadanos que ejerzan sus derechos democráticos con responsabilidad y con una toma de decisiones en favor de lo público, no obstante, el ambiente enrarecido y de incertidumbre que experimentan las economías en desarrollo versus los imperios industrializados que canalizan y aumentan su capital a través de las multinacionales.

En quinto lugar, una Educación democrática, un currículum en contexto desde una metodología activa, vivencial y de trabajo en equipo. Una metodología creativa e innovadora de parte del profesorado que motive e interese mediante un trabajo en equipo en las diferentes actividades en el aula y fuera de ella. Una enseñanza que utilice diversas secuencias didácticas en orden a fortalecer la profesión docente y que motive a recepcionar aprendizajes útiles y prácticos a los alumnos y no sólo como ejercicios y tareas que se entregan, se califican y se archivan, sino que por el contrario son inversiones teóricas y prácticas que a corto y mediano plazo adquieren su sentido y significado. Una metodología que impulse pedagogías activas y participativas como son a través de actividades de indagación, resolución de problemas, ejercicios de dilemas, mediante el experimento y la experimentación y el contacto directo con las realidades problemáticas del entorno social local, nacional, regional e internacional.

En sexto lugar, una pedagogía crítica que supere la instrumentalización de la educación para favorecer fines meramente políticos y económicos, en cambio sea una pedagogía que humanice con procedimientos democráticos, participativos e inclusivos en el aula y en el contexto escolar y con proyección social. Una pedagogía al servicio de los Derechos Humanos y del favorecimiento de los proyectos personales de los estudiantes, de esta manera se estaría superando una pedagogía favorecedora de los intereses del currículum *In Vitro* y de la educación homogenizante y estandarizada de los mínimos culturales, que le apuesta al capital humano y al consumismo acrítico de los ciudadanos cautivos en los escenarios escolares.

En séptimo lugar, una evaluación para el aprendizaje en conexión con una evaluación para la enseñanza en una perspectiva crítica. Esto es, una evaluación diagnóstica, formativa y crítica pensada para reconocer el desarrollo personal y académico del estudiante y el proceso humano y profesional del profesor, por una parte y por otra, una evaluación pedagógica que toma distancia de los exámenes de memorización y de las pruebas estandarizadas que miden y cuantifican los procesos de enseñanza y aprendizaje; de esta manera, se entienden las pruebas como dispositivos que invaden lo educativo y lo pedagógico y sólo se les otorga una función de prueba diagnóstica al servicio de los procesos disciplinares en el aula. Una evaluación del aprendizaje, tiene como fin la comprobación de los resultados obtenidos en el marco de los aprendizajes que se lograron y los que aún están pendientes por mejorar y alcanzar de cara a la acreditación y la toma de decisiones de aprobar o reprobar a un estudiante.

Asimismo, una evaluación de y para la enseñanza, tiene como fin la reflexión sobre la práctica pedagógica y de evaluación con relación a los contenidos objeto de enseñanza en relación directa con los resultados obtenidos por el grupo de alumnos. Su propósito final está relacionado con la retroalimentación de los procesos y las transformaciones cualitativas de las estrategias didácticas y metodológicas utilizadas. Una evaluación para el aprendizaje, se fundamenta en la evaluación basada en los procesos, comprende la evaluación más allá de lo normativo y le da un valor especial a lo procesual y a los criterios de evaluación construidos y reflexionados previamente con los estudiantes. es por ello, que se propone evidenciar el cómo y el porqué del camino recorrido por los estudiantes en relación con sus aprendizajes y el disfrute de los mismos a partir de la evaluación de las habilidades y aprendizajes esperados. Una evaluación para la enseñanza, es la oportunidad de autoevaluación y de Metaevaluación que tiene el profesor en relación con las oportunidades ofrecidas a los alumnos en su proceso; es la oportunidad de analizar críticamente la validez de contenido con la validez instruccional y en éste sentido la validez consecucional en las estrategias de evaluación utilizadas (Föster & Rojas-Barahona, 2008, p., 289).

Una evaluación para la enseñanza, permite la promoción de un aprendizaje de calidad en términos educativos y pedagógicos, en la medida que posibilita establecer criterios claros

y pertinentes del avance de los estudiantes, pero que además a la luz de las prácticas pedagógicas en el aula, revisa la coherencia y validez entre la planificación, las formas de enseñanza y su coherencia con los procesos de aprendizaje y la práctica evaluativa que aplica a los alumnos.

En otras palabras, en los procesos de evaluación para la enseñanza se posibilita un verdadero acercamiento e interacción entre los profesores y los estudiantes, lo cual contribuye al establecimiento de acuerdos a partir de los resultados esperados y de la escucha de las voces de los alumnos, de igual manera, se fortalece la autoevaluación como recurso de autorreflexión, autoformación y autorregulación y, especialmente, deriva en la corresponsabilidad conjunta que requieren los procesos de enseñanza – aprendizaje en las diferentes disciplinas escolares.

Finalmente, una educación que supere el proyecto neoliberal y oriente su norte en la fundación de una escuela democrática y en la educación y formación de un liderazgo democrático que se cimienta en el colegiado de profesionales de la cultura, que conforman y portan la autoridad de la comunidad educativa desde el afianzamiento de sus saberes disciplinares y en particular por su compromiso ético y político con la educación y la pedagogía y tengan claro la sentencia de Garzón y Díez (2016), *...nos jugamos el futuro de nuestros hijos e hijas, y el de la sociedad en su conjunto. Educación o barbarie, no hay neutralidad posible* (p., 19).

Capítulo 4

El Diseño Cualitativo de la Investigación en la perspectiva de la Educación Comparada Crítica

La investigación cualitativa es políticamente progresista y epistemológicamente sofisticada porque asume que el significado de la vida humana es históricamente fundamentado, culturalmente variable y subjetivamente flexible; cada dominio de conocimiento se vincula entre sí, de modo que origina nuevos órdenes de comprensión y de vida...En este sentido, la investigación cualitativa es, como una ampliación de una fotografía.

Pinar, 2014

Introducción

Todo proceso investigativo se piensa desde un andamiaje o arquitectura, que en términos técnicos supone tener un diseño para planificar y organizar unos propósitos y preguntas de estudio. Aunque hablar de diseño de investigación ha sido más una práctica en las investigaciones de enfoque cuantitativo. Hoy, también, los estudios cualitativos y las mismas investigaciones mixtas presentan sus diseños de manera combinada, acorde con sus propósitos y problemas de investigación, pues no se considera propiedad exclusiva del primer enfoque positivista. (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

En tal sentido, se podría entender que un “diseño de investigación es un plan para recoger y analizar los datos que harán posible que el investigador responda cualquier pregunta que haya planteado. El diseño de una investigación toca casi todos los aspectos de ella, desde los detalles diminutos de la recogida de datos hasta la selección de las técnicas para el análisis de éstos” Ragin (1994), citado por Flick (2014, p., 61). En otras palabras, un diseño está organizado desde un componente teórico, un componente metodológico y unas estrategias y

técnicas de investigación, precedido todos los aspectos anteriores de la postura o posturas epistemológicas por las que opta un investigador. El tener un diseño permite planificar, recoger y analizar una masa de datos en función de una pregunta o problema que se quiere estudiar y en tal sentido dar curso a un proceso investigativo.

Por una parte, para el enfoque cuantitativo, el investigador utiliza su diseño para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto particular o para aportar evidencia respecto de los lineamientos de la investigación (si es que no se tienen hipótesis) (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

Por otra, un diseño desde el enfoque cualitativo está caracterizado, en primer lugar, porque el investigador traza un plan de acción en el campo para recolectar información, y concibe una estrategia de acercamiento al fenómeno, evento comunidad o situación a estudiar. En segundo lugar, por ser flexible, el investigador podría elegir uno o más diseños para implantar previo a la recolección de datos. Y, en tercer lugar, también podría ir primero a una inserción en el campo, y luego de analizar, selecciona el diseño de investigación más pertinente para la recolección de la información (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

En el caso específico de la presente investigación de enfoque cualitativo, se concibe el diseño en cinco grandes componentes que permiten el desarrollo dinámico e interactivo en la presentación de una propuesta investigativa (Cfr. Figura No. 11):

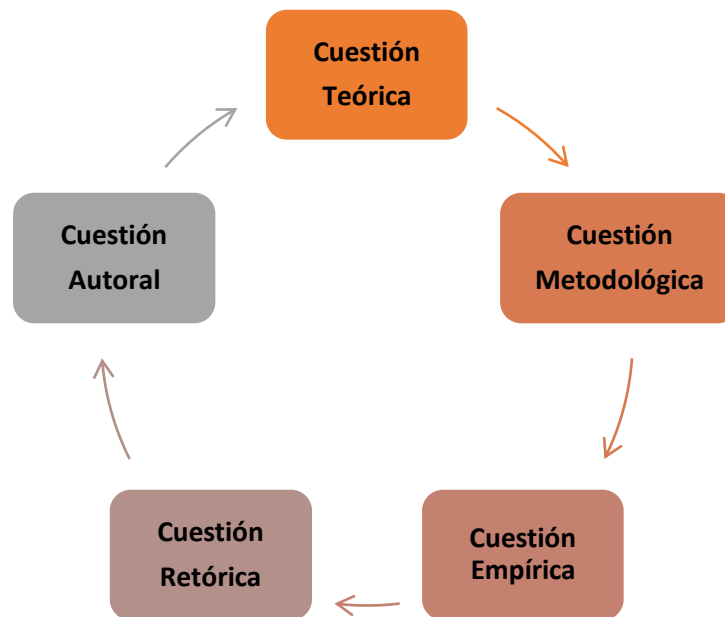


Figura No. 11: Diseño y propuesta del autor fundamentado en el *Diseño de investigación, Idea Puzzle: Diseño y defensa de un proyecto doctoral*. Basado en un feedback con 300 académicos de todo el mundo. ideapuzzle.com, Universidad de León, España. [http://www. ideapuzzle.com](http://www.ideapuzzle.com)

La presente Investigación se inscribe en la Línea de Educación en Ciencias en el Programa de Doctorado en Educación - DIE -, aborda el objeto de estudio de las políticas curriculares y de evaluación en la Educación Primaria y Secundaria en el contexto de Argentina, Chile y Colombia en los primeros quince años del Siglo XXI. En efecto, es prioritario que en el campo de la Educación y la Pedagogía se abran espacios de análisis y reflexión crítica con relación a las políticas públicas especialmente las dirigidas a la Educación que se sume a los esfuerzos académicos e investigativos por entender y develar sus intereses e intencionalidades. En tanto que las reformas de la década de los noventa y las reformas y contrarreformas de los últimos diez años han estado movilizadas desde Proyectos Educativos Internacionales, que evidencian una clara injerencia de los organismos supranacionales, éstos nuevos agentes terminan imponiendo una perspectiva técnica y administrativa en los procesos curriculares y en consecuencia estarían favoreciendo políticas, perspectivas y enfoques cuyos propósitos serían la desprofesionalización y la despedagogización de la Profesión Docente a través de las constantes reformas movilizadas en un enfoque tecnócrata del currículum y en una evaluación como medición, como acción que refuerza el control y la comparación desde nuevas visiones institucionalistas y gerenciales, propio del liberalismo de avanzada o del posneoliberalismo.

Dentro de este orden de ideas, el propósito de la investigación es comprender e interpretar y develar, **¿Cuáles son los referentes, los enfoques y las incidencias de las políticas curriculares y de evaluación en los procesos educativos en Educación Primaria y Secundaria y, en particular en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales en Argentina, Chile y Colombia desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica en los primeros quince años del S. XXI?**

A continuación, se presenta dos grandes aspectos en torno a la investigación en el contexto de los dos grandes paradigmas que han venido orientando las investigaciones. El primero, se ubica en el campo teórico, donde se evidencia una discusión entre el paradigma cuantitativo y el paradigma cualitativo en las investigaciones; debate que ha sido equivocado, debido a que sus diferencias se centran en las técnicas de recolección y análisis de la información para comprender un fenómeno, más que en los posibles supuestos epistemológicos que en principio tendrían que guiar una investigación (Paramo y Otálvaro, 2006). Partiendo de que la dicotomía entre lo cualitativo y lo cuantitativo está ligada a una postura epistemológica, es posible considerar una combinación de métodos, que, aunque se diferencian en términos de sus técnicas pueden hacer parte de una misma investigación.

El segundo aspecto, contextualiza el proceso investigativo el marco del método comparado y desde los presupuestos de la teoría socio crítica. En tal sentido, se aborda la cuestión metodológica y la cuestión empírica, siguiendo el diseño de investigación cualitativo. En su orden, la primera está relacionada con las estrategias de investigación, la recogida y análisis de datos; así como, se caracteriza las técnicas y los criterios de calidad que están implícitos en la presente investigación. La segunda, trata de las unidades de comparación, Argentina, Chile y Colombia, del nivel de análisis, la naturaleza de los datos, así como el origen y muestreo que están implícitos en esta investigación.

Al contrastar, ahora los planteamientos de Páramo y Otálvaro (2006), con el fin de ir clarificando lo impropio y poco pertinente de usar las categorías, investigación cualitativa e investigación cuantitativa. Los investigadores abogan por una distinción entre posturas

epistemológicas que requieren tener quienes estamos en el ejercicio de la investigación con el fin de superar la dicotomía o sesgo entre lo cualitativo y lo cuantitativo fundado en el uso de métodos. Entre sus planteamientos se podrían citar, primero, que existe un claro rechazo de parte de los científicos sociales hacia el tratamiento estadístico y en consecuencia ello ha conducido a una polarización entre el positivismo y otras posturas emergentes. Segundo, que quienes defienden dicha dicotomía están equivocados en cuanto se legitiman en el uso particular de técnicas de recolección y análisis de información.

Tercero, es relevante visibilizar que las diferencias entre los paradigmas se basan en la postura epistemológica que tenga el investigador y las implicaciones que se derivan de ello con relación al concepto de sujeto y de la realidad (Páramo y Otálvaro, 2006; Páramo, 2008). Cuarto, lo que define el carácter de la práctica investigativa será la forma como se asume el problema desde el enfoque epistemológico, la manera como se recoja la información y el posterior tratamiento de la información recogida (Páramo, 2008). Quinto, en el abordaje que se tenga sobre un problema de investigación se podría hacer uso de técnicas mixtas o combinadas, esto contribuye en la validez y credibilidad cuando se trata de buscar soluciones en investigaciones dirigidas a la transformación de la realidad (Bonilla y Cruz y Cook y Reichardt citados por Páramo, 2008). Sexto, toda información cualitativa podría tratarse de manera cuantitativa para mejorar su análisis y todo tipo de análisis cuantitativo pasa por juicios de carácter cualitativo; esto dos caminos de tratamiento de la información no legitimarían el matricular una u otra investigación en cuantitativa o cualitativa sino que por el contrario estarían contribuyendo en el fortalecimiento del ejercicio investigativo (Páramo, 2008).

Ahora bien, los anteriores planteamientos coinciden con lo planteado por Álvarez (1986) cuando postula, “en definitiva, todo método que sirva de estudio y de conocimiento de un asunto determinado puede ser útil, pues siempre se quiere “información variada recogida por diversas técnicas”, como también lo señalan Teddlie y Tashakkori (2009, p., 16). De aquí el reconocimiento de que la síntesis multimetodológica parece ser una aspiración que suscita un amplio consenso entre investigadores en las ciencias sociales. “Es la

flexibilidad y adaptabilidad de los métodos, según Cook y Reichardt, McCormick y James” (Citados por Álvarez, 1986, p. 13).

Merece la pena mencionar que de acuerdo con las anteriores consideraciones es relevante tener en cuenta que las estrategias y técnicas de recolección de la información dependen más de la naturaleza del problema sin que ellas fijen la postura epistemológica que oriente al investigador, y de la misma manera se podría considerar que las estrategias y las técnicas no definen la postura epistemológica y en coherencia con ésta postura se problematiza el asunto de investigación y se selecciona dichas estrategias y técnicas (Páramo, 2011).

Ahora, es oportuno propiciar el ejercicio de cómo se abordaría una investigación a partir de una postura epistemológica socio crítica a partir de las nociones de sujeto, de conocimiento y de realidad que la estructuran.

4.1. Diseño de investigación cualitativo en los campos de la educación y de la pedagogía

La presente propuesta de investigación está enmarcada en el paradigma cualitativo. Parafraseando a Paramo (2011, p., 25), ello significa que el investigador parte de una postura epistemológica y de esta misma postura dependerá las estrategias de investigación y la interpretación que se haga de la información recogida. Más allá del debate de los expertos en investigación y academicistas con relación a las diferencias de la investigación desde el paradigma cuantitativo o del paradigma cualitativo, se tiene claro que la metodología no tiene límites entre uno y otro paradigma. En otras palabras, las estrategias y técnicas que utiliza el investigador no están ligadas ni determinan un tipo específico de paradigma sino que por el contrario estas decisiones están direccionadas desde la postura epistemológica. En tal sentido y para efectos del desarrollo de esta investigación se recurre a una metodología de tipo cualitativo sin menospreciar en algún momento la posibilidad de acercarnos a técnicas validadas por la investigación cuantitativa e incluso combinarlas cuando fuera del caso con el fin de ampliar y complementar el objeto de investigación.

Como investigación cualitativa de enfoque descriptivo, interpretativo y hermenéutico crítico, se propone desarrollar un conocimiento ideográfico de las unidades de comparación, distinguir diferencias y similitudes que produzcan conocimiento a partir del análisis de los contextos, enfoques, referentes y racionalidades de las políticas educativas con relación a la calidad, la equidad, la gestión del currículum, la evaluación y su incidencia en la Profesión docente. Esta perspectiva selecciona para la recolección de los datos formas rigurosas y sistemáticas dependiendo del objeto de investigación y de las preguntas de investigación y de las diferentes fuentes a consultar. La estrategia cualitativa a utilizar es el Método Comparado, en palabras de Luzuriaga (1991) éste permite, “*parear o relacionar hechos o fenómenos para encontrar sus parecidos o diferencias y obtener las conclusiones pertinentes*” (p. 29).

Por consiguiente, esta metodología desde el punto de vista epistemológico permitirá analizar el proceso de identificación, definición del problema, implementación y evaluación de las políticas educativas asociadas a los procesos curriculares en las áreas de matemáticas y ciencias en el tránsito de los primeros quince años del S. XXI, además posibilita una mirada crítica en dos sentidos, por un lado, permite el conocimiento del funcionamiento de los tres procesos en Argentina, Chile y Colombia, con el fin de tener una mejor comprensión del proceso educativo colombiano, y por otro, contribuye al entendimiento de las tendencias mundiales en Educación y la posibilidad de repensar la escuela pública, el diseño y desarrollo del currículum, los enfoques de evaluación en el escenario de los procesos educativos y en el marco de las políticas públicas como el de la equidad e igualdad en América Latina. (Bardach, 1998; Tamayo Sáez, 1997).

Es importante para los investigadores comparatistas tener en cuenta las razones por las cuales es útil, pertinente y razonable aplicar esta alternativa y estrategia de investigación en este sentido García Garrido (1982) citado por Martínez (2003, p., 120) propone: en primer lugar, la Educación Comparada sirve para *conocer y comprender* los diferentes sistemas educativos en orden a su organización y estructura principalmente; en segundo lugar, los modos de actuar de otros sistemas educativos podrían contribuir a la comprensión del sistema en el que se está inmerso; en tercer lugar, el análisis y reflexión sobre los diversos sistemas

educativos posibilita visualizar las tendencias y enfoques que se vienen anidando en el devenir de la educación mundial; en cuarto lugar, los estudios comparativos en educación podrían posibilitar elementos de reflexión y resignificación de la Educación que estarían movilizand o nuevas reformas y alternativas desde perspectivas más humanistas y pedagógicas.

Por último, como instrumento de política educativa orientada a escudriñar nuevos caminos a la Educación en aras de superar viejas tradiciones, modelos hegemónicos y prácticas totalitarias en la escuela y reconducir la Educación hacia la justicia, la equidad y la solidaridad mundial respecto de los pueblos menos favorecidos. No obstante, más recientemente García Garrido (2012, p. 34) reconoce que en el panorama internacional los anteriores aspectos de la Educación Comparada vienen sufriendo un cambio complejo y profundo debido a lo que le autor llama, *crisis del nacionalismo, crisis del optimismo escolar y crisis actual del concepto de desarrollo*. El primero, está ligado a la pérdida de valores nacionalistas que deviene en nuevos ideales de la globalización y de otras posturas socio políticas y económicas que hoy circundan lo regional y local a través de los organismos supranacionales, sin embargo, el autor invoca la posibilidad de entender estas posturas, por un lado, las tendencias supranacionales con los valores regionales y locales, éstos últimos que luchan por no desaparecer, como complementarias, pese a sus posturas diversas en el sentido que se necesita tener una mirada global y regional de las problemáticas y realidades socioculturales, particularmente, en las políticas en el ámbito de la educación y la pedagogía (García Garrido, 2012, p., 35).

Continúa, con la *crisis del optimismo escolar*, éste se ha movido en dos vías, el optimismo positivista y el pesimismo extremista en relación con la función social de la institución escolar, por ello que los autores consideran que, “el exceso de lo uno conduce a lo otro” (García Garrido, 2012, p., 34) La primera, la escuela en este sentido ha sido la depositaria de todas las soluciones a problemas sociales. Mientras que, el pesimismo ha llegado a negar la necesidad de la escuela en la sociedad, incluso, hasta el punto que escribió Ilich (1971), citado por García Garrido (2012), “espero que a finales de este siglo lo que llamamos hoy escuela será sólo una reliquia del pasado” (p., 35). Cierra el debate, la discusión sobre *la crisis del concepto actual de desarrollo*, el cual históricamente y

teóricamente se sienta en la idea que la escuela que mantienen los sistemas educativos son sinónimo de progreso social y material. Existen para nuestros días múltiples evidencias que gritan todo lo contrario, los estudiosos del método comparado en educación plantean algunos de ellos, la actual crisis económico-energética, las destructivas consecuencias medioambientales producto de los procesos de industrialización en menor o mayor grado, la relajación de alta moral y generación de la corrupción política y social en muchos lugares del planeta y otros factores que han limitado u obstaculizado el desarrollo, entre otros. (Ídem, 2012, p., 36).

Así las cosas, se hace necesario revisar el objeto científico y la finalidad de la Educación Comparada a partir de las reflexiones inmediatamente anterior. Por tanto, en relación con el objeto científico, en primer lugar, es relevante no insistir en el estudio de los *sistemas educativos* como sistemas legales o políticos, sino que se trataría de “*descubrir, estudiar y comparar el complejo entramado...*” (Ídem, 2012, p., 38) que muestra cada país en su **proceso educativo**. En segundo lugar, para los tiempos actuales es importante que la Educación Comparada abandone el concepto de *nación*,¹⁸ en tanto ella tendría que “*atender a la idiosincrasia educativa de los pueblos, de las comunidades naturales humanas con cierta estabilidad histórica, constituyan o no una unidad política nacional*” (ídem, 2012, p., 38). Lo que lleva a concluir, que los investigadores de la Educación Comparada construyen conocimiento de los procesos educativos de los pueblos o comunidades sean o no una unidad política y geográfica, sumado, al esfuerzo por salirse de los linderos de lo *educativo y escolar* para no centrar las investigaciones en las escuelas, sino que ella, sea uno de los factores educativos objeto de análisis y reflexión.

De esta manera, siendo la Educación Comparada el conocimiento del proceso educativo según como se desarrolla en los diferentes pueblos que habitan los cinco continentes del planeta Tierra. En este sentido, la Educación Comparada no se puede reducir

¹⁸ La importancia de distinguir, superar y trascender el concepto de lo *nacional* en las investigaciones de Educación Comprada, lo aportó Schneider citado por García Garrido (2012, p., 38). Este antropólogo diferenció entre el concepto *nación y pueblo* desde lo político, esto es, la diferencia se funda en que una nación puede estar asociada a la convivencia de muchos pueblos, sin embargo, un pueblo puede haber devenido en el tiempo y la historia en una o varias naciones. En algún caso excepcional, habría que devolverse a recoger el concepto nación en su semántica pre-nacionalista.

su finalidad a sólo de ofrecer o recomendar modelos educativos con el fin de ser aceptados o rechazados por los pueblos o comunidades. Sino, que por el contrario su finalidad es “*comprender a estos pueblos y aprender de sus experiencias educativas y culturales*” (Ídem, 2012, p., 39). Finalidad que tendría dos vías en su finalidad, por un lado, busca la mejora de los procesos educativos en el mundo entero y por otro, lado, busca la mejora y comprensión de los procesos educativos particulares.

En resumidas cuentas, la forma más precisa de legitimar la finalidad de la Educación Comparada para el S. XXI está sujeta a su asociación con una Filosofía o Teoría de la Educación, ello con el propósito de “*eleva el clima educativo de la humanidad en todo el mundo*” (Ídem, 2012, p., 40). Es por ello, que la presente investigación en Educación Comparada está cimentada en la Teoría socio crítica como su foco filosófico y epistemológico que legitima su diseño cualitativo de investigación en tanto permitirá una comprensión crítica de los procesos educativos presentes en tres países de América Latina.

De igual manera, es relevante precisar desde la perspectiva de García Garrido y García Ruíz (2012, p., 69) que no se podría hablar de un *método comprado* único y válido, sino, asumir dos principios, el primero, pensar que la metodología de la Educación Comparada ha estado en transición y el segundo, asumir la defensa de una “*validez científica de una pluralidad de enfoques metodológicos*” (Ídem, p., 96). En conclusión, la cuestión metodológica de la Educación Comparada al igual que, la postura epistemológica de la mismas, están abiertas y flexibles a entrar en dialogo y en trabajo a partir de las diferentes investigaciones que se emprendan para el Siglo XXI. Así mismo, es importante que la formación del investigador comparatista esté en la perspectiva de Eisner (1998), con un *Ojo Ilustrado*, esto es, que el investigador tenga una fuerte formación en diferentes disciplinas de las ciencias sociales y en la pedagogía, ello potencia las investigaciones y le dan sentido y presencia central a las ciencias sociales en relación con las diferentes perspectivas metodológicas y epistemológicas que enriquecen la Educación Comparada en este nuevo siglo.

La estrategia de Investigación es la Educación Comparada, la cual tiene dos momentos que se van desarrollando de forma paralela, sincrónica, simultánea y comparada:

a. **Estudio de Casos:** Según Simmons (2011) es una investigación exhaustiva y desde múltiples perspectivas de la complejidad y unicidad de un determinado proyecto, política, institución, programa o sistema en un contexto real. Se basa en la investigación, integra diferentes métodos y se guía por las pruebas documentales en particular. La finalidad primordial es generar una comprensión exhaustiva de un tema determinado, un programa, una política, una institución o un sistema, para generar conocimientos y/o informar el desarrollo de políticas, la práctica profesional y la acción civil o de la comunidad. Desde la perspectiva de, Neiman y Quaranta (2017, p. 219), el caso o los casos de estudios podrían estar constituidos por un hecho, una institución, un país y una organización, ente otros. Para el presente estudio lo constituye el estudio por separado de los tres Países Argentina, Chile y Colombia en relación con sus Sistema Educativos, seguidamente, se comparan desde el método comparado crítico las trayectorias de las políticas curriculares y de evaluación en un lapso de tiempo de quince años, respectivamente. Por tanto, el abordaje de las preguntas y objetivos de investigación se realiza desde la recolección de una minería de datos, esto es, un estado de estado de arte comparado sobre documento de fuentes primarias y fuentes secundarias, que posibilitan un análisis crítico a partir de una fundamentación teórica y conceptual pertinente y coherente con el componente metodológico y con los hallazgos, en palabras de Miles y Huberman, 1991 citado por Neima, & Quaranta, (2017):

[...] Estos diseños permiten a partir de diferentes instancias de comparación extender los resultados empíricos hacia fenómenos similares, condiciones y niveles más generales de la teoría, así como elaborar explicaciones causales *locales* referidas a la comprensión de procesos específicos y en contextos definidos (p., 225).

De esta manera, la presente investigación a través de diferentes ventanas de observación del fenómeno educativo relacionado con las políticas educativas tiene como un primer propósito, caracterizar cada uno de los Sistemas Educativos de los tres países en mención en relación con las reformas, ajustes y orientaciones curriculares, así como, la

trayectoria de las políticas en evaluación en los niveles de Educación Primaria y Secundaria, en los albores del S. XXI.

b. Educación Comparada Crítica: La educación comparada puede revelar la circulación y las manifestaciones locales de ideas acerca de la administración, la evaluación, la escuela, el currículo, el docente, etc., y sus cambios a través del tiempo. Asimismo, puede mostrar cómo dichos discursos sobre la educación contribuyen a la construcción del modelo de ciudadano, a través de la construcción de identidades, de imaginarios nacionales, de memoria colectiva y de subjetividades. En la actualidad estos imaginarios son híbridos, producto de múltiples discursos superpuestos, tanto globales como locales (Bray, Adamson y Mason, 2010; Pini, 2004). Dada la relevancia del método comprado en la presente investigación, el autor propone una conceptualización en la perspectiva socio crítica y en este horizonte epistemológico y metodológico se desarrolla la indagación.

La conceptualización construida y propuesta por el autor de la presente investigación define la Educación Comparada Crítica como un:

- Ejercicio reflexivo y crítico que busca develar, contrastar e interpretar las políticas públicas educativas locales, regionales y globales, acerca de los procesos del curriculum y sus implicaciones e incidencia en la escuela, la evaluación y la profesión docente.
- Práctica investigativa que potencia y dinamiza el conocimiento y la comprensión de los discursos sociopolíticos y pedagógicos que conllevan los enfoques y tendencias de la educación, que requieren resignificación desde la perspectiva de la educación comparada crítica.

4.2. Postura Epistemológica de la Investigación

Es necesario recalcar como la presente investigación se aborda desde una postura epistemológica a partir de las nociones de sujeto y conocimiento y realidad que la estructuran. La investigación es concebida desde la teoría crítica, considerando que el lugar de enunciación epistemológica es para el investigador el conjunto de presupuestos de carácter filosófico y ontológico que permiten construir conocimiento acerca del objeto de estudio

(Páramo, 201, p., 11). En éste sentido la teoría crítica es una comprensión de la situación histórico-cultural de la sociedad y conlleva una aspiración de ser una fuerza transformadora de las múltiples y complejas realidades sociales. Maldonado (2011), afirma que la teoría crítica busca que los seres humanos sean capaces de cuestionar los regímenes hegemónicos para lograr la utopía de la liberación y la transformación social. Esta perspectiva filosófica tendría tres aspectos en el presente estudio.

El primero tiene que ver con la afirmación de que no existe una única forma de hacer ciencia o de construir conocimiento y que por tanto se aboga por la superación de una ciencia hegemónica y homogeneizadora de la sociedad. Segundo, tiene que ver con la noción de sujeto investigador, desde éste enfoque el sujeto ha de involucrarse con la situación o problema de investigación y no permitir que las estrategias y técnicas de recepción de la información opaquen la comprensión del problema, sino que por el contrario éstos dependen de la forma como se aborda el problema dependerá la selección de las estrategias y técnicas. Un tercer aspecto, tiene ver con el propósito de la investigación, está encaminada a la transformación de la realidad y el empoderamiento de los sujetos (Apple, 2001; Bórquez, 2006).

En otras palabras, la teoría crítica, por una parte, su propósito es comprender la sociedad de masas y discernir sobre los fenómenos que evidencian la destrucción total o parcial de la naturaleza. Por otra parte, demanda el interpretar y actualizar la teoría marxista originaria. Por ello, entiende el conocimiento no es una simple reproducción conceptual de datos objetivos de la realidad, sino una auténtica formación y constitución. Es así como se opone a la idea de la *teoría pura*, que supone una separación epistemológica entre el sujeto que conoce y el objeto conocido, e insiste en un conocimiento que está mediado tanto por la *experiencia*, por las *praxis* del contexto de la época, como por los intereses teóricos y extrateóricos que se movilizan en lo exógeno y endógeno.

Siendo éste enfoque una teoría crítica transformadora del orden social plantea que el sujeto no puede estar separado de la realidad por conocer, porque se pierde el aporte del sujeto; contrario a lo sostenido por el positivismo que pensaba que entre menos se contamine

el sujeto con la realidad a través de los métodos más confiable podría ser el grado de verdad y conocimiento. En tal sentido la ciencia pierde su carácter social y transformador y se convierte en un eje del orden establecido, elemento que quiere rescatar desde su crítica social *El positivismo según Habermas, absolutiza el conocimiento en un solo ámbito de la realidad: el de la naturaleza (mundo objetivo) por medio de una racionalidad científico-técnica o racionalidad instrumental y niega con ello el estatuto teórico de otros tipos de conocimiento que en actitud realizativa (no-objetivante) se refieren al mundo social y al mundo subjetivo respectivamente* (Bórquez, 2006: 36).

En este orden de ideas, la teoría crítica asume como propia la distinción entre razón y entendimiento. Entiende que la razón lleva a las determinaciones conceptuales finitas del entendimiento hacia una auténtica verdad de unidad superior, esto es, la llamada *reflexión filosófica* o racional. Y replica en los diferentes escritos de sus fundadores que con la razón pensamos y con el entendimiento conocemos.

Resumiendo, se puede afirmar que la teoría crítica es una comprensión de la situación histórico-cultural de la sociedad y conlleva una aspiración de ser una fuerza transformadora de las múltiples y complejas realidades sociales. En articulación con las diferentes tesis antes consideradas es posible plantear unos aspectos respecto de que implica movilizar un proceso de investigación en el campo de la educación y de la pedagogía desde el enfoque epistemológico de la teoría crítica. Para el presente estudio, se convierte en la posibilidad de caracterizar y reflexionar sobre las políticas curriculares y las políticas de evaluación en tres Sistemas Educativos en América Latina en un período histórico de los primeros quince años del S. XXI, esto es, del año 2000 al año 2015, a partir de la perspectiva de la Educación Comparada Crítica. Investigación que se afirma y se proyecta en las siguientes posturas epistemológicas de la teoría socio crítica.

Un primer aspecto tiene que ver con la afirmación de que no existe una única forma de hacer ciencia o de construir conocimiento y que por tanto se aboga por la superación de una ciencia hegemónica y homogeneizadora de la sociedad. Un segundo aspecto, tiene que ver con la noción de sujeto investigador, desde éste enfoque el sujeto debe involucrarse con

la situación o problema de investigación y no permitir que las estrategias y técnicas de recepción de la información opaquen la comprensión del problema, sino que por el contrario éstos dependan de la forma como se aborda el problema, de ello depende la selección de las estrategias y técnicas. Un tercer aspecto, tiene ver con el propósito de la investigación, o sea, está encaminada a la transformación de la realidad. Y finalmente, éste enfoque permitiría el uso o combinación de estrategias y técnicas en aras de hacer una mejor comprensión de la realidad en tanto permita una mayor comprensión de la situación histórico-cultural en que se ubica el objeto de investigación.

El enfoque de la Hermenéutica Crítica como herramienta epistemológica en el análisis de las políticas curriculares y evaluativas

La Educación es un fenómeno sociocultural en relación con el funcionamiento de sus estructuras internas y externas (económicas, sociales, políticas y culturales) en tal sentido, hace parte de la realidad humana en el marco de una sociedad planetaria y global. Es por ello, que se hace relevante para su entendimiento realizar un análisis dialéctico en tanto objeto de estudio y de reflexión en el presente texto. Realidad educativa en la cual confluye las prácticas pedagógicas, las políticas educativas, las políticas curriculares y las de evaluación, así como, la interacción entre los actores educativos, entre otros. Este ejercicio reflexivo y crítico convoca analizar la esencia del mismo, esto es, *la ley del fenómeno*, o sea, “la determinación de la *estructura* de la cosa: del núcleo esencial y su concepto correspondiente” (Miranda, 2006, p. 3).

De éste modo siguiendo a Miranda, el método dialéctico crítico es la posibilidad epistémica de aproximarnos a la posibilidad de deconstruir, reconstruir y construir el sentido de los discursos y de las implicaciones de las acciones de los sujetos que interactúan en el campo de lo educativo y lo pedagógico, en tal sentido, “desde esta aproximación crítica, el método dialéctico como instrumento de conocimiento crítico, contribuye, por un lado, a encontrar la doble dimensión de la significación de los datos de la experiencia inmediata y su vinculación dialéctica concreta con su contexto global; y, por el otro, a poner de manifiesto su vinculación estructural con su esencia” (2006, p., 107).

En éste orden de ideas, la hermenéutica crítica es una estrategia epistemológica para el análisis de datos cualitativos; datos que son extraídos y recabados de una ‘minería de datos’ o masa documental, para responder también al objetivo general en articulación con la pregunta central de la investigación desarrollada, el cual demanda, **caracterizar los referentes, los enfoques y las incidencias de las políticas curriculares y evaluativas de Educación Primaria y Secundaria en los procesos educativos, en especial en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales de Argentina, Chile y Colombia de 2000 a 2015, desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica para contribuir al fortalecimiento del currículum y la evaluación.**

En una aproximación desde la hermenéutica crítica del análisis de política pública, se encuentra como esta política transita hacia el ámbito educativo revestida de una presunta racionalidad técnica e instrumentalista de los procesos escolares y por tanto, asociada a una serie de teorías, de referentes, de ideologías y de tendencias acotadas desde el predominio hegemónico neoconservador y neoliberal o en palabras de los críticos como Apple (1986) citado por Miranda (2006) de la consolidada Nueva Alianza en el contexto de la globalización. Hegemonía mundializada que está fundamentada en principios político-económicos de la libre oferta y de la demanda; en las leyes liberales que orientan el mercado y el consumismo en aras de la acreditación social de un individualismo en la perspectiva de las competencias laborales, de emprendimiento y de ciudadanía, insignia del Proyecto de nación de la Nueva Alianza pero que inexorablemente están alejados de todo proyecto humano y sentidos ontológico y axiológico y, que por el contrario, se visibiliza más cercano a los intereses de la reconfiguración de un sujeto para el capital humano -esto significa cultivar al individuo para el trabajo eficiente e instrumental desde el abordaje de las competencias laborales y de emprendimiento-, no obstante, el carácter filantrópico, progresista y humanista que reclaman las recomendaciones de política educativa de los actuales Estados Supranacionales, postura que no se soporta en una perspectiva educativa y cultural que propenda por la consolidación de un capital cultural en la sociedad del siglo XXI.

Es por ello, que la hermenéutica crítica como fundamento epistemológico del análisis fenomenológico en la esfera de la política educativa estaría aportando unas herramientas para analizar los enfoques y las gramáticas que permean estas políticas a partir de un diagnóstico crítico del fenómeno educativo. Siguiendo los aportes de Miranda (2006 y 2007) en primer lugar, en el caso de un análisis de políticas curriculares y evaluativas permite descubrir los fines y objetivos educacionales presente en el corpus de una formulación de política educativa, - “Formas discursivas racionalizadas e instrumentalizadas (racionalización ideológica y doctrinal)”-; (Miranda, 2006, p. 10).

En segundo lugar, *interpretar y comprender la intencionalidad de la política* -, - “la orientación doctrinal y técnica de la política educativa en relación con lo político-social y político-público (racionalidad técnico-instrumental)”-, y de las acciones – “acciones legitimadoras, para el logro del consenso político (hegemonía política)-, que las conforman, como una de las piezas de una estrategia de legitimación” (Miranda, 2006, p. 10). De esta manera en el proceso investigativo a desarrollar en el marco de las políticas curriculares y de evaluación en Argentina, Chile y Colombia, se tiene como uno de los objetivos, ¿cuáles son los referentes teóricos y la racionalidad que sustentan las políticas educativas en su proceso de identificación, definición del problema, implementación y evaluación con relación a los procesos curriculares en las áreas de matemáticas y ciencias en el marco de la globalización neoliberal en Latinoamérica?

Y, en tercer lugar, descubrir los modelos técnicos sociales en que se basa las reformas educativas y por ende facilita visibilizar los cambios socioeducativos y en consecuencia el funcionamiento de la sociedad y el establecimiento de una hegemonía que diseña e implementa una -“estructuración de la oferta educativa (propuesta curricular) en los distintos niveles y modales del sistema educativo en concordancia con cambios sociales, modelos de desarrollo socioeconómico, asumidos por las clases dirigentes en el discurso político, así como la oferta educativa del estado frente a requerimientos de estructuración del mercado de trabajo y de formación de capital humano (calificación y competencias de calificación técnica y profesional)”-. (Miranda, 2006, p. 11).

En este sentido, otro de los objetivos de investigación está orientado a develar los enfoques de currículum y las prácticas de evaluación y su incidencia en los procesos escolares, ¿cómo los sistemas educativos han asumido las políticas educativas de calidad, equidad, gestión del currículum, la evaluación y la incidencia en la relación pedagógica de los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una racionalidad e incrementalismo limitados en las áreas de matemáticas y ciencias en la Educación Básica y Primaria?

En resumidas cuentas, todos los momentos de análisis hermenéutico están orientados a impulsar una educación crítica contrahegemónica en la perspectiva de la instalación de una formación para el capital cultural a partir de la reformulación de políticas educativas que superen la mera apropiación de estándares y competencias mínimas para el servicio del modelo de mercado que hoy absorbe el ámbito educativo. De tal manera, que un tercer objetivo dará cuenta de ¿cómo podrían las actuales políticas públicas sobre los procesos curriculares en la Educación Primaria y Secundaria contribuir al fortalecimiento de la educación en las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza en la perspectiva del mejoramiento de la escuela pública y en la cualificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje?

Por tanto, el acceso al estudio del currículum en razón de su naturaleza sociocultural y como objeto del presente estudio, sería posible desde tres aspectos, el primero, la naturaleza sociocultural y pedagógica del currículum, la cual requiere para su comprensión crítica el reconocimiento de las estructuras sociales en las que se produce y reproduce el ‘conocimiento’ y por ende, implica una interpretación crítica de las condiciones de las ideologías; segundo, el currículum representa el conocimiento oficial y en tal sentido, representa las variables de los discursos hegemónicos presentes en las reformas y en los ajustes curriculares, en tal sentido, el currículum deviene como ideología en el contexto de la hegemonía neoliberal y su pretensión de validez (Apple, 1990). Tercero, el currículum desde su especificación en las políticas educativas hasta su puesta en marcha como programas y planes de estudio y, las correspondientes prácticas educativas que de ello se generan, convoca una aproximación hermenéutica crítica en perspectiva interdisciplinaria y transdisciplinaria (Miranda, 2007).

Finalmente, las políticas de evaluación son el producto de la alineación de los Organismos Internacionales asociadas a las políticas de rendición de cuentas en las últimas tres décadas, de tal manera que, la evaluación como medición transita unos intereses e intencionalidades que urgen develar y poner en discusión, con el fin de responder con un nuevo proyecto contrahegemónico ante este escenario de reconfiguración de la escuela, de los actores educativos y del curriculum como resultado del aceleramiento de las políticas neoliberales en los primeros quince años del S. XXI.

En síntesis, desde la perspectiva de la dialéctica crítica una aproximación a la hermenéutica crítica de la política asociada a los procesos curriculares y evaluativos en tanto realidad educativa desde tres criterios construidos para los efectos de la investigación en desarrollo serían (Miranda 2006),

- a. La naturaleza social y pedagógica del currículum y de la evaluación -componentes que se entienden como asociados al campo de la pedagogía-, este requiere para su análisis una comprensión crítica del contexto socio histórico y de las estructuras socioculturales en la que se produce y reproduce el conocimiento, así como de la reflexión sobre las ideologías de donde emergen esas condiciones de legitimación y validación.
- b. Por la posibilidad que tiene el currículum y la evaluación de apropiación selectiva de los conocimientos, en tal sentido representa la selección de conocimientos oficiales, y, por tanto, emergen del mismo las ideologías hegemónicas que direccionan su puesta en marcha.
- c. Por su emergencia desde lo sociocultural, el currículum desde su formulación -como dispositivo instalado en las políticas educativas- hasta su implementación en forma de planes y programas de estudio con relación a las prácticas educativas éstas formulaciones, requieren de una aproximación y estudio hermenéutico crítico desde la perspectiva de la educación comparada crítica, enfoques que permiten una dialéctica y un análisis desde posturas interdisciplinarias y transdisciplinarias.

En éste orden de ideas, el currículum y la evaluación como dispositivos de la hegemonía dominante, según Apple (1996, p. 47, citado por Miranda, 2006), forma parte de una tradición selectiva: “selección de alguien, de alguna visión de grupo con respecto al conocimiento que se considera legítimo”, y que a la vez se “produce a partir de conflictos, tensiones, y compromisos culturales, políticos y económicos que organizan y desorganizan un pueblo”. Ciertamente, las tendencias y modelos de currículum y de evaluación técnicos e instrumentales puestos en marcha en el campo de la educación y la pedagogía terminan reconfigurando la escuela y a los actores educativos en total concordancia con la agenda de la Nueva Alianza en relación con unos presupuestos políticos, económicos y administrativos propios del agenciamiento de una Nueva Gestión Pública de los Estados nacionales.

Recapitulando, es necesario que la academia, los investigadores, el profesorado y otros actores involucrados con la educación permanezcan en vigilancia epistemológica respecto de las políticas que orientan el currículum y la evaluación, esto es, “-desde una perspectiva dialéctica crítica y a partir de una aproximación hermenéutica-crítica-, debe ser una práctica permanente para comprender las formas ocultas y explícitas, en que es utilizado como un instrumento técnico, al servicio de propósitos deshumanizados y hegemónicos” (Miranda, 2006, p.,116).

4.3 Estrategia de Investigación: El Método Comparado Crítico en Educación

El presente proyecto se propone desde la perspectiva del método comparado adoptada por el investigador, la indagación sobre las bases u orientaciones de políticas educativa asociada con el currículum en las reformas y contrarreformas educativas del tránsito de los primeros quince años del s. XXI, en tres países, Argentina, Chile y Colombia. Una vez se efectúa la decisión de encuadrar todo el proceso investigativo en el método comparado a partir del Estudio de Casos, lo cual le aporta al método comparado unos datos de los tres contextos en el nivel sociocultural, esto es, las realidades políticas, económicas, sociales, geográficas, históricas y educativas, particularmente, en orden a las explorar unas diferencias, semejanzas y regularidades de las políticas públicas asociadas con las reformas escolares en

la Educación Primaria y Secundaria, particularmente en las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza.

La toma de decisión respecto de la propuesta de educación comparada desde la perspectiva de García Garrido (1982), en su primera versión y, particularmente, en una segunda propuesta metodológica de los académicos García Garrido, García Ruíz y Gavari (2012), proponen unas nuevas exigencias epistemológicas en orden a superar algunos aspectos de simplicidad excesiva que se le indilga desde la década de los sesentas, al considerársele como un modelo epistemológico y metodológico de las ciencias naturales pero que no le permitía acercarse ontológicamente a problemas o situaciones educativas y pedagógicas, esta propuesta epistemológica y metodológica podría facilitar el desarrollo de la presente investigación (Cfr. Figura, No.12):

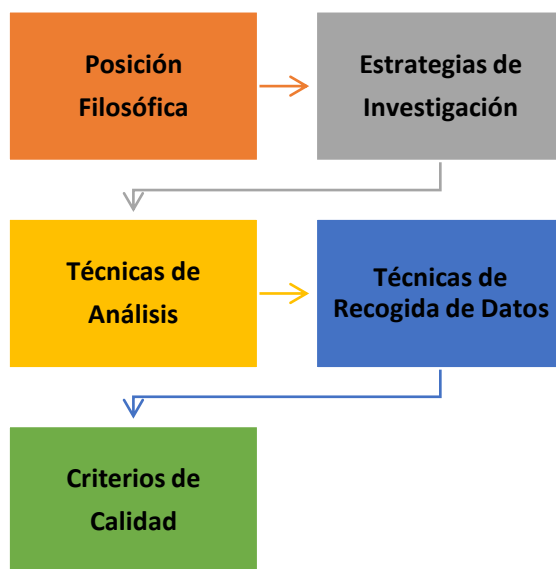


Figura No. 12: *La cuestión metodológica:* Diseño y propuesta del autor con base en el diseño de investigación, Idea Puzzle: Diseño y defensa de un proyecto doctoral. Basado en un feedback con 300 académicos de todo el mundo. ideapuzzle.com, Universidad de León, España.

Dentro de esta perspectiva de educación comparada tiene especial atención los aportes de Bereday con sus libros, *Comparative Method in Education* (1964) y *Problems in Education* (1965), escritos y publicados con orientación neopositivista, resultado de la filosofía epistemológica del momento. Los expertos y discípulos de Bereday se apartaron de su enfoque positivista pero deciden conservar su método hipotético-inductivo. García

Garrido, García Ruíz y Gavari (2012), señalan tres rasgos que caracterizan los enfoques neopositivistas de Bereday; el primero, al estar inspirado en las ciencias naturales, utiliza la comparación como procedimiento para determinar las relaciones de analogía, esto es, son investigaciones comparativas. Basadas en técnicas comparativas simples, parafraseando a Schriewer, (2000) citado por García Garrido, García Ruíz y Gavari (2012), “establecer relaciones entre hechos observables” (p. 81).

El segundo rasgo, al ser un neopositivismo propio de los científicos sociales de la posguerra, se trataría de explicar los eventos a través de la inducción de hipótesis, a través de datos objetivos y vinculando “causas” y “efectos”, en palabras de los autores inmediatamente citados se trata de que, “las explicaciones causales o hipótesis presuponen un modelo causa-efecto o una secuencia histórica”. Finalmente, esta concepción epistemológica considera que las hipótesis previas y tentativas podrían ser transformadas en leyes generales cuyo “fin es la inducción de leyes generales de desarrollo histórico y educativo a partir de datos comparativos” (Holmes, 1977, citado por García Garrido, García Ruíz y Gavari (2012, p., 81).

En otro orden de ideas, se procede a describir cada una de las cuatro fases y los momentos particulares en los que se despliegan los presupuestos epistemológicos y metodológicos del método comparado en la perspectiva crítica asumida en el diseño de investigación:



Figura 13: Diseño y propuesta del autor del proyecto fundamentado en García, J. L.; García, M. J. y Gavari, E. (2012). *La Educación Comparada en tiempos de Globalización*. Madrid, España: UNED.

4.3.1 Fase Inicial: Identificación del problema y emisión de unas prehipótesis

Toda investigación siempre parte de un problema determinado que encamina un proceso investigativo. El problema de estudio puede ser de índole diversa como de extensión conceptual. Presupone la coexistencia de una pre-hipótesis, la cual por la flexibilidad del tipo de investigación va siendo de alguna forma retocada o filtrada, e incluso sustituida en las fases de análisis en el tratamiento de la información seleccionada. Es de destacar que esta prehipótesis se convierte en la carta de navegación del investigador antes de llegar a la formulación de conclusiones generales. Por tanto, las prehipótesis que acompañan la pregunta de investigación antes citada son:

- Un análisis desde la educación comparada en la perspectiva crítica podría permitir develar y reconocer los referentes, los enfoques y las incidencias que han tenido las políticas educativas en su proceso de identificación, definición del problema, implementación y evaluación con relación a las áreas de matemáticas y ciencias de la naturaleza que son objeto de evaluación y sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en Argentina, Chile y Colombia podría superar las racionalidades socioeconómica y técnico-instrumental que conllevan un currículo único y el empobrecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, posibilitando nuevas propuestas y sentidos en la construcción de un currículum crítico y, el favorecimiento de la formación de maestros como intelectuales e investigadores.
- El conocimiento y la comprensión de la organización y funcionamiento de los Sistemas Educativos de Chile y Argentina con relación a las políticas educativas de calidad, equidad, gestión del currículum, evaluación así como la incidencia en la profesión docente podría contribuir a comprender ampliamente el Sistema Educativo Colombiano, y a posibilitar elementos de reflexión crítica y de resignificación de las reformas y contrarreformas educativas en la perspectiva de un currículum y una profesión docente para una escuela incluyente y democrática en el S. XXI.

- Un estudio sobre las bases/orientaciones curriculares en las áreas de matemáticas y ciencias en la Educación Primaria y Secundaria, en el tránsito de los primeros quince años del Siglo XXI, responde a una nueva dinámica intelectual de carácter internacional a partir del reconocimiento de sus múltiples influencias conceptuales en el plano pedagógico, en el plano sociológico y en su perspectiva epistémica permite superar el enfoque eficientista, como lógica de articulación de sus pretensiones, así mismo, permite reconocer las diversas escuelas de pensamiento y las tendencias actuales del desarrollo del campo curricular en la perspectiva de la Educación Comparada Crítica.

4.3.2 Delimitación de la Investigación

En otro orden de ideas se trata que el investigador una vez compenetrado con su postura epistemológica y habiendo seleccionado sus estrategias de investigación pase al nivel de delimitar su *objeto y método*, momentos importantes en el método comparado. En un primer momento, es delimitar la realidad o parcela que se va a estudiar, de igual modo, es pertinente acotar la amplitud del campo o unidades de análisis en tanto a mayor amplitud mayor complejidad del proceso investigativo. Siguiendo los planteamientos teóricos, conceptuales y prácticos de García, Garrido, García Ruíz y Gavari (2012), la delimitación del objeto de la presente investigación está enmarcada en la postura epistemológica de la teoría socio crítica a cuyo enriquecimiento o refutación estarán construidas las conclusiones comparativas. Para alcanzar dichos propósitos de la realidad a estudiar se han diseñado los recursos metodológicos necesarios y pertinentes en el marco de la educación comparada.

4.3.3 Fase Analítica: Estudio descriptivo

Este componente tendría relación directa con la cuestión empírica, o sea, con el proceso de selección, recogida, análisis, naturaleza y origen de los datos. Dentro de este marco se necesita para este proceso de investigación dos momentos relevantes en principio, estos son, **la recopilación de los datos y el análisis formal y material de los mismos**. En este orden de ideas, del primero, se realizó una recopilación rigurosa a partir de unos criterios de selección con cada una de las unidades que se somete a comparación para garantizar la

homogeneidad comparativa. Para los expertos y los autores asumidos para este proceso y desde el enfoque cualitativo de la investigación, se podría hablar de cierta irreductibilidad de los datos cualitativos, en tanto no hay dos fenómenos cualitativos exactamente iguales. Para el estudio de los casos comparados de Argentina, Chile y Colombia en relación con los procesos educativos de estos pueblos se estaría evidenciando esta posibilidad de heterogeneidad por los contextos socioculturales en relación con las unidades de análisis.

El siguiente gráfico No. 14 organiza y evidencia el proceso empírico que se despliega en busca de constituir un corpus para el análisis documental a partir de los planteamientos teóricos y metodológicos del análisis crítico del discurso:

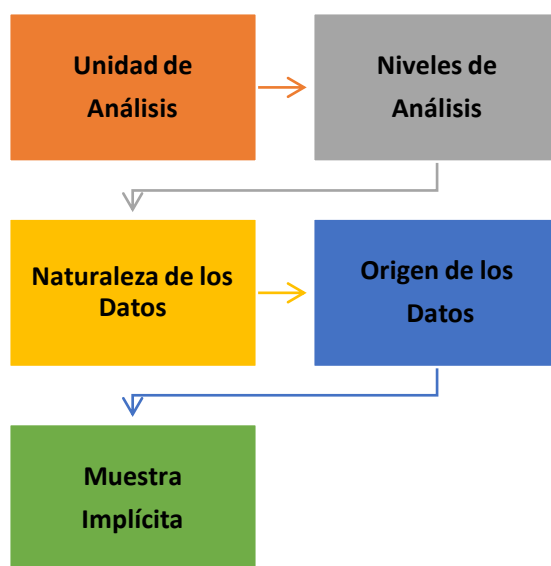


Figura No. 14: La cuestión empírica: Diseño y propuesta del autor fundamentado en el diseño de investigación, Idea Puzzle: Diseño y defensa de un proyecto doctoral. Basado en un feedback con 300 académicos de todo el mundo. ideapuzzle.com, Universidad de León, España.

- a. Unidades de análisis: Para el proceso investigativo y con el fin estudiar las unidades de análisis, *referentes, enfoques e incidencias* de las políticas curriculares y de evaluación en los procesos educativos en tres países latinoamericanos: Argentina, Chile y Colombia. Las fuentes primarias a partir del estado de arte comparado son vía para la construcción de conocimiento en la presente investigación. Para ello se acudió a la búsqueda de documentos de los Ministerio de Educación Nacionales u organismos no gubernamentales, Sindicatos de profesores, investigaciones en el nivel

de pregrado y posgrado en la Educación Superior e Institutos de Investigación de cada uno de los países en estudio, así como, de la producción académica de intelectuales, profesores e investigadores, particularmente de la primera década del Siglo XXI. En éste sentido, *los referentes* son los sustentos teóricos y conceptuales de las políticas educativas en tanto están ligadas a teorías políticas y económicas de los mercados globalizados y regionales, que devienen de los referentes neoliberales y de diferentes ideologías que representan valores neoconservadores, aspectos que atraviesan los sentidos e intenciones de las políticas en el ámbito educativo y social de todos los pueblos. *Los enfoques* en relación con las políticas educativas están asociados a los fundamentos epistemológicos, pedagógicos y didácticos que vehiculan a través de las políticas curriculares y políticas de evaluación en las reformas o ajustes en el período de tiempo propuesto para su estudio. Y, *las incidencias de las políticas educativas* que se muestran en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en particular, en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales, en las tres unidades comparativas seleccionadas. En consecuencia, el comparar sus propuestas educativas permitirá una comprensión crítica de los procesos educativos y, por ende, posibilita aportar en el mejoramiento del clima educativo de todos los pueblos, particularmente, del conjunto de países de América Latina.

- b. El nivel de análisis es en primer lugar un Estudio de Casos de los tres países latinoamericanos y, en segundo lugar, se eleva al análisis comparado.
- c. Naturaleza de los datos: Los datos cualitativos recogidos y seleccionados para esta investigación incluyen documentos gubernamentales y no gubernamentales y, textos tomados de las Bases de Datos y de la internet, entre ellos:
 - Documentos Oficiales.
 - Normatividad Vigente.
 - Investigaciones sobre el tema.
 - Publicaciones en los tres países en torno al objeto de estudio.
 - Documentos Oficiales de los Organismos Internacionales/Supranacionales.
 - Documentos de Sindicatos y otras entidades educativos como Centros de Investigación, ONG's, Facultades de Educación, Documentos y Revistas de la Sociedad Internacional de Educación Comparada y documentos de la Asociación

Nacional de Educación Comparada de Argentina de las unidades de comparación previstas.

- Organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales.

- d. Origen de los datos: Los datos primarios recogidos y seleccionados en mi investigación incluyen textos (documentos gubernamentales y no gubernamentales) y multimedia (Páginas de Internet). Un primer origen, son documentos gubernamentales de tres Ministerios de Educación, Argentina, Chile y Colombia (Llorente, 1977 citado por Niño 2007) indica una clasificación que podría complementar la anterior propuesta. Esta clasificación se fundamenta en algunas fuentes a saber. Un segundo, las Organizaciones Internacionales como, O.N.U., O.C.D.E., O.E.A., CEPAL, BM, FMI, SITEAL, EDUCARCHILE, SITEAL, UNESCO, CLAPSO, CLADE; Asociaciones Nacionales e Internacionales de Educación Comparada; Sindicatos de Maestros. Una tercera fuente estaría las entidades oficiales o gubernamentales, por ejemplo, los Ministerios de Educación, las Secretarías de Educación. Y cierra con el acceso a las Bases de Datos entre ellas, DIALNET/PLUS, REDALYC.ORG, SCIELO, HIGHWIRE, TDR, HUMANINDEX, REDUC, PROQUEST y SCOPUS, entre otras.
- e. El muestreo en mi investigación consiste en descubrir qué ejemplares de los documentos seleccionados son los indicados para responder a la pregunta y objetivos de investigación. Aunque es necesario tener en cuenta que se puede realizar una segunda selección y rediseñar su análisis con arreglo a las lagunas en los materiales o el análisis alcanzado (Flick, 2015, p., 54). Este estudio cualitativo a partir de documentos tiene previsto muestrear los pasajes relevantes para responder a la pregunta y objetivos de mi investigación, esto con el fin de establecer comparaciones entre los diferentes documentos, "así, el muestreo en la investigación cualitativa no significa únicamente el muestreo de casos y materiales, sino también el muestreo dentro de los materiales y los casos" (Flick, 2015, p. 56).

Es así, como del proceso de selección, recogida, análisis, naturaleza y origen de los datos relativamente moderados y rigurosos de datos se despliega un segundo momento, la tarea del análisis formal y material de los datos, una vez recogidos. Para ello los documentos

son debidamente seleccionados, clasificados y evaluados a partir de unos criterios homogéneos para tal procedimiento. En esta selección rigurosa y sistemática de documentos algunos son desechados, por incompletos e innecesarios, e inclusive se prevé regresar a la fase de recopilación de datos, en algún momento del procesamiento de información.

a. Análisis explicativo de los datos

La fase de interpretación, explicación y el momento de mayor exigencia científica del autor en tanto el análisis requiere de una mirada interdisciplinar, de la propia formación académica, esto es, de la cuestión autoral (Tiene que ver según el diseño de la presente investigación con la formación del investigador, socios implícitos en el proceso investigativo, los tiempos y recursos de que se disponga), tanto en los aspectos científicos como ideológicos. El rigor y riqueza va a depender de la investigación va a depender de lo rica y generosa formación inicial y de los mismos intereses investigativos científicos de la investigación. La explicación e interpretación de la masa de documentos se realiza en una perspectiva histórica y sincrónica desde la perspectiva de la Hermenéutica Crítica mediado por un programa de análisis cualitativo de datos, como herramienta técnica de análisis de los datos cualitativos que responde a la pregunta por ¿Qué técnicas de análisis de datos están implícitas en la investigación?

b. Conclusiones analíticas

Es la cima de la fase analítica y a este nivel se necesita llegar con el enunciado de aquellas conclusiones que se estimen convenientes para cada unidad de análisis. Es pertinente y conveniente especificar todas las conclusiones posibles que se deriven de todo el estudio hasta ahora desplegado. Es así, como el método comparado en las siguientes etapas prevé una necesaria y rigurosa selección de las conclusiones encontradas.

4.3.4. Formulación de las hipótesis comparativas

Es la culminación de la fase analítica, se llega al momento de replantear las hipótesis previas antes mencionadas que fueron acompañando el proceso analítico y de interpretación.

Las conclusiones analíticas extraídas ofrecen una rica de posibilidades conceptuales y teóricas para que una o varias prehipótesis puedan ser finalmente asumidas y reformuladas acorde con los propósitos y postura epistemológica del investigador. Es de anotar, que la propuesta de construir hipótesis de trabajo inicialmente se originó en los estudios con un enfoque cuantitativo en cuanto su alcance se prevé correlacional o explicativo; también podrían estar las hipótesis en ciertas investigaciones de alcance descriptivo, pero en orden a pronosticar un número o un hecho. En el sentido de las investigaciones cualitativas las hipótesis se reemplazan por una o varias preguntas acordes con los propósitos de la investigación, pero es posible formularlas. Para el caso del método comparado y acudiendo a la flexibilidad de ésta investigación, las prehipótesis e hipótesis son enunciados que orientan y dan horizonte al complejo ejercicio interpretativo acorde con el enfoque epistemológico del investigador (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2006).

4.3.5 Fase Sintética: Estudio comparativo

Se trata para los propósitos de esta investigación de la adopción de varias hipótesis, las cuales nos introducen en el terreno de la comparación y convoca a ascender de la esfera de la fase analítica a la esfera fundamentalmente, sintética y globalizante, en otras palabras, a pensar unas posibles generalizaciones. Este proceso tendría tres intervenciones del investigador. La primera, *la selección de datos y conclusiones analíticas*; la segunda, *la yuxtaposición de conclusiones y datos seleccionados* y finaliza, esta parte del proceso con *la comparación valorativa y/o retrospectiva*.

En el mismo orden de ideas, se tiene que la selección y conclusiones analíticas, se genera cuando el investigador, retoma la información y la somete nuevamente a la clasificación y evaluación con base en las hipótesis ya reformuladas definitivamente. Es someter la información por ser una corpa extensa y compleja a una nueva labor selectiva y formalizadora. Luego, en la yuxtaposición de conclusiones y datos seleccionados, como investigador se tendrá la necesidad de confrontar entre sí los datos obtenidos mediante las descripciones previas. En tal sentido, la yuxtaposición pondrá evidencia dos requerimientos del método comparado; por una parte, se fija en la atención al principio de homogeneidad; y

por otra, si se ha conseguido los datos y extraído las conclusiones pertinentes y adecuadas para demostrar las hipótesis propuestas.

Finalmente, la comparación valorativa y/o prospectiva, se convierte en el estadio central de la investigación comparativa. Parte del procedimiento anterior y ahora se pasa, a examinar con detalle las semejanzas y diferencias que tienen entre sí, los datos seleccionados y las conclusiones con arreglo al criterio de comparación. Este ejercicio mueve a una nueva valoración, lo que implica nuevamente, el rol del investigador y su formación interdisciplinar y su postura epistemológica e ideológica; aunque es de anotar y ser cuidadoso en tanto que la valoración como ejercicio subjetivo del investigador, siempre está presente pese a las pretensiones de absoluta neutralidad.

4.3.6 Fase Conclusiva

Toda investigación que haya optado por el método comparado termina con la exposición y sustentación de unas conclusiones claras y precisas, en las que se ve reflejado hasta qué punto ha podido corregirse o confirmarse las hipótesis previstas. Estas conclusiones tendrían unas características, en primer lugar, recogerá las principales diferencias y semejanzas de los tres sistemas educativos analizados con arreglo a las políticas públicas educativas sobre las bases curriculares en educación básica y media, puedan haberse generado; en segundo lugar, estas conclusiones tendrán que reflejar el grado de proximidad o de lejanía con respecto al criterio de comparación. En tercer lugar, será preciso evitar la valoración a ultranza de un sistema respecto del otro, o viceversa, la desvalorización de un sistema respecto de otro. Finalmente, puede sugerirse aplicaciones concretas y emitirse pronósticos prospectivos.

4.4 Técnicas de Recogida y de Análisis de la Información desde la Educación Comparada Crítica

Las técnicas de recogida de datos adoptadas en la presente investigación son la selección y colección de Documentos en la perspectiva del estado de arte comparado (Archivos o corpus/corpa de materiales) de fuentes primarias y secundarias (Rapley, 2007 citado por Flick, 2015) con el objeto de analizarlos mediante la técnica de análisis prevista. De acuerdo

con Flick (2015), está primero el material, segundo, la selección y finalmente, el uso de los métodos.

Para este estudio se toman las siguientes fuentes primarias o de primera mano:

- ✓ Documentos Oficiales e Informes de rendición de Cuentas de los Ministerios de Educación de los tres países.
- ✓ Normatividad vigente sobre políticas curriculares y de evaluación de los tres países.
- ✓ Investigaciones de pregrado, posgrado (Magister y Doctorados) a nivel local, nacional e internacional.
- ✓ Publicaciones en los tres países en torno al objeto de estudio, libros, capítulos de libros, artículos, ponencias y discursos.
- ✓ Documentos Oficiales de los Organismos Internacionales/Supranacionales (BM, OCDE, OEI, PREAL, UNESCO, UNESCO/OREAL).
- ✓ Documentos de Sindicatos y otras entidades educativas como Centros de Investigación, ONG´s, Facultades de Educación, Documentos.
- ✓ Revistas de la Sociedad Internacional de Educación Comparada y Documentos de la Asociación Nacional de Educación Comparada de Argentina.
- ✓ Documentos de Congresos Internacionales y Nacionales de Educación Comparada
- ✓ Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

4.4.1 Técnicas de Análisis de Datos

Las técnicas de análisis de datos prevista en la presente investigación es el análisis documental a partir del cual se realiza el ejercicio de Hermenéutica Crítica de la minería de datos según las unidades de comparación. Se siguieron todos los pasos técnicos de selección, codificación, análisis y yuxtaposición de las concurrencias, diferencias y semejanzas de las políticas curriculares y evaluativas en los tres Sistemas educativos propuestos.

4.4.2 Criterios de calidad científica implícitos en la investigación

Los criterios de calidad de mi investigación están redefinidos desde la propuesta de Guba y Lincoln (1985) citados por Vasilachis (2007, p., 90), en su orden:

a. **Credibilidad y aplicabilidad:** En este criterio está previsto evidenciar en primer lugar, el compromiso como investigador a través de analizar y relevar todo el tiempo los datos pertinentes; redacción de notas, exactas y precisas y diferenciar entre los datos originales y las propias interpretaciones. En segundo lugar, la obtención de datos, se construyen matrices con los documentos primarios y secundarios de cada una de las tres unidades de análisis, En tercer lugar, la triangulación me permitirá hallar la validez convergente y divergente en la triangulación de datos legales, de datos teóricos y de datos sobre experiencias. En cuarto lugar, la auditoria externa, el informe de investigación en cada una de sus fases está sometido a la evaluación del Tutor de Tesis y de los Jurados Lectores, paralelamente se van realizando los ajustes necesarios y pertinentes antes de la entrega final.

b. **Transferibilidad:** Es necesario aclarar que el propósito de la investigación no es generalizar al universo otros contextos no estudiados. En este estudio sólo se abordan tres países (Unidades de Análisis) seleccionados por su relevancia en el marco de estudio de casos. Dicho en otras palabras, este estudio no se propone inferir a partir de ellos la totalidad de las características de la totalidad de unidades de análisis no estudiadas pero se pudiera replicar a otros países de América Latina en tanto los datos recogidos permanezcan estables y vitales, no obstante, son también variables por su misma naturaleza, sujeta a la evolución y cambio natural de los sistemas educativos y de su propio contexto sociocultural (Díez, 2006).

c. **Fiabilidad:** La obtención de documentos son tomados de las entidades gubernamentales, no gubernamentales, ONG's, Bases de datos y especialmente de investigaciones comparadas en diferentes contextos y tiempos, todas las anteriores están sujetas a la auditoria y validación externa.

d. **Confirmabilidad:** Para el presente proyecto está sujeto a la confirmación de las fuentes de donde se extraen los documentos por un agente externo.

4.5. Análisis y Sistematización de la Información

En el análisis documental se incluyen Leyes de Educación de Argentina, Chile y Colombia. (Ley de Subvención Escolar Preferencial, Ley General de Educación, Ley de Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación) y actas parlamentarias,

informes gubernamentales (Informe final del Consejo Asesor Presidencial para la Calidad de la Educación), para el Caso de Chile. Se suman, informes de Organismos Internacionales (OCDE, Banco Mundial, UNESCO, UNICEF, CEPAL, PREAL), cuentas públicas anuales de los Presidentes, discursos de los Ministros de Educación de inauguración del año escolar y documentos públicos de los actores sociales, entre otros. En total se revisaron aproximadamente, 300 fuentes entre los que se cuenta, documentos oficiales, investigaciones de Facultades de Educación en los tres países; Instituciones de Investigación Educativa como el IDEP (Colombia), el CPP de Chile, entre otros.

Las Redes utilizadas en esta investigación fueron, según la clasificación de Lázaro (1997) en: 1) Organizaciones internacionales, Organización para la Cooperación Económica, O.C.D.E, SITEAL, EDUCARCHILE, Organización de Estados Iberoamericanos, O.E.I. Programa Regional de Educación de América Latina y el Caribe, PREAL, etc. 2) Centros de investigación, Centro de Estudios del MINEDUC, Argentina, Universidades y sociedades Internacionales, ejemplo: Universidad Autónoma de México, Universidad Católica de Chile, en Santiago,3) ministerios de Educación, y 4). De Igual manera, las Bases de Datos como Redalib, ERIC, Latindex, EBESCOhost, SCOPUS, Dialnet/plus, Redalib, Scielo, Web of Science, Libros Electrónicos, Bibliotecas virtuales, entre otras.

De acuerdo con las preguntas y objetivos de investigación, se seleccionaron entre 300 documentos consultados como, investigaciones en los niveles de pregrado, posgrado en maestrías y doctorados, documentos oficiales páginas web de los Ministerios de Educación de los tres países, páginas web de los diferentes Organismos Internacionales BM, FMI, OCDE, UNESOC, OREAL, CLACSO, OEI, PREAL, entre otras) fuentes primarias, que facilitaron conocer los enfoques y las incidencias de las políticas educativas en Educación Primaria y Secundaria en los procesos curriculares y de evaluación en las áreas de matemáticas y ciencias naturales.

Así mismo, asumir la contrastación de los 3 países por categorías, para luego encontrar las diferencias, semejanzas, regularidades, y, de allí derivar, la integración de elementos más

generales que permitan la formulación de propuestas y perspectivas de transformación de las políticas curriculares y de la práctica evaluativa en las aulas instituciones educativas, teniendo como sustento teórico y conceptual los conocimientos recogidos y analizados a lo largo del proceso investigativo y con base en el recurso del estado de arte comparado en Argentina, Chile y Colombia en los primeros quince años del S. XXI, respectivamente.

Ahora se inicia el análisis con la selección de 76 Resúmenes Analíticos en Educación (RAEs). Para el desarrollo de la conceptualización se tomaron 5 criterios, descriptores o categorías¹⁹ que se constituyeron en referentes de análisis e interpretación de las investigaciones seleccionadas en el rastreo documental y en los procedimientos propuestos por el método comparado crítico en esta investigación.

Las variables de análisis son los *referentes, enfoques e incidencias* de las políticas curriculares y de evaluación comparadas a partir de los siguientes conceptos:

Variables Análisis/	Políticas Curriculares	Perspectivas Curriculares	Políticas/ Legislación Evaluación Aprendizajes	Prácticas de Evaluación en el Aula	Incidencia en procesos educativos
Referentes	Políticas curriculares: Conceptualización de calidad.	Currículum: Conceptualización, enfoques y referentes teóricos, diseño, estructura, implementación y desarrollo curricular/Matemáticas y Ciencias Naturales.	Políticas y legislación sobre evaluación educativa en el aula. Pruebas estandarizadas en Matemáticas y Ciencias Naturales.	Evaluación en el aula: Concepciones, enfoques, sentidos, funciones y formas. La evaluación en Matemáticas y Ciencias Naturales.	Procesos de enseñanza y aprendizaje y en asignaturas de Matemáticas y Ciencias Naturales
Enfoques	Políticas en el diseño, implementación y desarrollo del currículum.				
Incidencias	Políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales.				

Tabla No. 1. Variables de análisis y conceptos para la comparación de las tres Unidades propuestas. Construcción del autor.

¹⁹ Los descriptores o categorías (C1, C2, C3, C4 y C5) fueron construidas previamente al análisis del estado de arte comparado a partir de la construcción de Resúmenes Analíticos de Educación -RAE. (Anexo 02 en medio magnético) de cada uno de los tres países, Argentina, Chile y Colombia.

A continuación, se conceptualizan los aspectos que se comparan a partir de las tres unidades de análisis en los tres procesos educativos seleccionados:

Unidades Análisis/	Políticas Curriculares	Perspectivas Curriculares	Políticas/ Legislación Evaluación Aprendizajes	Prácticas de Evaluación en el Aula	Incidencia en los procesos educativos
Referentes	Conjunto de lineamientos o Bases Curriculares que direccionan	Enfoques, referentes y perspectivas curriculares que caracterizan el diseño,	Conjunto de determinaciones orientadas a regular la evaluación escolar y las pruebas externas	Estrategias, diversas metodologías y didácticas de evaluación de los aprendizajes que el profesorado implementa en el aula en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, en particular, en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales.	Las acciones de políticas curriculares y de evaluación que terminan afectando los procesos de enseñanza y aprendizaje y en particular en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales.
Enfoques	las reformas o ajustes curriculares (políticas formales e implícitas) en relación con los procesos educativos, especialmente en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales (políticas discretas).	estructura, implementación y desarrollo del curriculum en los tres procesos educativos y en especial, en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales.	(políticas formales e implícitas) en los procesos educativos y en particular en las prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula (políticas discretas).		
Incidencias					

Tabla No. 2. Conceptualización de las Unidades de Comparación de los procesos educativos en los tres países seleccionados. Construcción del autor, con base en los aportes de García Garduño y Malagón (2012).

Los 76 RAEs se distribuyeron de acuerdo con las tres Unidades Comparativas referidos, así:

País	RAEs seleccionados	Número de RAE
Argentina	21	1 - 21
Chile	27	22 - 45
Colombia	36	46 - 76

Tabla No.3. Distribución de RAES por Unidades Comparativas, Argentina, Chile y Colombia.

4.5.1 Procesamiento de la Información Recolectada

La investigación inicia con el listado de los 76 RAEs con sus respectivos datos de autoría, publicación, ubicación y sitio web:

El desarrollo y análisis de todo el estudio del *estado de arte comparado* comprende los siguientes momentos:

Momentos...	Tabla No.
Unidades de Análisis para la comparación de los tres procesos educativos.	Tabla No. 1
Conceptualización de las Unidades de comparación de los procesos educativos en los tres países seleccionados.	Tabla No. 2
Distribución de RAES por procesos educativos, Argentina, Chile y Colombia.	Tabla No. 3
Registro General de Recolección de Información	Tabla No. 4
Presentación de países: Argentina, Chile y Colombia como según las 3 unidades de análisis y los cinco conceptos previstos.	Tabla No. 5
Síntesis de los 3 Países en las 5 categorías.	Tabla No. 6
Contrastación de los 3 países por categorías	Tabla No. 7
Análisis de las Semejanzas, Diferencias y Regularidades en los 3 países en las 5 categorías con las subcategorías que emergen.	

4.5.2 Registro General de Recolección de Información: Estado de Arte Comparado

A continuación, se presenta la Tabla 3. Registro General de Recolección de Información:

Estado de Arte Comparado (Cfr. Anexo 1):

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

1. Registro General De Recolección De Información – Estado de Arte Comparado (Tabla N° 4)

Numero	Numero de Acceso	Titulo	País	Autor	Año	Ubicación	Publicación	Fuente
ARGENTINA								
01	IBD-TN - 211	La condición de educación en matemáticas y ciencias naturales en América Latina y el Caribe.	Argentina	Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E.	2010	Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-	Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-	Informe Técnico del Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-
02	978-84-15295-70-9	Los estudios del Currículum en Argentina. Particularidades de una disputa	Argentina	Feeney, Silvia. En Díaz - Barriga, A. & García, J.	2014	Universidad de Tlaxcala, México	Miño y Dávila, Editores	Informe de Investigación sobre el Desarrollo del Currículum en América Latina

		académica. <i>En Desarrollo del Currículum en América Latina. Experiencia de diez países.</i>		M. (coordinadores)				
03	1501162 004- 5854	Las reformas curriculares de Perú, Colombia, Chile y Argentina: ¿Quién responde por los resultados?	Argentina	Ferrer, Guillermo	2004	Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE - CENDOC-BIBLIOTECA-GRADE	Fundación Ford, sede subregional Santiago de Chile.	Este trabajo investigativo fue realizado con el apoyo financiero de la Fundación Ford.

Capítulo 5

Curriculum y Evaluación en clave comparada en Argentina, Chile y Colombia

5. Síntesis de cada país a partir de la Construcción de RAES según el Estado de Arte Comparado (Anexo 3)

Esta fase de sistematización y tratamiento de la información se inicia con la presentación del contexto socioeconómico, político y educativo de Argentina, Chile y Colombia y continua con un resumen de cada una de las 5 categorías de análisis en cada país (Anexo 3), y se finaliza con las **Tablas 4, 5 y 6** que sintetizan lo significativo de cada país.

5.1 Argentina: Las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria

5.1.1 Contexto Socio – Económico, Político y Educativo



Fuente: www.ign.gob.ar/AreaServicios/Descargas/Mapa

Argentina geográficamente se encuentra ubicada en América del Sur. Sus límites naturales, al norte limita con Bolivia y Paraguay, al Sur, con Chile y el Océano Atlántico, al este, Brasil, Uruguay y el Océano Atlántico y al Oeste con Chile. Tiene una superficie

continental de 3.761.364 km² y una población al año 2014 de 40.478.091 personas. El 34% de su población tiene menos de 20 años (CEPAL, 2012 citado por SITEAL, 2015). Su idioma oficial es el español. De igual manera, la división político administrativa está dividida en 23 Provincias, 512 Departamentos y 148 Municipios. Desde 1991 hace parte del Mercado Común del Sur –MERCOSUR-.

En su aspecto socioeconómico es de resaltar que la República de Argentina tuvo un fuerte crecimiento económico durante la década de 2000 – 2010, principalmente. Algunos datos lo demuestran, primero, su Producto Interno Bruto Interno por habitante creció has en un 63% a partir de 2003 (FMI, 2012, citado por SITEAL, 2015). Segundo, se observa una mejor distribución de la riqueza, reflejado en la disminución del índice GINI²⁰ (CEPAL, 2012 citado por SITEAL, 2015, p., 2).

En relación con el aspecto socioeducativo, la tasa de asistencia a la escolaridad del nivel primaria es del 95% sumado a la tasa neta de asistencia a la escuela media, con el 84%. Argentina hace parte de un número de países latinoamericanos que tienen la educación obligatoria hasta la educación media y se extiende por 14 años, junto con Chile, Brasil, Paraguay y México, entre otros. En éste contexto, la Argentina ha experimentado dos ciclos de reformas educativas, el primero, entre la década de los 60s y la década de los 80s; y la segunda, ente la década de los 90s y el año 2007, a esto se añade, que coincide con el inicio del período de crisis económica de 2001 y 2002, tiempo en el cual no se determinó ningún tipo de políticas educativas, curriculares o de evaluación sino, a partir de 2004 que se inició un período de recuperación.

El segundo ciclo de reformas educativas coincide con la tercera oleada de reformas educativas en América Latina, en tal sentido, se caracterizó por tener procesos más complejos en torno a temáticas educativas como la gestión del sistema y la preocupación de la calidad de la educación según los nuevos requerimientos de la sociedad (SITEAL, 2010, p., 3).

²⁰ Este coeficiente expresa el nivel de desigualdad de ingresos de un país en un período de tiempo de referencia. Toma valores entre 0 y 1, en donde 0 corresponde a la equidad absoluta y 1 corresponde a la inequidad absoluta.

Adviértase que las políticas curriculares se incluyen nuevos temas desde una perspectiva sistémica y reformadora, entre ellos, inicialmente, el caso de los contenidos y los enfoques de la educación según los diseños curriculares, seguidamente, se reflexiona sobre una nueva relación entre educación/trabajo, además, de la educación secundaria con la educación técnica y la capacitación laboral. Las reformas continúan, con el establecimiento y legitimación de los Sistemas Nacionales de Calidad para la evaluación de los logros educativos, esto es, la constitución de dispositivos para el control de la calidad de la mano de los diferentes enfoques de administración y el gobierno de la educación (descentralización y la autonomía de la escuela). Para cerrar éste ciclo de reformas, se determina el financiamiento a partir de los *Vouchers* como vía hacia la privatización de la educación, además, se incluye en esta agenda el seguimiento al profesorado en relación con sus habilidades individuales y colegiadas para asumir las nuevas reformas (Aguerrondo, Núñez y Weinstein, 2009). Lo anterior valida los pluralismos sociales y así mismo, posibilita las diferentes modalidades educativas establecidas en la Ley y la normatividad vigente:



Figura 15: Fuente: Lavia, P. C. (2014) *Políticas Curriculares recientes. Un análisis comparado en cuatro jurisdicciones en argentinas.* V Congreso Nacional e Internacional de estudios Comparados en Educación. (No. 22).

En resumidas cuentas, **se podría afirmar que el cambio de la Ley Federal de Educación a la Ley de Educación Nacional (Ley de Educación Nacional N° 26.206, 2006), redefinió por completo aspectos como, la extensión de la obligatoriedad y el reconocimiento de modalidades de la educación, al igual, que la educación de jóvenes y adultos y la educación rural. En éste marco, autores como Rivas, Mezadra y Veleda, (2013) refieren que las políticas de educación primaria se caracterizan por incorporar en sus propuestas curriculares nuevas posibilidades de aprendizaje, aspectos éstos que permitan la articulación de los saberes escolares** y desplegar nuevos horizontes en el conocimiento y, por tanto, se posibilitan nuevos espacios lúdicos, artísticos, deportivos y nuevas actividades de comunicación y expresión de los niños. Para secundaria, el énfasis reformador se centra en evaluar y estructurar los planes de estudio de las instituciones educativas.

Ahora es oportuno hablar, de la evaluación educativa en sus aspectos de conceptualización teórica y la práctica en el aula en la Argentina. Lo anterior, equivale a tomar distancia de la evaluación como mera medición y apropiarse de la misma desde la perspectiva formativa, por las siguientes razones, en primer lugar, es una práctica institucional condicionada por diferentes aspectos políticos, administrativos y éticos, en tal sentido es relevante que en el marco de la calidad de la educación se reconozcan las características de los que se evalúan y tener en cuenta los contextos socioculturales y de los mismos alumnos. En segundo lugar, por la función social que se le asigna a la evaluación, esto es, la acreditación, la comunicación y reflexión sobre los resultados de los procesos escolares.

En tercer lugar, el proceso de evaluación se configura en relación con las características, dimensiones y complejidad del objeto a evaluar, en consecuencia, es imposible el pensar en modelos estandarizados de evaluación para ser implementados en situaciones educativas y formativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Cuarto, una evaluación pensada para evaluar el aprendizaje estaría en la dirección de evaluar la enseñanza, en dos sentidos, por una parte, tiene propósito recoge información al comienzo, en el proceso y al final de cara a la mejora del proceso de enseñanza; por otra, entiende la

evaluación como instrumento mediador para el reconocimiento y comprensión de las situaciones que se evalúan, lo cual podría contribuir en el mejoramiento y reconstrucción de los procesos planificados, antes, durante y después de su implementación, particularmente, que la evaluación tienda a hacer parte del proceso didáctico y atienda a la emergencia de aprendizajes relevantes para los estudiantes (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2012).

Finalmente, las Leyes educativas vigentes (Argentina, la reforma chilena, Ley 20.206 y Chile, la reforma chilena, Ley 20.379) se evidencia aspectos convergentes y comunes. Por un lado, la reafirmación de la estructura mixta que regula la educación pública y la privada, reconociendo, por un lado, el derecho universal a la educación; por otro, la libertad de enseñanza en sus dos concepciones, la primera, el derecho a la creación de centros de enseñanza privada; y la segunda, el derecho de las familias a elegir la educación acorde con sus principios y sus posibilidades. Por otro lado, el establecimiento de sistemas nacionales de evaluación y seguimiento de la educación; la renovación curricular y la extensión de los años de escolaridad obligatoria y la extensión de la jornada escolar (Rappoport, 2012).

A continuación, se presenta a manera de ejemplo la Tabla 4 en relación con las cinco categorías de análisis del estado de arte comparado:

Presentación De Países: Argentina, Chile y Colombia - Según Cada Categoría En RAEs.

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia						
4.1 Síntesis de Argentina según Categorías en RAEs. - Tabla 5						
Categorías						
Número RAE	Título y Autor	Políticas curriculares en el diseño y desarrollo. Conceptualización de calidad, Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales.	Currículum: Conceptualización, referentes teóricos, diseño, estructura, implementación y desarrollo curricular y en matemáticas y, ciencias naturales.	Políticas evaluativas y legislación: Pruebas Estandarizadas en matemáticas y ciencias naturales.	Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de evaluación y en matemáticas y ciencias naturales.	Incidencia: En los procesos de enseñanza y aprendizaje/Matemáticas y ciencias naturales.
Argentina						
01	La condición de educación en matemáticas y ciencias naturales en	Para los autores una política de alta calidad está asociada en un primer momento, a las metas curriculares en matemáticas y ciencias	El enfoque de currículo utilizado se relaciona con la alfabetización científica; enfoque que integra cinco	El estudio encuentra que los países participantes en las Pruebas Internacionales	La evaluación en matemáticas y ciencias está centrada en la memorización y	

	<p>América Latina y el Caribe, Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E., 2010.</p>	<p>con la expectativa en los desempeños de los estudiantes, el cual es creciente en complejidad cognitiva de primaria a secundaria. En un segundo momento, acorde con los resultados del presente estudio se propone abandonar los estándares de contenido y explorar la posibilidad de alcanzar un conocimiento numérico científico para suscitar interés por las matemáticas y las ciencias.</p>	<p>disciplinas, física, química, biología, geología y meteorología en cualquier nivel. En tal sentido, las metas del programa de alfabetización científica incluyen, en primer lugar, oportunidades para aprender, utilizar e interpretar explicaciones científicas del mundo natural. En segundo lugar, participación en actividades de recolección y</p>	<p>y Nacionales desde los noventa vienen mostrando bajos y preocupantes resultados en PISA, LLECE y TIMMS, entre otras, y en relación con los otros países de la OCDE. Al igual las pruebas nacionales muestran dificultad en matemáticas y ciencias. El estudio muestra</p>	<p>repetición mecánica de datos. La evaluación se aplica al final pero no hace parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La evaluación que los profesores implementan a sus estudiantes evidencia una ausencia de realimentación de las evaluaciones e incluso ofrece reinformación errónea a los estudiantes.</p>	
--	---	--	--	--	--	--

		<p>En general los currículos de matemáticas y ciencias en América Latina no cumplen con los lineamientos de rigor, claridad, alineación y calidad; en este sentido la ambigüedad, la contradicción y la dispersión se puede observar en la formulación de las metas de aprendizaje. Las políticas curriculares requieren de un refinamiento con el fin de superar la falta de rigor, cohesión y la dispersión que la caracteriza en el</p>	<p>evaluación de evidencias y explicaciones. En tercer lugar, apreciación de la naturaleza y desarrollo de conocimiento científico. En cuarto lugar, apropiación de habilidades de lectura y escritura que le permitan acercarse a conocimientos complejos de las matemáticas y de las ciencias. Finalmente, adquisición de una</p>	<p>que las causas de los bajos resultados están asociadas con: a. Currículos débiles y ausencia de materiales pedagógicos. b. Escasos dominios teóricos y conceptuales de los profesores. c. Predominio de memorización de datos y operaciones mecánicas. d. Poca</p>	<p>Las prácticas de evaluación en matemáticas y ciencias se fundan en las calificaciones que terminan siendo artificiales y sin sentido pedagógico y formativo, principalmente en Argentina, (Llama la atención como los profesores de matemáticas mantienen un concepto estático y riguroso del saber matemático y tienen el imaginario que es</p>	
--	--	--	---	--	---	--

		<p>contexto Latinoamericano.</p>	<p>base sólida en matemáticas en tanto sin la base de explicación de las ciencias naturales. En otros hallazgos en el caso de Argentina se encontró que de 153 profesores de matemáticas más de la mitad mostraron dificultades en definir tres de los conceptos que se trabajan con estudiantes de cuarto grado. De la misma manera, los profesores de</p>	<p>realimentación de las evaluaciones y muchas veces errónea.</p>	<p>un área para eruditos y estudiosos del asunto; en la otra orilla, los profesores de ciencias tenían una percepción obsoleta del conocimiento científico y afirmaban que las ciencias son conjunto de verdades aceptadas que sirven para explicar los fenómenos naturales). En otras investigaciones</p>	
--	--	----------------------------------	---	---	--	--

			<p>ciencias también mostraron dificultad en definir conceptos relacionados con las áreas del currículo; se confunden conceptos como medio ambiente y ecosistemas o hace relación con los movimientos ambientalistas y conservacionistas. Llama la atención como los profesores de matemáticas mantienen un concepto estático y</p>		<p>citadas en el presente documento expone como las prácticas evaluativas de los profesores de matemáticas y ciencias son extremadamente débiles, principalmente en Argentina, Colombia y México, entre otros países.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

			<p>riguroso del saber matemático y tienen el imaginario que un área para eruditos y estudiosos del asunto; en la otra orilla, los profesores de ciencias tenían una percepción obsoleta del conocimiento científico y afirmaban que las ciencias son conjunto de verdades aceptadas que sirven para explicar los</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			fenómenos naturales.			
--	--	--	----------------------	--	--	--

5.1.2. Políticas Curriculares (Anexo 4)

5.1.3. Curriculum: Conceptualización, enfoques y referentes teóricos. (Anexo 4)

5.1.4. Políticas y Legislación sobre evaluación. (Anexo 4)

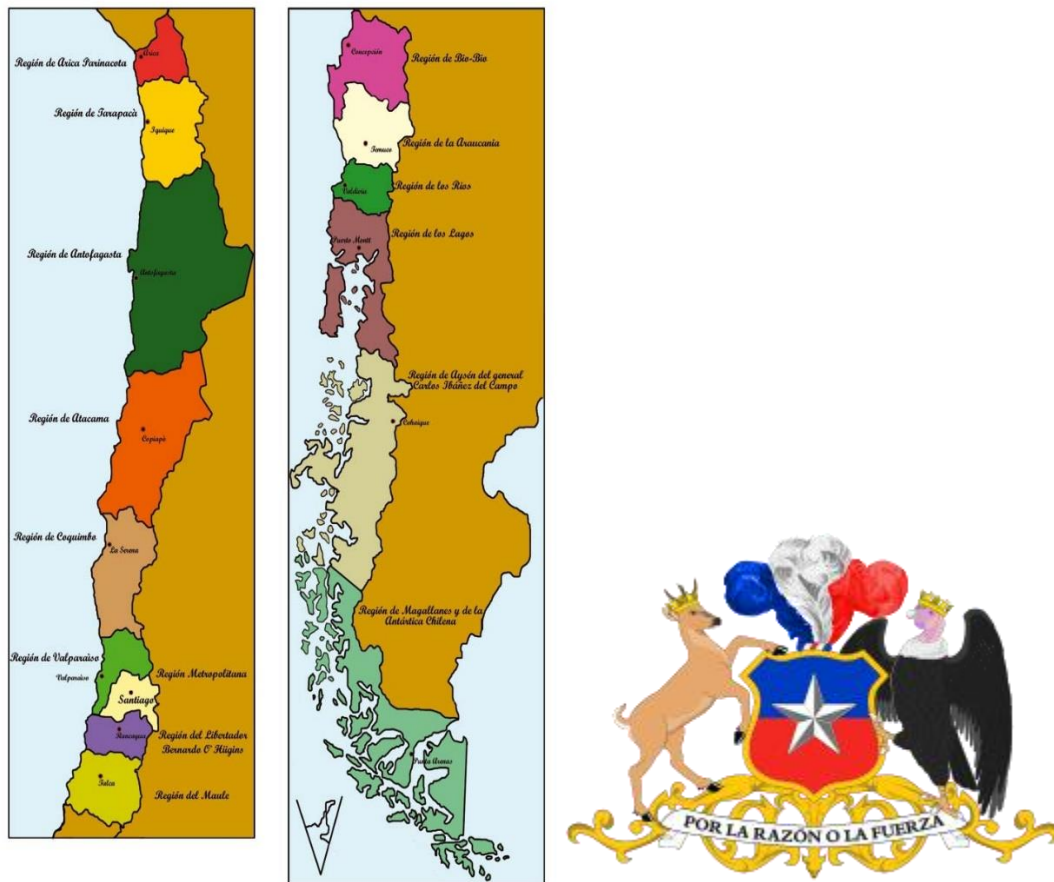
5.1.5. Evaluación en el aula. (Anexo 4)

5.1.6. Incidencia en la práctica pedagógica y la profesión docente. (Anexo 4)

5.2 Chile: Las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria

5.2.1 Contexto Socio – Económico, Político y Educativo (Anexo 2)

Las quince regiones de Chile



Fuente: www.escolares.net/mapa-de-chile/mapa-politico/

Chile forma parte del conjunto de países que a nivel mundial presenta un desarrollo humano alto, sumado, que Chile junto con Argentina, Cuba y Uruguay, tiene un Índice Alto de Desarrollo Humano en oposición a países de Centro América que tienen los índices más bajos.

Ahora es oportuno, relacionar que Chile en su división político administrativa tiene 15 regiones, 54 Provincias y 346 Comunas, distribución anclada a su Constitución Política como República de 1980.

En su aspecto geográfico, es un país ubicado en el hemisferio Sur, por tanto, su territorio está dividido en la parte continental y su territorio insular, se suma, su parte en el Territorio Antártico. En consecuencia, está ubicado en el extremo sudoeste de América del Sur, en la región conocida como el Cono Sur. Comparte sus límites con Perú y Bolivia hasta las islas Diego Ramírez. A su vez, el Chile Antártico se ubica en las altas latitudes australes hasta el Polo Sur geográfico.

En el aspecto socioeducativo en cuanto al acceso y la financiación de la educación básica se suma a Perú y Argentina en relación con la alta graduación que tienen éstos países en los niveles de educación primaria y secundaria, en particular. Actualmente, la organización y estructura de la educación se rige por la Ley General de Educación N° 20.370, 2009. La educación de los niños y jóvenes se considera desde los 3 años a los 17 años, legalmente. Desde el punto de vista, de los resultados en las pruebas estandarizadas en la región, el país en mención junto a Costa Rica, México y Uruguay presentan puntuaciones altas medias superiores en las áreas de Lengua y Matemáticas en los grados tercero y sexto al promedio de la región. A diferencia de Argentina, Colombia y Brasil que evidencia un rendimiento medio (SITEAL, 2010, pg., 3).

Actualmente, se resalta que el problema formativo de los docentes descansa en los malos resultados de aprendizaje de los alumnos en los colegios y escuelas. Ante ello se hace necesario investigar sobre la relevancia del currículo actual de formación inicial de profesores y sobre la efectividad de las ofertas de formación continua para apoyar la práctica

cotidiana de enseñanza. Esta desvinculación de la formación docente con la tarea concreta de enseñar a niños y jóvenes en instituciones escolares, se expresa también en la falta de nitidez del perfil de egreso de los futuros profesores y en la ausencia de dispositivos de evaluación que demuestren su competencia al finalizar los estudios de Pedagogía.

La historia política de Chile en los últimos 35 años, el país pasó de ser un modelo de mercado y con régimen político autoritario a continuar con un modelo de mercado, no obstante, su carácter democrático y de inclusión social. **El siguiente gobierno de Ricardo Lagos**, (Inició en el 2000), que completa y termina las reformas programadas por el gobierno anterior, entre ellas, la reforma curricular de básica y media terminadas en 2002; a lo anterior se sumaron nuevos diseños curriculares para la educación Parvularia o Preescolar en el 2000. Y en el año 2002 se inició una actualización del currículo de la educación básica, respondiendo al criterio de revisión y actualización de los contenidos de la enseñanza escolar.

El gobierno de Michel Bachelet que inicio en marzo de 2006, implementa, primeramente, un énfasis social en beneficio de la educación preescolar y, particularmente, en las salas cunas de los niños menores de tres años. Otros programas que fortalece en lo educativo está relacionado con políticas de los gobiernos de la Concertación como son, el fortalecimiento y ampliación del Programa Enlaces, la adopción de estándares de desempeño: en formas de niveles de logro y mapas de progreso. Un hecho que interrumpe su agenda de gobierno sería la conocida **“Revolución de los pingüinos”** en el año 2006, que exigían la derogación de la LOCE, rechazo a la privatización y exigencia al Estado de que se haga responsable de la administración de la educación pública. En tal sentido, y con el apoyo de otros movimientos sociales, políticos e ideológicos se generó la Reforma Curricular de 2006 que llevó a derogar la LOCE; sobresale el Programa de Renovación Pedagógica, titulada Universalización de la Educación Parvularia, reforma basada en la inclusión de unos estándares de desempeño. Para el año 2008, se gradúan las primeras promociones de educación básica y media, lo cual pone de manifiesto el carácter gradual de las reformas educativas y curriculares, iniciadas en el primer gobierno de Bachelet (Aguerrondo, Núñez y Weinstein, 2009).

La Nueva Ley General de 2009 determinó, seis años para la Educación primaria y seis para la educación media. De la Media dos son de educación diferenciada y las demás de formación general. La Diferenciada tiene, por un lado, la formación Humanístico-Científica (HC) y por otro, la formación técnico profesional (TP) y, artística. El Decreto Supremo n° 40 de enero de 1996, estableció los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos Obligatorios –CF- y –CMO- del marco curricular para la educación básica. El Decreto n° 256 del 18 de agosto de 2009 modificó los CF-CMO de la educación media. En tal sentido, las funciones relativas al diseño, desarrollo e implementación del marco curricular, de los planes y programas de estudio para los niveles de educación prebásico, básico y medio, los mapas de progreso, los textos escolares y elabora la Prueba SIMCE, están coordinados por la Unidad de Currículum y Evaluación -UCE-, que depende de la Subsecretaría del Ministerio de Educación. En éste marco se distingue dos tipos de Objetivos Fundamentales -OF-, por un lado, los Objetivos Fundamentales Verticales -OFV- asociados con los sectores curriculares o las especialidades de la educación media. Por otro, los Objetivos Fundamentales Terminales -OFT- para el caso de la educación media en técnico profesional y artística (UNESCO, 2010-2011).

Cuadro 1. Mapas de progreso elaborados para la educación Básica y Media

Lenguaje y Comunicación	Matemática	Ciencias Naturales	Ciencias Sociales
<ul style="list-style-type: none"> • Lectura • Producción de textos • Comunicación oral* 	<ul style="list-style-type: none"> • Números y operaciones • Geometría • Datos y azar • Álgebra 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura y función de seres vivos • Organismo y ambiente • La materia, la energía y sus transformaciones • La fuerza y sus efectos • Tierra y universo 	<ul style="list-style-type: none"> • La sociedad en perspectiva histórica • Espacio geográfico • Democracia y desarrollo

*Mapas no publicados por las nuevas autoridades del Mineduc en la página www.curriculum-mineduc.cl a diciembre 2010

Tabla 6. Mapas de progreso para la Educación Básica y Media. Fuente: Bellei, Moravietz, 2016.

Las políticas evaluación para el caso de la educación primaria, como cada institución puede elaborar su propia **planificación del proceso evaluativo**, para ello necesita tener en cuenta: a. Determinar la periodicidad de las evaluaciones parciales. b. Aplicar los instrumentos estimados más adecuados para los alumnos de los distintos niveles y cursos. c.

Fijar los períodos de evaluación final (Trimestrales o Semestrales). d. Determinar los procesos de exámenes finales (asignaturas, eximiciones, ponderación). Ésta deberá tener una máxima de un 30%. Y los Textos Escolares: Desarrollan los contenidos escolares en el marco curricular para apoyar el trabajo de los alumnos dentro y fuera del aula; y les ofrece actividades y explicaciones para favorecer el aprendizaje y **su autoevaluación.** **Políticas de Evaluación en el Aula en Secundaria:** El sistema de calificaciones considera una escala de 1 a 7, con sólo decimal; el cual debe referirse al rendimiento escolar particularmente. Es de aclarar, que la nota mínima es cuatro. Cada institución elige la entrega trimestral o semestral de informes a los padres. Se exige un examen final de castellano y de matemáticas, de primer a tercer año medio. El examen final se pondera con un 10% hasta un 30%, de la cual se pueden eximir los alumnos que tengan un promedio de calificaciones superior de 5.0 (UNESCO, 2010-2011).

5.2.2. Políticas Curriculares (Anexo 4)

5.2.3. Curriculum: Conceptualización, enfoques y referentes teóricos. (Anexo 4)

5.2.4. Políticas y Legislación sobre evaluación. (Anexo 4)

5.2.5. Evaluación en el aula. (Anexo 4)

5.2.6. Incidencia en la práctica pedagógica y la profesión docente. (Anexo 4)

A continuación, se presenta a manera de ejemplo la Tabla 5 en relación con las cinco categorías de análisis del estado de arte comparado:

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia						
4.2. Síntesis de Chile según Categorías en RAEs. - Tabla No. 7						
Categorías						
Número de RAE	Título y Autor	Políticas curriculares en el diseño y desarrollo. Conceptualización de calidad y Políticas curriculares en matemáticas y ciencias naturales	Currículum: Conceptualización, referentes teóricos, diseño, estructura, implementación y desarrollo curricular y en matemáticas y, ciencias naturales	Políticas evaluativas y legislación: Pruebas Estandarizadas en matemáticas y ciencias naturales	Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de evaluación y en matemáticas y ciencias naturales	Incidencia: En los procesos de enseñanza y aprendizaje /Matemáticas y ciencias naturales
Chile						
23	El Campo curricular y su expresión en las reformas curriculares en Chile. Magendzo, A.	Los autores ponen en debate el concepto de calidad en el predomina la infraestructura, nuevos recursos y	Los autores disertan sobre las múltiples perspectivas de conceptualizar el currículum que coexisten. En	A partir de la década de los noventas en que Chile ingresó a las Pruebas Estandarizadas se tiene que asumir	La práctica pedagógica y profesión docente ha estado impactada por los efectos de las perspectivas	

	<p>& Lavín, S., 2014. En Díaz-Barriga, A. & García, J. M. (coordinadores). Desarrollo del Currículum en América Latina. Experiencia de diez países.</p>	<p>capacitación docente, sino que, ésta está asociada con qué y cómo se enseña; qué conocimientos, habilidades está fomentando y, cuál es nivel de participación de los actores respecto del tipo de sociedad a la que aspiran. Para la década de los 90s y primera década del siglo XXI las perspectivas y diseño curricular en los gobiernos de la Concertación</p>	<p>primer lugar, quienes lo definen como plan de estudios y/o malla curricular; en segundo lugar, como una serie de experiencias que encuentra un alumno en el ambiente escolar. Estas miradas han devenido en la planificación según objetivos, en organizar asignaturas y temáticas o situaciones de aprendizaje dejando de lado</p>	<p>diferentes cambios en las reformas curriculares a partir de los resultados en los diferentes gobiernos en un primer momento en la Concertación y en los gobiernos siguientes.</p>	<p>curriculares técnica y conductista, no obstante, el esfuerzo por fortalecer la creatividad y la innovación en los profesores y explorar nuevos caminos para los aprendizajes escolares en el marco de la re conceptualización del currículum.</p>	
--	---	---	--	--	--	--

	<p>estarían estructurados en una postura ecléctica de los enunciados curriculares universales. En tal sentido las reformas de la Concertación contienen diferentes aspectos, en primer lugar, de la concepción curricular racional y tecnológica – académica, actualmente está presente en la formulación de estándares y mapas de aprendizaje y en</p>	<p>otras dimensiones relevantes en la conceptualización como, la epistemológica, la político-ideológica y la pedagógica. Y particularmente, el currículum es la suma e interacción de las experiencias que traen los alumnos y sus familias en relación del conocimiento socialmente validado.</p> <p>Perspectivas curriculares: Éstas están</p>			
--	---	---	--	--	--

	<p>la producción de competencias de aprendizaje. Conocido éste último como el Currículum de la Reforma. La segunda, desde los aportes teóricos de Bernstein (1985). Basada en una estructura curricular organizada en asignaturas y precisa Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios para los diferentes años de escolaridad. La</p>	<p>referidas a las concepciones teóricas. La primera, racionalidad técnica/tecnología educativa. (Formulación del Marco Curricular de Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos). La segunda, perspectiva crítica o re conceptualista. La tercera, el currículum como praxis.</p>			
--	---	---	--	--	--

	<p>tercera, currículo de base conductista a partir de “aprendizajes esperados”. La cuarta, el currículum constructivista, que opta por aprendizajes significativos y contextualizados, lo que exige creatividad e innovación en la práctica pedagógica. Finalmente, la perspectiva del currículum crítico, parte de entender la</p>	<p>El contexto social y político-ideológico en Chile lleva a sintetizar que la conceptualización del currículum en la Concertación de Partidos por la Democracia está articulado a la búsqueda de una identidad cultural nacional y la diversidad y a los procesos de globalización actuales, así como, se orienta al equilibrio entre la formación de</p>			
--	---	--	--	--	--

		educación como un fenómeno social, está representado en los Objetivos Transversales del Marco Curricular de la Reforma.	habilidades desde un enfoque instrumentalista y las habilidades referidas a la formación ciudadana democrática.			
--	--	---	---	--	--	--

5.3 Colombia: Las políticas curriculares y de evaluación en Educación Primaria y Secundaria

5.3.1 Contexto Socio – Económico, Político y Educativo



Fuente: <https://imagenestotales.com/mapa-de-colombia/>

La República de Colombia se encuentra ubicada en la región noroccidental de América del Sur. Limita al este con Venezuela y Brasil, al sur con Perú y Ecuador y al noroeste con Panamá, En cuanto a límites marítimos, limita con Panamá, Honduras, Jamaica, Haití, República Dominicana y Venezuela en el mar Caribe, y con Panamá, Costa Rica y Ecuador en el Océano Pacífico. La lengua oficial es el español. Tiene una superficie continental de 2.129.748 km² y una población al año 2015 de 48.228.607 personas.

Colombia es uno de los tres países que en América Latina presenta valores intermedios en relación con el índice de desarrollo humano, se suman, Brasil y Ecuador, respectivamente. Es destacar que Colombia sumado a Bolivia, Ecuador, Brasil, Panamá y

Costa Rica y México, tienen el mayor índice de graduación en la educación primaria y educación media en el nivel de secundario. La participación en las Pruebas Estandarizadas a nivel nacional e internacional han dejado a Colombia ocupando puestos de nivel medio en el desempeño académico de sus estudiantes en las áreas de lenguaje y matemáticas en los grados tercero y sexto (SITEAL, 2010, p., 2).

Desde la Constitución Política de Colombia de 1991, se tiene una división político administrativa que consta de 4 Distritos Especiales, 32 Departamentos y 1114 Municipios. En relación con el aspecto socioeducativo, al igual que en los países de Argentina y Chile es el Ministerio de Educación Nacional de generar las bases o lineamientos curriculares (1998) y de validar el cuántas y cuáles son las áreas fundamentales del currículo escolar en la educación primaria y secundaria. Orientaciones básicas que difícilmente dan lugar a un análisis reflexivo y crítico sobre los conocimientos escolares, sólo esperan la operatividad acrítica de los mismos. Éstos procesos curriculares están por tanto centralizados, aunque se resalta la independencia u otorgan un grado relativo de autonomía a las Secretarías de Educación de los Municipios Certificados, se suma, que el Ministerio también concede cierto grado de autonomía escolar a las instituciones educativas en tanto se alineen a las orientaciones generales, con el fin de organizar las *áreas fundamentales*, que supone dan vía al conocimiento básico, y adicionar las áreas optativas (Art. 78). La organización y estructura de los contenidos están legitimados en la Ley General de Educación de 1994, en los artículos 5, 13, 14, 16, 20 y 21, que exponen los fines y objetivos que tiene la educación preescolar, básica y media y, sustenta los temas que son de enseñanza obligatoria y los valores en la formación de los niños y jóvenes de los 3 años en educación inicial y primaria a los 16 años en la educación secundaria.

Es de resaltar, que en Colombia aún se mantiene la misma Ley General de Educación de la década de los noventas, pese a las diferentes reformas y ajustes curriculares y de evaluación que se han implementado en los primeros quince años del S. XXI, sin embargo, la expedición de la Ley 715 de 2001 legitimó y por ello, se le concede el título de Contrarreforma educativa. En definitiva, esta última normatividad reafirmó las evaluaciones censales y estandarizadas, en particular la Prueba saber a grado 9°. Sumado, a los ajustes en

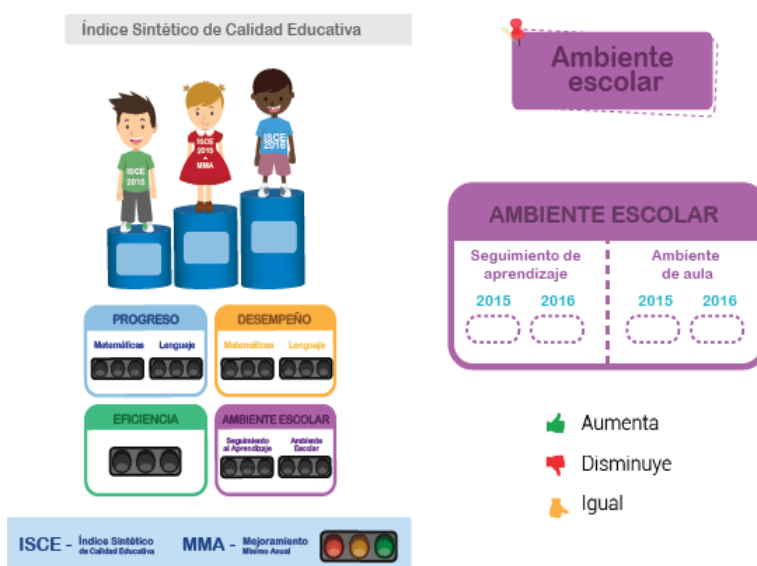
materia educativa en el marco de la implementación y desarrollo de la perspectiva de las competencias en la educación primaria y secundaria, particularmente. La Contrarreforma de la Ley 715 de 2001 organizó la prestación del servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media. Por una parte, por medio de Acto Legislativo se hacen modificaciones a la Constitución Política con el fin de determinar los servicios a cargo de la Nación y de los Departamentos, Distritos y Municipios. Para tal situación se crea el Sistema General de Participaciones de los Departamentos, Distritos y Municipios. Por otra parte, se expide la Ley 715 para establecer la distribución de recursos, para organizar el servicio estatal de salud y educación en el país (Esta última en función del número de estudiantes atendidos). Esta Ley busca desarrollar tres ejes, eficiencia, cobertura y calidad de la educación (MEN, 2004), paquete de reformas que actualmente tiene sumidas a la salud y a la educación en la privatización y en cuidados intensivos por su profunda crisis económica en tanto, se está experimentando la desfinanciación por parte del Estado a la Educación Pública y al sistema de salud, sumado a niveles altos de corrupción en el manejo de la salud pública.

Finalmente, una última noticia se difunde al cierre del presente estudio y a través de un gran despliegue en los medios de comunicación social en los últimos ocho años, el presidente de Colombia, Juan Manuel Santos, firmó el miércoles 30 de mayo de 2018, el acuerdo de adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en una ceremonia en París en la sede de la institución, lo cual deja a Colombia como miembro del *Club de las Buenas Prácticas* y entre los países más ricos del mundo siendo uno de los países con más desigualdad social, en resumidas cuentas, lo deja a merced de los Organismos Internacionales y de sus proyectos capitalistas y de imposición de sus políticas sociales.

Las políticas evaluación con relación al Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes, se aceptaron las discusiones y debates sobre el Dec. 230 de 2002 y adelantó un dialogo nacional que fue conformando la propuesta del Decreto 1290 de 2009, que reconoce la autonomía de las instituciones educativas para determinar su sistema de evaluación según su PEI. El decreto establece una escala de valoración nacional de los desempeños de los estudiantes que debe tener una equivalencia en la escala que define cada institución de

manera autónoma, para facilitar la movilidad de los alumnos entre las escuelas. Al mismo tiempo, determina las responsabilidades, derechos y deberes de los estudiantes, los padres de familia, los establecimientos educativos, las Secretarías de Educación y el Ministerio de Educación en los procesos evaluativos y hace evidente la mirada integral y complementaria de las evaluaciones aplicadas en los ámbitos institucional, nacional e internacional (MEN, 2010).

Para finalizar, conviene recoger el Plan Sectorial de Educación (201-2014/2014-2018) de los dos gobiernos de Santos Calderón, en articulación con la política de evaluación como medición de los tres niveles de educación y con la política de hacer de Colombia el país más educado en el año 2025 en el contexto Latinoamericano, se lanza el documento titulado, *Orientaciones Pedagógicas para el manejo de la Caja de Herramientas. Siempre Día E. La Ruta de la excelencia* con motivo de la primera jornada del Día E, el 25 de marzo de 2015. Tiene el propósito de brindar herramientas para alcanzar las metas del plan de mejoramiento fijados en el Día E. dedicado evaluar los resultados en las pruebas de desempeño académico de los estudiantes, a través de un Taller con el profesorado titulado, *Índice Sintético de la Calidad -ISCE-*, en las diferentes Instituciones Educativas. Estas herramientas complementan al tenor del MEN, la estructura curricular y los documentos institucionales educativos en el marco de la autonomía institucional y tendrían la posibilidad de ser adaptados y actualizados en el aula.



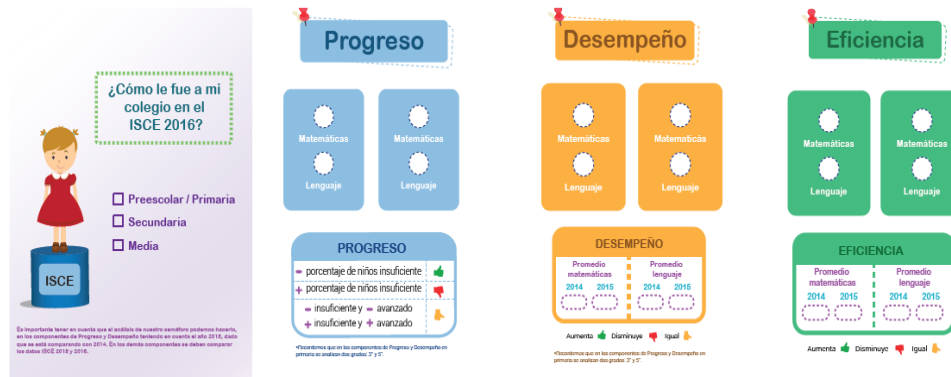


Figura 16. Índice Sintético de Calidad Educativa. MEN, 2015.

5.3.2. Políticas Curriculares (Anexo 4)

5.3.3. Curriculum: Conceptualización, enfoques y referentes teóricos. (Anexo 4)

5.3.4. Políticas y Legislación sobre evaluación. (Anexo 4)

5.3.5. Evaluación en el aula. (Anexo 4)

5.3.6. Incidencia en la práctica pedagógica y la profesión docente. (Anexo 4)

A continuación, se presenta a manera de ejemplo la Tabla 6 en relación con las cinco categorías de análisis del estado de arte comparado:

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

5.4. Síntesis de Colombia según Categorías en RAEs. - Tabla No. 8

Categorías

Número de RAE	Título y Autor	Políticas curriculares en el diseño y desarrollo e implementación. Conceptualización de calidad, Políticas curriculares en matemáticas y ciencias naturales	Currículum: Conceptualización, referentes teóricos, diseño, estructura, implementación y desarrollo curricular y en matemáticas y, ciencias naturales	Políticas evaluativas y legislación: Pruebas Estandarizadas en matemáticas y ciencias naturales	Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de evaluación y en matemáticas y ciencias naturales	Incidencia: En los procesos de enseñanza y aprendizaje /Matemáticas y ciencias naturales
Colombia						
46	La condición de educación en matemáticas y ciencias naturales en	En el marco de una política de alta calidad En el marco de las metas curriculares y de los contenidos en	Políticas curriculares Un programa que responda a la calidad de la	Pruebas Estandarizadas TIMMS y PISA Los países de América Latina		La presente investigación muestra que muchos profesores de

	<p>América Latina y el Caribe. Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E., 2010.</p>	<p>matemáticas y ciencias una política de alta calidad combina estos aspectos y procesos junto con las expectativas de desempeño de los estudiantes que crece en complejidad cognitiva desde la primaria y hasta la secundaria. Una propuesta final, está relacionada con abandonar las metas y los estándares de contenido en tanto limitan y explorar la posibilidad de alcanzar un</p>	<p>educación en matemáticas tiene que ser rigurosa y debe brindar las herramientas necesarias desde la educación primaria hasta las herramientas más complejas en la educación secundaria. Para el caso la formación en números naturales, geometría, proporcionalidad, algebra, calculo, estadística y probabilidad. De igual manera, un</p>	<p>participantes en las pruebas extraregionales e internacionales desde la década de los noventa han debido mostrando bajos resultados. Los resultados son modestos y alarmantes en las Pruebas TIMSS y PISA, particularmente. Los resultados han quedado en el fondo de la distribución del rendimiento estudiantil</p>	<p>matemáticas y ciencias no ofrecen en sus prácticas pedagógicas las oportunidades necesarias a sus alumnos para aprender las destrezas en matemáticas y ciencias y, de esta manera su enseñanza es instrumental o de procedimiento en vez de ser conceptual o relacional. Por otra parte, otra investigación</p>
--	---	---	---	--	--

		<p>conocimiento numérico científico, y al mismo tiempo suscitar en los estudiantes el interés por las diferentes disciplinas que involucran los estudios en matemáticas y ciencias de la naturaleza, entre otras.</p>	<p>programa de calidad en ciencias naturales aunque su estructura difiere de las matemáticas. Estas se componen de unos saberes específicos en éste sentido en los diferentes países existe unas diferencias con relación a qué disciplinas aprender desde la primaria hasta el nivel secundario., por ejemplo, física, química y biología.</p>	<p>promedio. Los resultados en las Pruebas Nacionales presentan dificultades a la hora de evaluar las habilidades en matemáticas y ciencias. Los países de ALAC vienen participando en las Pruebas Internacionales en modo creciente, lo cual ha permitido obtener una serie de</p>	<p>citada en el presente documento expone como las prácticas evaluativas de los profesores de matemáticas y ciencias son extremadamente débiles, principalmente en Argentina, Colombia y México, entre otros países. Es así como, a los alumnos y padres de familia se les da poca retroalimentación</p>
--	--	---	---	---	--

			<p>En consecuencia, los currículos conducentes a la alfabetización científica integran contenidos de cinco disciplinas, física, química, biología, geología y meteorología en cualquier nivel. Se llama la atención como las metas curriculares incluyen contenidos que no son específicos de las disciplinas. Es así como, las metas del programa de</p>	<p>informaciones sobre los procesos escolares, en especial sobre las áreas que son objeto de medición, entre ellas, las pruebas regionales periódicas aplicadas por la Oficina Regional para la Educación en América Latina y el Caribe (OREALC) de la Organización de las Naciones</p>		<p>formativa de las evaluaciones de aula y, las calificaciones terminan siendo artificiales y muchas de las veces arbitrarias y sin sentido pedagógico. Caso particular es Chile que aunque se han libre obtenido resultados superiores en algunos contextos socioeconómicos similares, los estudiantes se</p>
--	--	--	---	---	--	--

			alfabetización científica incluyen, en primer lugar, oportunidades para aprender, utilizar e interpretar explicaciones científicas del mundo natural.	Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), basada en el Laboratorio Latinoamericano para la Evaluación de la Calidad de la Educación.		centraron más en el aprendizaje memorístico y tuvieron menos oportunidad de aprender unas matemáticas más exigentes que los pares de otros sistemas educativos. Llama la atención sobre unos resultados tomados de estudios anteriores.
--	--	--	---	--	--	---

Capítulo 6

Integración, crítica y hallazgos: Las políticas curriculares y de evaluación a través de la Educación Comparada Crítica. Diferencias, semejanzas y regularidades

6.1 Contrastación de los tres países por Categorías:

La importancia de ésta contrastación en las tablas de la 7 a la 11, donde aparecen los análisis del estado de arte por categoría, radica en el acercamiento a un conocimiento particular de lo encontrado en las investigaciones por país, para derivar de ésta una visión general de elementos que describan unas características que son propias de cada realidad contextual en los países. Al mismo tiempo, favorece la identificación de posibles aspectos comunes de los componentes en las 5 categorías.

La contrastación al disponer frente a frente los cinco países por categorías permite el análisis de sus características, señalando las prácticas evaluativas que han prevalecido desde el 2010 al segundo semestre del 2015.

A continuación, se presentan las 5 categorías en contraste con lo encontrado en cada país Argentina, Chile y Colombia en relación con los procesos educativos:

6.1.1. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 9 Categoría 1

6.1.2. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 10. Categoría 2

6.1.3. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 3

6.1.4. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 12. Categoría 4

6.1.5. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 13. Categoría 5

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.1. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 9. Categoría 1A

Conceptualización de calidad. Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo. Políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales

Argentina	Chile	Colombia
<p>Conceptualización de calidad</p> <p>Eficiencia como desempeño escolar en las pruebas estandarizadas.</p> <p>Mejorar la calidad de las instituciones se asocia con la mejora del desempeño de los estudiantes en las pruebas.</p> <p>Énfasis políticas de inclusión y calidad de la E y A.</p>	<p>Conceptualización de calidad</p> <p>Asociación de la calidad con el cómo se enseña; qué conocimientos, habilidades y el nivel de participación de los sujetos en la sociedad, en vez de hablar de infraestructura y nuevos recursos. Difiere a la definición de la década de los noventa.</p> <p>Alcance de los objetivos generales y los estándares de aprendizaje legitimados desde la Ley (UNESCO)</p>	<p>Conceptualización de calidad</p> <p>Énfasis en la década de los noventa: Calidad asociada a la equidad y la distribución del ingreso, en la cobertura y la calidad del servicio en el marco de la descentralización. Producto de esta concepción son los Lineamientos Curriculares Básicos y definición de los indicadores de logro (1994).</p>
<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Dos ciclos de reformas. La segunda, entre 1990 a 2007: Cambios en los contenidos y enfoques del curriculum; en los diferentes enfoques en la administración y gobierno de la educación, cambios en el financiamiento y seguimiento a los profesores.</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Alineación de los mecanismos de política para los profesores, estudiantes y curriculum.</p> <p>Tres tipos de escuelas, municipales, privadas subvencionadas y privadas pagadas.</p> <p>1996, se estableció los OF y los CMO como marco curricular para educación media.</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>UNESCO, estrategias curriculares para los países pobres, énfasis en el Aprendizaje Permanente y flexible y Los Núcleos Básicos de Aprendizaje.</p> <p>Constitución de 1991; Ley 115 de 1994 y Tres resoluciones oficiales: Fortalecen el</p>

Después d 2007, se redefinieron temas como la extensión obligatoriedad, modalidad educación jóvenes –adultos y educación rural.	Los Partidos de la Concertación (Pasado el régimen militar): Adopción de estándares de desempeño, en formas de niveles de logro y mapas de progreso.	plan de estudios y las normas técnicas curriculares. Ley Educación, introduce el asunto del Plan de estudios y el Sistema Nacional de Evaluación Calidad.
Políticas curriculares en Matemática y Ciencias Naturales Están asociadas al logro de las metas curriculares y a la expectativa en el desempeño de los estudiantes. -. Los estudios muestran que éstas áreas no cumplen con los criterios de rigor, claridad, alineación y calidad en consecuencia, su dispersión y su contradicción al contrastar con las metas de aprendizaje.	Políticas curriculares en Matemática y Ciencias Naturales Política de calidad está asociada a las metas curriculares y a las expectativas en los desempeños de los estudiantes, la cual es creciente en complejidad cognitiva de primaria a educación secundaria. -. Los currículos de matemáticas y de ciencias no cumplen con los lineamientos de rigor, claridad, alineación y calidad, en tal sentido, la ambigüedad, la dispersión y contradicción en las metas aprendizaje.	Políticas curriculares en Matemática y Ciencias Naturales Calidad de educación en estas áreas tiene que ser rigurosa y brindar las herramientas necesarias desde primaria y hasta las más complejas en secundaria. Para matemáticas, formación en números naturales, geometría, proporcionalidad, algebra, cálculo, estadística y probabilidad.
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.1 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 7 Categoría 1B		
Conceptualización de calidad. Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo. Políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia

<p>Conceptualización de calidad</p> <p>Fortalecimiento de las trayectorias escolares, gestión escolar, mejorar condiciones de acceso, permanencia acceso y proyecto educativo (Ley, 2006).</p> <p>Como equidad, relevancia, pertinencia, eficacia y eficiencia (UNESCO/OREAL, 2007).</p>	<p>Conceptualización de calidad</p> <p>SACE (Sistema Calidad), se basa en la responsabilidad que tienen los profesores, alumnos y administradores; los gobiernos locales, regionales y el nacional.</p> <p>Tres ejes, estándares de desempeño, la evaluación de desempeño y la rendición de cuentas.</p>	<p>Conceptualización de calidad</p> <p>Políticas de calidad vinculadas con los Organismos Internacionales - OIs - en el enfoque de “Una Educación para Todos”. Generó acumulación de aprendizajes en los planes de estudio, resquebrajando los valores solidarios y el valor de la comunidad.</p>
<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Primaria: <i>innovación</i> en las posibilidades de aprender (Nuevos espacios lúdicos, artísticos, deportivos y de comunicación y expresión)</p> <p>Secundaria: renovación a partir de evaluar y ordenar los planes de estudio de las escuelas.</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>En 2002, revisión y actualización de los contenidos de enseñanza en educación básica. LGE de 2009 derogó toda la estructura curricular anterior en la enseñanza básica y media. Además, modificó los objetivos -OF- y los Contenidos –CMO- de la educación media.</p> <p>Unidad de Curriculum Evaluación –UCE-.</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Ley 115 dio autonomía para fijar los propios currículos, los cuales incluyen planes de estudios y los programas., con los objetivos, logros y contenidos curriculares que estén en el PEI.</p> <p>Uno de los indicadores de la calidad es el desempeño en las pruebas que miden el desarrollo de las competencias básicas, laborales y ciudadanas.</p>
<p>Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales</p>	<p>Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales. Los ajustes de 2009, se resalta un enfoque curricular por contenidos, sumado a los mapas de progreso, lo cual</p>	<p>Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales</p> <p>Para ciencias naturales, se incluyen unos saberes específicos, lo cual es diverso para</p>

<p>Inclusión de contenidos desde la perspectiva de la alfabetización científica, entendida como una competencia científica básica. Dicha competencia ligada al desarrollo de la comprensión dinámica y compleja del mundo natural y ligada a la adquisición de un modo de razonamiento y de capacidad para resolver problemas.</p>	<p>estaría favoreciendo un aprendizaje progresivo e incremental de las ciencias naturales desde el enfoque de la alfabetización científica. Desde el BM, UNESCO y la OCDE, la enseñanza de las ciencias como requerimiento en la inserción en la globalización y herramienta de progreso científico, tecnológico y económico de los países, sumado, a la participación en las pruebas internacionales.</p>	<p>otros sistemas educativos. Incluyen saberes de la física, química y biología. La mayoría de las metas de aprendizaje que se proponen en éstos currículos son estáticas y no permiten generar procesos y aportes para la mejora del desempeño de los alumnos.</p>
--	--	---

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.1 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 7 Categoría 1C

Conceptualización de calidad. Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo. Políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales

Argentina	Chile	Colombia
<p>Conceptualización de calidad</p>	<p>Conceptualización de calidad</p>	<p>Conceptualización de calidad Ley 715: Política de calidad como como mejoramiento y fortalecimiento institucional y el enriquecimiento de las mejores competencias para los estudiantes.</p>

<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Primaria: <i>innovación</i> en las posibilidades de aprender (Nuevos espacios lúdicos, artísticos, deportivos y de comunicación y expresión)</p> <p>Secundaria: renovación a partir de evaluar y ordenar los planes de estudio de las escuelas.</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Existe un curriculum Único Nacional con cierto de grado de autonomía en su implementación y en el diseño de planes de estudio propios.</p> <p>Las reformas del 2016, están enmarcadas en las competencias laborales, dinámicas de empleabilidad, desarrollo productivo y dinámicas del mercado.</p> <p>Las prácticas de desplazaron a las fábricas y Compañías en el marco de las competencias <i>21 CC</i>.</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Plan de Desarrollo y la Revolución Educativa (2002-2006). Objetivo de la calidad que los niños aprendan lo que necesitan aprender y lo que sepan aplicar.</p> <p>Para ello se propuso la articulación de un sistema educativo integral a partir de articular los tres grandes niveles de educación y hasta el superior y, con la formación para el trabajo.</p>
<p>Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales</p> <p>Inclusión de contenidos desde la perspectiva de la alfabetización científica, entendida como una competencia científica básica.</p> <p>Dicha competencia ligada al desarrollo de la comprensión dinámica y compleja del mundo natural y ligada a la adquisición de un modo de razonamiento y de capacidad para resolver problemas.</p>	<p>Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales</p> <p>Ley General de Educación refuerza las áreas y contenidos de lenguaje, matemáticas y ciencias naturales en tanto serán objeto de evaluación de desempeño por parte de los estudiantes.</p>	<p>Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales</p> <p>LGE de 1994, Ley 715 de 2002, Dec. 230 de 2002 y Documentos como el CONPES 2738 de 1994, y el Plan de Desarrollo de 1996 – 2005, abonaron el camino para la implementación de las competencias en las áreas fundamentales, lenguaje, matemáticas y ciencias naturales.</p>

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.1 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 7 Categoría 1D

Conceptualización de calidad. Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo. Políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales

Argentina	Chile	Colombia
Conceptualización de calidad	Conceptualización de calidad	Conceptualización de calidad Revolución Educativa (2004-2012): Calidad se relaciona con el logro de políticas, inclusión, cobertura, permanencia, eficiencia económica. Se introducen lineamientos y estándares de calidad emitidos por el MEN.
Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...	Políticas curriculares en el diseño, desarrollo... Ejes de la implementación curricular han tenido cuatro ejes: Permanencia, relación estructural, determinación, examen ingreso universidad. Ajustes y actualizaciones curriculares de 2009 y 2010: Competencias relevantes para S. XXI desde la OCDE, se suma, los Mapas de Progreso (<i>ACER</i>).	Políticas curriculares en el diseño, desarrollo... Mejoramiento de la calidad (2006-2010) desde tres ejes: a. Actualización y difusión de estándares y orientaciones curriculares b. Evaluación periódica de las competencias. c. Fomento y aseguramiento de la calidad y modelos educativos flexibles.

	Calidad curricular: Aprendizajes según política curricular; selección de conocimientos y habilidades; anticipación de las demandas sociales y desafíos del futuro; y, una educación que incluya, clases de conocimientos, formas de conocer, categorías y patrones de significados.	Ley 715 de 2001: comienza una segunda oleada de reformas de la mano de UNESCO, BM y OCE. Esta se orientó a profundizar las reformas con relación al derecho a la educación, la organización y la carrera docente. Se dio impulso al Modelo de Nuevo Colegio, prototipo de la nueva gestión empresarial de la racionalización del gasto -PRE-.
Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales	Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales	Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales A 2010 se habrían desarrollado 14 Proyectos conducentes a desarrollar las competencias en los estudiantes. En ciencias con el propósito de apropiarse de los métodos y técnicas de la ciencia. En matemáticas para mejorar la capacidad de formular, resolver y modelar fenómenos de la realidad.
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.1. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 7. Categoría 1E		

Conceptualización de calidad. Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo. Políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia
Conceptualización de calidad	Conceptualización de calidad	<p>Conceptualización de calidad</p> <p>Con la injerencia de la OCDE se legitiman los instrumentos técnicos para evaluar la calidad; con el BM, la certificación de un Plan nacional de Educación se certifica en la relación Calidad y Educación.</p> <p>Plan Sectorial dos gobiernos Uribe Vélez: Calidad articulada a la equidad y la movilidad social. Relación de la calidad con la distribución de oportunidades a partir de tres mecanismos.</p> <p>Santos Calderón (2010-2014). Calidad de la educación como formar mejores ciudadanos; que ejercen los derechos humanos y conviven en paz. Educación competitiva para cerrar las brechas de la inequidad y de prosperidad para los ciudadanos y el país.</p>

Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...	Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...	Políticas curriculares en el diseño, desarrollo... PRE/Ley 715 de 2002, determinó la descentralización educativa y generalizó el Nuevo Sistema Escolar, éste modelo se desarrolló en dos vías: a. Agrupamiento de centros educativos en uno. b. nuevo enfoque flexible curricular, énfasis en el aprendizaje y en las competencias básicas.
Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales	Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales	Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales Santos Calderón (2010 – 2014). Se ajusta y se asocia el PER a las políticas y al Programa Para la Transformación Educativa.
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.1. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 7. Categoría 1F		
Conceptualización de calidad. Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo. Políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia
Conceptualización de calidad	Conceptualización de calidad	Conceptualización de calidad

<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p>	<p>Políticas curriculares en el diseño, desarrollo...</p> <p>Dec. 230/2002 que contiene normas técnicas curriculares en relación con los fines de la educación y los objetivos de cada nivel y ciclos, para áreas fundamentales, estándares que se fueron expidiendo a partir de 2002.</p> <p>OCDE (2016). Recomienda: A fin de garantizar que los currículos, las evaluaciones y el tiempo en el aula sea más eficiente y facilite el desarrollo de las competencias. - . Examen detenido de las competencias de los maestros y de la calidad de su formación. - . establecer expectativas de enseñanza y aprendizaje mediante un currículo único nacional. - . Consolidar competencias y desarrollar la empleabilidad, siguiendo los intereses de los empleadores. - . Aumentar oportunidades de aprendizaje desde un enfoque de competencias laborales. - . Facilitar transición de la educación</p>
---	---	---

		posterior al mercado laboral. Y por último, evaluar y certificar el aprendizaje (Sistema calificaciones y de transferencia de créditos).
Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales	Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales	Políticas curriculares en matemática y ciencias naturales En este orden, aparecen las secuencias didácticas para educación primaria en ciencias en el marco del PTA, con metodología de la indagación, el maestro como orientador y énfasis en la construcción del conocimiento.
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.2 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 10. Categoría 2A		
Currículo: Conceptualización. Enfoques y Referentes teóricos diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular/En matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia

<p>Conceptualización</p> <p>Noción de curriculum prescrito y lo define como un conjunto de contenidos a transmitir en relación con los estándares y competencias y, el uso de pruebas de medición (PREAL, 1998).</p> <p>Dictadura: selección de la cultura arbitraria para convertir a los alumnos en <i>súbditos nacionales</i>. En Secundaria: Cultura humanista y enciclopédica.</p>	<p>Conceptualización</p> <p>Dos perspectivas desde los estudios comparados: La primera, definen el curriculum como plan de estudios y/o malla curricular. La segunda, como la serie de experiencias que encuentran los alumnos en el ambiente escolar.</p> <p>Consecuencias: Planificación según objetivos, organizar asignaturas y temáticas, situaciones de aprendizaje.</p>	<p>Conceptualización</p> <p>Años 90 es motivo de debates y discusiones la perspectiva del curriculum conductista y tecnocrático. Se sumaron, otros movimientos sociales, académicos y pedagógicos que terminan en el Movimiento Pedagógico organizado por FECODE. Su punto culminante sería la Ley General de Educación de 1994.</p>
<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>En la última Dictadura (1983): Influencia de la cultura anglosajona por su énfasis en los programas y planes de estudio como una selección de la cultura.</p> <p>Enfoques epistemológicos comunes en todos los países de América Latina.</p>	<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>Racionalidad técnica/tecnológica educativa que ase asumió con los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos.</p> <p>Enfatizó en las planificaciones, organización de asignaturas y selección de temas. Con estándares, mapas de aprendizaje y en la producción de competencias de aprendizaje (Curriculum de la Reforma).</p> <p>Crítico o reconceptualista y el curriculum como praxis.</p>	<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>El enfoque técnico y conductista marcó por tres décadas el currículo. (década del 70 a los 90).</p> <p>La institucionalización del campo curricular en una segunda etapa (1990 a 2010). Apertura a nuevas teorías como las revisionistas venidas de EE. UU. y Europa fueron aportando al campo educativo y curricular. Miradas prácticas y críticas del curriculum como el construccionismo, la teoría sociocultural y la cognición situada.</p>
<p>En matemáticas y ciencias naturales</p>	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p>	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p>

<p>Los NAP se toman desde la perspectiva de la Alfabetización Científica como una competencia básica.</p> <p>La enseñanza de las ciencias desde el enfoque de Coll (1981), clasifica los contenidos en conceptuales, procedimentales y actitudinales. Presenta el problema de que los contenidos aparecen formulados por ciclos a diferencia de los CBC y los NAP.</p>	<p>Referentes: Estudios curriculares de UE (1996), la OCDE (1994), estudios y reformas educativos de otros países (español, inglés, argentino, neozelandés y de algunos estados de los E. U.), TIMSS y de los estándares para la enseñanza de las ciencias de la Academia Nacional de Ciencias de los E. U., para afinar y ajustar sus definiciones en las áreas de matemáticas y ciencias.</p>	<p>Los currículos no cumplen con los lineamientos de rigor, claridad, alineación y calidad; en este sentido su ambigüedad, dispersión y contradicción.</p> <p>Los Lineamientos Curriculares (MEN, 1998) y los Estándares Básicos de matemáticas (MEN, 2006), se pensó en unos proceso y subprocesos de acuerdo con el nivel y ciclos curriculares; los cinco tipos de conocimiento matemático; y los estándares curriculares por grado.</p>
--	---	---

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.2 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 8. Categoría 2B

Currículo: Conceptualización. Enfoques y Referentes teóricos diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular/En Matemáticas y Ciencias Naturales

Argentina	Chile	Colombia
<p>Conceptualización</p>	<p>Conceptualización</p> <p>En el período de Concertación de los Partidos por la Democracia desde los ejes de calidad y de equidad:</p>	<p>Conceptualización</p> <p>Ley 115 (Art. 76). Habría una recurrencia en las conceptualizaciones del currículo, se enfatiza dos, primero, entender el currículo como proceso desde tres aspectos, como diseño en tres vías, (Estructura,</p>

	<p>a. Articulados en la búsqueda de identidad cultural nacional, la diversidad y a los procesos de globalización.</p> <p>b. Equilibrio entre la formación de habilidades desde el enfoque instrumentalista y las habilidades de formación ciudadana democrática.</p>	<p>organización, planificación y procedimientos); como práctica educativa (Elementos, saberes y experiencias) y su aspecto metodológico (Herramientas, procedimientos e instrumentos).</p>
<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>Dictadura (1983): Influencia de la cultura anglosajona por su énfasis en los programas y planes de estudio como una selección de la cultura.</p> <p>Enfoques epistemológicos comunes en todos los países de América Latina (S. XXI).</p>	<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>Reformas S. XX y XXI, han participado las élites profesionales, las demandas del mundo laboral a la educación, se adiciona la injerencia de la OCDE.</p> <p>Otros referentes, Experiencias educativas de Inglaterra, Nueva Zelanda, España, Argentina y Estados Unidos.</p>	<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>Enfoque la Educación Para Toda La Vida, la flexibilización escolar y el enfoque de las competencias básicas. Lo cual dio lugar, a. La Promoción Automática (1987).</p> <p>b. Currículo centrado en estándares y competencias (2002).</p>
<p>En matemáticas y ciencias naturales</p> <p>Los Núcleos Aprendizaje Prioritario -NAP- se toman desde la perspectiva de la Alfabetización Científica como una competencia básica.</p> <p>La enseñanza de las ciencias desde el enfoque de Coll (1981), clasifica los contenidos en conceptuales,</p>	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p> <p>En el marco de la implementación y desarrollo del enfoque del curriculum desde los estándares y competencias, la estructura de los mapas de progreso y de los niveles de logro y su articulación al Currículo Único Nacional.</p>	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p> <p>Los estándares en matemáticas se orientaron a mejorar el planteamiento y la resolución de problemas, el razonamiento y la comunicación matemática. En ciencias se busca que el alumno explore hechos y fenómenos, analice problemas, observe,</p>

<p>procedimentales y actitudinales. Presenta el problema de que los contenidos aparecen formulados por ciclos a diferencia de los CBC y los NAP.</p>	<p>En el contexto anterior se habla de cinco sectores, entre los cuales está la matemática y las ciencias naturales en 4° y 8° grados y Lenguaje y Matemática en 10° grado.</p>	<p>recopile, organicé y evalúe y comunique los resultados. Son currículos conducentes a la alfabetización científica que integran contenidos de cinco disciplinas, física, química, biología, geología y meteorología.</p>
<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia</p>		
<p>6.1.2 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 8. Categoría 2C</p>		
<p>Currículo: Conceptualización. Enfoques y Referentes teóricos, diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular/En Matemáticas y Ciencias Naturales</p>		
<p>Argentina</p>	<p>Chile</p>	<p>Colombia</p>
<p>Conceptualización Enfoque administrativo: se reflexiona sobre la forma de pensar los contenidos y en la enseñanza con el fin de resolver la crisis educativa (1998 – 2010). Selección de contenidos de la cultura a enseñar. Es el curriculum prescrito, preactivo, diseño curricular.</p>	<p>Conceptualización</p>	<p>Conceptualización El segundo enfoque, el currículo como afín con una estructura, relación con los saberes, contenidos, programa, planeación y evaluación. Ley 715, termina definiendo currículo como plan de estudios y programas a diseñar por parte de los maestros a partir de los lineamientos en el marco de la evaluación de la calidad de la educación.</p>

Documento sobre lo que se debe enseñar, organiza y regula la acción de los docentes (MECT).		
<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>Enfoque de curriculum por expectativas de logro que difiere del curriculum por objetivos.</p> <p>Enfoque de curriculum por competencias.</p> <p>Hoy: enfoque de gestión burocrática del conocimiento; busca robustecer el curriculum.</p>	<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>Referentes como El Tercer Estudio (TIMSS, TIMSS-R Y PISA) con el propósito de evaluar los alcances de la reforma educativa.</p> <p>Enfoque del Curriculum por Competencias 21 CC. Propone tres dominios, habilidades cognitivas y estrategias; el conocimiento como alfabetización tecnológica (OFT); creatividad confinado a las artes visuales y educación física.</p>	<p>Enfoques y Referentes teóricos</p> <p>El discurso de las competencias se asocia con lo que deben saber y saber hacer los estudiantes al terminar cada conjunto de grados (3°,5°,7°,9°,11°).</p> <p>UNESCO, espera que al 2016 se tengan estructuras curriculares flexibles y pertinentes articulada al desarrollo de las capacidades de aprender a ser, de aprender a aprender y aprender a hacer; a las dimensiones científicas, técnicas y tecnológicas y competencias de segunda lengua y las TICs.</p>
<p>En matemáticas y ciencias naturales</p> <p>Perspectiva del STEM (2000-2015). Es la enseñanza de las ciencias y las matemáticas basada en una pedagogía de la indagación,</p>	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p> <p>Referentes teóricos en la perspectiva curricular en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias son:</p>	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p> <p>Enfoque predominante en la propuesta del Ministerio de Educación Nacional: Alfabetización Científica desde las</p>

<p>desde referentes como, <i>LASER</i> (Estados Unidos); desde una metodología de Francia, <i>La Main a la pate</i> y desde la perspectiva de la <i>EBSE</i> (Lee Yee Cheong), es una pedagogía basada en la experimentación con el fin de construir conocimiento sobre las leyes y fenómenos del mundo natural.</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Enfoque epistemológico naturalista de Gil y Wilches (1994). b. Aportes de la National Research Council (1996). c. Enfoque educacional de la alfabetización científica. 	<p>ciencias incluye unas metas: -. Oportunidades para aprender, utilizar e interpretar explicaciones científicas del mundo natural; -. Participación en actividades de recolección de información y evaluación de evidencias y explicaciones. -. A 2007 se inicia un progresivo plan para incluir el modelo <i>STEM</i>.</p>
<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia</p>		
<p>6.1.2 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 8. Categoría 2D</p>		
<p>Currículo: Conceptualización. Enfoques y Referentes teóricos diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular/En Matemáticas y Ciencias Naturales</p>		
<p>Argentina</p>	<p>Chile</p>	<p>Colombia</p>
<p>Conceptualización</p>	<p>Conceptualización</p>	<p>Conceptualización Currículo desde la OCDE, es una herramienta para los profesores, especifica clase de conocimientos, competencias y valores a ser enseñados.</p>

<p>Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular</p> <p>Gestión curricular: Se mantienen los diseños según la administración política y los CBC (Cont. Básicos Comunes). Acuerdos entre Provincias para definir estructura curricular. Volver a la denominación Educación Primaria y Secundaria (LEN, 2006).</p> <p>Estructura: CBC (Primer nivel de especificaciones) y los lineamientos o diseños curriculares de Provincias (Segundo nivel de especificación curricular).</p> <p>Los Núcleos Aprendizaje Prioritarios -NAP- se conciben como un escenario heterogéneo y fragmentado para nivel inicial y ciclo básico en Lengua, Ciencias, matemáticas y Sociales.</p>	<p>Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular</p> <p>Referentes estándares: Foster y Master (1996-2001) y la OCDE (2002).</p> <p>Curriculum por Competencias <i>21 ACC</i> considera unos fundamentos epistemológicos y pedagógicos para su implementación y desarrollo curricular.</p> <p>Reforma de las competencias <i>21 ACC</i> no fue tan profunda en su implementación debido a, por una parte, debilidad de los instrumentos previstos; por otra, creciente rendición de cuentas y su énfasis en las habilidades en las áreas que se evalúan; se adiciona, la desarticulación con las reformas basadas en estándares.</p> <p>Referentes de las <i>21 ACC</i>, desde Hilton y Peregrino (2002); enfoque “Aprender a Aprender”; “El Aprendizaje a lo largo de la Vida”; “Fomento del espíritu Emprendedor” y “Competencias laborales y de emprendimiento empresarial”.</p>	<p>Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular</p> <p>UNESCO, el enfoque de estándares de competencia constituyen lo que debe saber y saber hacer para lograr un nivel de calidad esperado en su paso por el sistema educativo y la evaluación interna y externa.</p> <p>De igual manera, la OCDE recomienda que existan estándares de aprendizaje mucho más detallados y orientados a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.</p> <p>Plan Decenal 2006-2016: Garantizar unos currículos en el desarrollo de competencias orientadas en cuanto a ser, saber y convivir y que posibiliten un desempeño personal, social y laboral.</p>
---	---	--

En matemáticas y ciencias naturales	En matemáticas y ciencias naturales Referentes de las Bases Curriculares de 2012: Harlen et al (2012) sobre <i>Las Grandes Ideas de Educación en Ciencias</i> .	En matemáticas y ciencias naturales: Apreciación de la naturaleza y desarrollo del conocimiento científico: -. Apropiación de habilidades de lectura y escritura. -. Adquisición de una sólida base del saber matemático como base de las ciencias.
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.2 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 8. Categoría 2E		
Currículo: Conceptualización. Enfoques y Referentes teóricos diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular/En Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia
Conceptualización	Conceptualización	Conceptualización
Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular	Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular Diseño: Mapas de progreso y los indicadores de logro. Referentes de la implementación: Posturas seculares del conocimiento; la historia política de Chile; estudios curriculares de la Unión	Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular En las instituciones desde el currículo como proceso y estructura, estarían enfatizando en, -. Los contenidos, -. Conjunto de experiencias de la escuela; -.

	<p>Europea (1996); de la OCDE (1994); TIMSS; Academia de Ciencias de E.U. y, documentos de reformas educativas de otros países.</p> <p>Reforma Curricular optó por un enfoque de curriculum de colección.</p> <p>Fundamentos teóricos Reforma de 2009 en la Ley General Educación y superposición de procesos.</p> <p>En 2010: tensión entre el ajuste curricular de 2009 con la Reforma Curricular de 2012.</p>	<p>La construcción sociocultural. -. El contexto donde se desarrolla el currículo. Desde la UNESCO, el diseño debe tener en cuenta, -. Los fines de la educación y los objetivos de cada nivel; -. Lineamientos generales de los procesos curriculares, -. Indicadores de logro; -. La organización de las áreas. No obstante, se reclama un curriculum como práctica y proceso, o sea, con unos enunciados para la acción y no solamente prescriptivos.</p>
<p>En matemáticas y ciencias naturales</p>	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p> <p>Otros referentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Fijar estándares de aprendizaje a partir de los mapas de progreso (Australia). b. Asistencia técnica de Japón en relación con los métodos de planificación de la clase de matemática. c. Textos de estudio y de trabajo en el aula tomado de Singapur. 	<p>En matemáticas y ciencias naturales</p>
<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia</p>		

6.1.2 Contratación de los tres países por Categorías. Tabla N° 8. Categoría 2F

Currículo: Conceptualización. Enfoques y Referentes teóricos diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular/En Matemáticas y Ciencias Naturales

Argentina	Chile	Colombia
Conceptualización	Conceptualización	Conceptualización
Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular	<p>Diseño, estructura e implementación y desarrollo</p> <p>Las Bases Curriculares y Objetivos de Aprendizaje, comenzaron en 2010y se aprobó en el año 2011 para la Educación Básica y Media para 7° básico a 2° medio.</p> <p>Para 2014 se generaron las Bases Curriculares, excepto en matemáticas.</p> <p>Reforma de 2013, entró en vigencia los estándares de aprendizaje de matemáticas, ciencias, lectura, historia, geografía y ciencias sociales.</p>	<p>Diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular</p> <p>La UNESCO respecto del diseño curricular se espera que el currículo y los planes, orienten los conocimientos y habilidades y valores; acceso; unidad nacional del currículo; se pueda comparar; indicadores de calidad.</p> <p>Revolución Educativa y Plan De Desarrollo (2002-2006). Siete factores.</p> <p>Esperaba tener en la educación una sólida formación en competencias.</p> <p>Se afirma que los logros e indicadores, terminan negando los contenidos aprendidos y afirma las competencias, valores y aptitudes.</p>

		La relación entre estándares y competencias en los documentos del MEN no es clara ni precisa actualmente.
En matemáticas y ciencias naturales	En matemáticas y ciencias naturales Los Núcleos Comunes son aportes que recogió el Ministerio de Educación que han servido para las Bases Curriculares del Currículo Nacional. Dec. 256 de 2009: Decide reemplazar los Objetivos Fund. y los Contenidos Mínimos Obligatorios, pasa a ser subsector la educación matemática y a sector las ciencias naturales –biología, química y física.	En matemáticas y ciencias naturales
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.3 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 3A		
Políticas evaluativas y legislación. Pruebas Estandarizadas en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia

<p>Políticas evaluativas y legislación</p> <p>Tienen incidencia en los curriculum y en el direccionamiento de las prácticas pedagógicas por su carácter ideológico.</p> <p>Evaluación y Calidad, se reduce a medición: Eficiencia, rendimiento escolar y desempeño académico en las Pruebas.</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p> <p>UCE, encargada de la Prueba SIMCE, desde década de los noventa.</p> <p>UCE y SIMCE, tiene el propósito de estimular la selección de las escuelas por parte de los padres de familia, acorde con los resultados de la oferta académica.</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p> <p>Indicadores de Logro (Resol. 2343 de 1996), fundamentó los nuevos contenidos de evaluación, -conceptual, procedimental y actitudinal-. Con un enfoque de evaluación cualitativa a partir del diseño e implementación de criterios de evaluación.</p>
<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Desde la década noventas hasta el S. XXI viene presentando bajos resultados en las Pruebas PS, LLECE y TIMSS. Diferentes causas del contexto escolar.</p> <p>La Prueba ONE, se utiliza para estudios sobre la implementación curricular y para focalizar políticas de reformas o ajustes curriculares. No busca culpabilizar.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Desde 2006 se evalúa todos los años a 4° Básico y se alterna 8° y 2° Medio en las áreas de lenguaje, matemática, ciencias naturales y sociales.</p> <p>Chile participa en Pruebas Internacionales, (TIMSS, TIMSS-R y PISA) con el propósito de evaluar alcances de la reforma educativa.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Desde 1991, ICFES aplica Pruebas Saber en lenguaje y matemática, y en los grados de tercero y quinto, séptimo y noveno. Plan Decenal 1995-2005 se consolida el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación a través de la aplicación de una prueba maestra nacional. Política en incremento en los últimos 25 años.</p>
<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p> <p>Resultados ONE entre 2000 y 2007 muestran como el nivel socioeconómico esta correlacionado con las habilidades adquiridas en matemáticas y ciencias.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p> <p>SIMCE ha reforzado la rendición de cuentas a las escuelas, en tanto ha fijado un conjunto ambicioso de objetivos para medir lenguaje y matemáticas, en un plazo de 8 años y hasta</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p> <p>En las Pruebas estandarizadas a nivel Internacional, los estudiantes en América Latina no tienen las habilidades necesarias en matemáticas y ciencias de cara a la</p>

<p>Para los desempeños en las escuelas, cuanto más sea el nivel educativo y económico de las familias así mismo será el promedio de habilidades de los estudiantes en las escuelas.</p>	<p>2008, en que se aplicó el nuevo <i>Voucher</i> preferencial. Esto llevó a pasar de ser un instrumento de información a ser instrumento de control.</p> <p>Bajos resultados en colegios de estrato social bajo y altos resultados en colegios privados, no obstante, éstos resultados están por debajo de otros sistemas educativos pertenecientes a la OCDE.</p>	<p>economía mundial y para un mundo complejo e interconectado. Lo anterior debido a, b. Currículos débiles y falta de materiales pertinentes; c. escasos dominios teóricos y conceptuales de los profesores; d. predominio de memorización de operaciones de cómputo y repetición de datos. Y, falta Retroalimentación.</p>
<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia</p>		
<p>6.1.3 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 3B</p>		
<p>Políticas evaluativas y legislación. Pruebas Estandarizadas en Matemática y Ciencias Naturales</p>		
<p>Argentina</p>	<p>Chile</p>	<p>Colombia</p>
<p>Políticas evaluativas y legislación</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p> <p>Revolución Educativa: se definieron en 2002 los estándares de competencia, lo cual se aprovechó para crear un sistema de evaluación que se ocupa de realizar pruebas censales y periódicas en primaria, secundaria y superior.</p>

		<p>Ciclo de Mejoramiento: estándares-evaluación y medición y valoración de los procesos.</p> <p>Se introduce la Auto, Coe. y Heteroevaluación en la cultura de la evaluación escolar.</p>
<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Dirección Nacional de la Calidad de la Educación -DINICE-, a los grados tercero y sexto de primaria. Y para tercero y quinto del nivel de Secundaria.</p> <p>Los bajos resultados en las Pruebas nacionales e internacionales terminan demostrando una alta pobreza social y una enorme desigualdad social y socioeducativa, como factores que inciden en las pruebas de desempeño en que participan los estudiantes.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>SIMCE está alineada con el nuevo currículo y ha pasado de ser rutinaria y mecánica a ser una prueba para la comprensión lectora, la resolución de problemas y la curiosidad científica, más en particular, en 4° grado.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Las Pruebas Saber 11 han sufrido cambios en su organización y medición; además sirve como indicadores de calidad sobre la educación básica y media.</p> <p>La OCDE se atribuye el lugar de diseñar e implementar la Prueba PISA, como mecanismo de control, regulación e información de los aprendizajes; toman distancia de los procesos educativos al interior del aula.</p>
<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p> <p>La tendencia en ciencias es a bajar en los resultados en los últimos años en las Pruebas de la OCDE y la UNESCO, no obstante,</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p> <p>Las Pruebas saber en matemáticas son diseñadas a a partir de la formulación y resolución de problemas. Se suma, el</p>

<p>para 2006 mejoró con 12.6 en la Prueba SERCE, por encima del promedio general de la región, que está en 8.5.</p>		<p>manejo de conceptos y procedimientos matemáticos, la capacidad de leer, escribir y comunicar matemáticamente.</p>
<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia</p>		
<p>6.1.3. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 3C</p>		
<p>Políticas evaluativas y legislación. Pruebas Estandarizadas en Matemática y Ciencias Naturales</p>		
<p>Argentina</p>	<p>Chile</p>	<p>Colombia</p>
<p>Políticas evaluativas y legislación</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación SIMCE se aplica a 4° y 8° de básica y en la educación media en las áreas matemática, ciencias, lenguaje y sociales. Interés del MEN para convertir los resultados en el diseño de política educativa y para responsabilizar al Estado.</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación Plan Sectorial de Educación (2002-2006): Se sanciona los estándares de rendimiento para los estudiantes; además, las pruebas censales cada tres años en lenguaje, matemáticas, ciencias, comprensión y competencias ciudadanas. El lugar del currículo como orientador de la práctica queda relegado; se concede mayor importancia a los logros de aprendizaje.</p>

<p>Pruebas Estandarizadas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Están pensadas como una obligación que tienen las escuelas de “rendir cuenta pública”, “dar razón pública” en relación con los resultados alcanzados.</p> <p>De 1990 a 2013, se viene participando en once tipos de evaluaciones estandarizadas.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Los Directivos Docentes deben realizar una evaluación anual a partir de los resultados obtenidos (Día de la Excelencia) con el fin de realizar un plan de mejoramiento. Por ello, se expidieron unas directrices nacionales que apoyan éste proceso.</p> <p>Colombia ha participado en dos evaluaciones internacionales en PISA (2006) y TIMSS (2007).</p> <p>Desde la OCDE, se ha demostrado que los resultados en los logros cognitivos estarían causados por las diferencias entre instituciones educativas. Éstas son diferencias comunes entre los países....</p>
<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p> <p>La prueba Saber en matemáticas tiene también en cuenta, la capacidad de dar sentido lógico y de comprender y de explicar situaciones matemáticas.</p>

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.3. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 3D

Políticas evaluativas y legislación. Pruebas Estandarizadas en Matemática y Ciencias Naturales

Argentina	Chile	Colombia
Políticas evaluativas y legislación	Políticas evaluativas y legislación Según LGE creó la Agencia de la Calidad de la Educación: Evalúa aprendizajes e instituciones.	Políticas evaluativas y legislación Plan Decenal de Educación 2006-2016: Comenzó por discutir la derogación del Dec. 230 en cuatro grandes aspectos. Un primer momento de la evaluación de los estudiantes. Un segundo momento, con el Dec. 1290/2009: Se reglamenta la evaluación de los estudiantes; establece el SIEE y sus respectivas características. La Escala de valoración propone cuatro niveles de desempeño, bajo, medio, alto y superior.
Pruebas Estandarizadas Desde la década noventa viene presentando bajos resultados en las Pruebas PS, LLECE y TIMSS. Diferentes causas del contexto escolar.	Pruebas Estandarizadas Hasta 2009 se mantuvo el enfoque de tener estándares para cada grado con la pretensión de tener resultados con niveles superiores, con la fórmula de que estar en nivel avanzado es estar en el nivel óptimo del mapa de progreso	Pruebas Estandarizadas

<p>La Prueba ONE, se utiliza para estudios sobre la implementación curricular y para focalizar políticas de reformas o ajustes curriculares. No busca culpabilizar.</p>	<p>y estar en el nivel inferior, es estar en borde inferior en el nivel de dicho logro.</p>	
<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas Las pruebas Saber de 2002 – 2003 (5° y 9°), los estudiantes no son capaces de relacionar más de dos conceptos y que tienen dificultades para hacer interpretaciones y sacar conclusiones. Tampoco tienen claro cómo hacer preguntas y observaciones que les permitan conocer los fenómenos de la ciencia.</p>
<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia</p>		
<p>6.1.3 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 3E</p>		
<p>Políticas evaluativas y legislación. Pruebas Estandarizadas en Matemáticas y Ciencias Naturales</p>		
<p>Argentina</p>	<p>Chile</p>	<p>Colombia</p>

<p>Políticas evaluativas y legislación</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p> <p>Primaria: Cada institución elabora su planificación del proceso evaluativo, con unas condiciones establecidas.</p> <p>Secundaria: Sistema de calificación de 1 a 7 con sólo decimal. Se debe referir al rendimiento escolar. La nota mínima es cuatro.</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p> <p>Es relevante los cambios del Instituto para la Evaluación de la calidad –ICFES- (2009), se pasa a medir lo que el estudiante sabe hacer en contexto, esto es, aplicar conocimientos y habilidades en situaciones concretas.</p> <p>MEN, los resultados de las evaluaciones estandarizadas permiten identificar fortalezas y debilidades para ajustar sus planes de estudio, emprender actividades y retroalimentar sus propios SIEE y sugerir acciones de mejoramiento y planes de formación docente.</p> <p>OCDE, es visible que la evaluación es un instrumento que determina si el estudiante pasa o no el año, teniendo en cuenta los trabajos de refuerzo y actividades de la Comisión Evaluación.</p>
--	--	---

Pruebas Estandarizadas	Pruebas Estandarizadas Para la rendición de cuentas de 2010, la formula anterior cambia, es así como, el nivel superior avanzado se determinó como el único nivel de desempeño. El logro intermedio se asoció con desempeños inferiores. Nivel superior que en un 80% los alumnos no alcanzan a lograr.	Pruebas Estandarizadas
Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas La OCDE recomienda usar las evaluaciones para mejorar calidad del aprendizaje y enseñanza en el marco de la rendición de cuentas.	Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas La OCDE recomienda usar las evaluaciones para mejorar calidad del aprendizaje y enseñanza en el marco de la rendición de cuentas.	Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas La OCDE recomienda usar las evaluaciones para mejorar calidad del aprendizaje y enseñanza en el marco de la rendición de cuentas.

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.3 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 11. Categoría 3F		
Políticas evaluativas y legislación. Pruebas Estandarizadas en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia

<p>Políticas evaluativas y legislación</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p>	<p>Políticas evaluativas y legislación</p> <p>Ley 715 del 2001: Reafirma las evaluaciones censales y estandarizadas en particular, Saber 9°.</p> <p>Plan Decenal de 2008: Evaluación en la perspectiva de las competencias, una evaluación que dé cuenta de los avances, progresos y aspectos por mejorar.</p> <p>Dec. 1290/2009: Configura y legitima el Estado Evaluador. Propósito regular la evaluación y la promoción de los estudiantes. Y la participación de los estudiantes en las Pruebas Internacionales.</p> <p>El ISCE es un patrón para calcular los aspectos de la Calidad de la Educación en los colegios de todo el país (ICFES, 2014). <i>Siempre Día E. Día de la Excelencia (25 de marzo de 2015).</i></p> <p>Los DBA, conjunto de saberes que deben apropiar los estudiantes al finalizar cada grado.</p>
--	--	--

<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Los impactos de las Pruebas estandarizadas en los sistemas según estudios son, -. parámetros de selectividad y clasificación afectando la entrega de recursos a las instituciones; -. dejan por fuera a los estudiantes en condiciones precarias; -. legitiman tendencias e ideologías y niveles de desarrollo de los países.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>Los impactos de las Pruebas estandarizadas en los sistemas según estudios son, -. parámetros de selectividad y clasificación afectando la entrega de recursos a las instituciones; -. dejan por fuera a los estudiantes en condiciones precarias; -. legitiman tendencias e ideologías y niveles de desarrollo de los países.</p>	<p>Pruebas Estandarizadas</p> <p>El impacto de las Pruebas estandarizadas en los sistemas según estudios son, a. parámetros de selectividad y clasificación afectando la entrega de recursos a las instituciones; b. dejan por fuera a los estudiantes en condiciones precarias; c. legitiman tendencias e ideologías y niveles de desarrollo de los países.</p>
<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>	<p>Pruebas Estandarizadas en ciencias naturales y en matemáticas</p>

<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia</p>		
<p>6.1.4 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 12. Categoría 4A</p>		
<p>Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de evaluación/Matemáticas y Ciencias Naturales</p>		
<p>Argentina</p>	<p>Chile</p>	<p>Colombia</p>

<p>Concepciones y sentidos</p> <p>Ligado a la cultura y al proyecto social y pedagógico.</p> <p>Diversos sentidos: Apreciar, medir, valorar y comprender.</p> <p>Se relaciona con el modelo pedagógico, condicionada a lo que se enseña y al circuito didáctico.</p>	<p>Concepciones y sentidos</p> <p>La evaluación del aprendizaje es el medio por el cual se determina el grado en que una persona ha adquirido predeterminados conocimientos y capacidades.</p> <p>Objetivos del Desarrollo Sostenible 2013, prponen, propósito de la evaluación, nivel de la evaluación, ámbito de la evaluación y efectos de la evaluación.</p>	<p>Concepciones y sentidos</p> <p>MEN, 2001, la evaluación se hace fundamentalmente por comparación del estado de desarrollo formativo y cognoscitivo de un alumno con relación a los indicadores de logro propuestos en el currículo.</p> <p>Así mismo, el Consejo Académico debe conformar una comisión de evaluación para analizar los procesos evaluativos y plantear acciones.</p>
<p>Enfoques, formas y funciones</p> <p>Se piensa desde una racionalidad formativa y crítica para el fortalecimiento de los procesos cognitivos y de todas las habilidades a través de la retroalimentación. Se utiliza para medir “conocimientos socialmente validos”. Urgente tomar distancia de la evaluación como mera medición y apropiarse de la evaluación formativa.</p>	<p>Enfoques, formas y funciones</p> <p>Los profesores declaran el cómo evalúan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tendencia instrumental y de memorización. - Herramienta formativa para mejorar la enseñanza. - Para aplicar autoevaluación y coevaluación.- El foco está en el estudiante, el profesor actúa como mediador que construye junto a sus estudiantes. 	<p>Enfoques, formas y funciones</p> <p>El profesorado declara que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La evaluación está condicionada por el contexto, empero se convierte en herramienta institucional para toma de decisiones. - Como ejercicio paralelo al proceso de aprendizaje; son una fuente de información relevante para los actores escolares.

Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas.	Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas.	Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas
Las evaluaciones siguen centradas en la memorización y en la repetición mecánica.	Las evaluaciones de matemática y ciencias aún siguen centradas en la memorización y repetición mecánica de datos.	En las diferentes prácticas de evaluación sólo se estaría calificando las habilidades básicas, como leer, escribir, razonar y realizar operaciones matemáticas. Se coincide con el énfasis en la memoria y la repetición.
Evaluación sumativa y poca retroalimentación.	Se aplican al final del proceso de enseñanza y aprendizaje, carácter sumativo., situación que se evidencia en los bajos resultados en las pruebas y en la falta de realimentación de las evaluaciones de forma asertiva.	En el caso de las habilidades de pensamiento son análisis, planteamiento y discriminación de estrategias de solución en la habilidad de resolución de problemas e interpretación de símbolos y gráficos.
Se mantiene un concepto riguroso y de experto sobre el saber de las matemáticas.		

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.4. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 12. Categoría 4B

Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de evaluación/Matemáticas y Ciencias Naturales.

Argentina	Chile	Colombia
Concepciones y sentidos Evaluar el aprendizaje es evaluar la enseñanza.	Concepciones y sentidos Superando la evaluación técnica instrumental es necesario que se conciba como inherente al proceso de enseñanza y aprendizaje y a la competencia del profesor.	Concepciones y sentidos Según la Ley 115, el Ministerio de Educación no puede fijar los criterios de promoción de un grado a otro, sino promoción de un nivel a otro,

<p>Para configurar reglas de juego para cada actor: Docentes y estudiantes según sus expectativas.</p>		<p>esto es, del preescolar a la básica y de la básica a la media. Ni siquiera de básica a secundaria.</p>
<p>Enfoques, formas y funciones Evaluación inicial-diagnóstica, procesual (formativa) y fina (sumativa) desde Scriven (1967). Evaluación del aprendizaje, selección de contenidos, estrategias docentes, procesos y productos desarrollados durante la tarea, y ajustes a la práctica del profesor y la autoevaluación institucional. Interés del estudiante por el examen.</p>	<p>Enfoques, formas y funciones El cuaderno evalúa el rol del maestro en la enseñanza y al estudiante lo que logrado. Además evalúa, la creatividad y la autonomía individual., por un lado y por otro, ayuda a analizar procesos, a organizar y organizar elementos, distinguir lo principal de los secundario.</p>	<p>Enfoques, formas y funciones c. Predominio de la calificación y la memorización. d. Adiestramiento para las pruebas estandarizadas y que avala la competitividad y no la formación por competencias. e. Los OIs enseñan qué se evalúa y cómo se evalúa. f. Como actividades de recuperación, pruebas de suficiencia, planes de mejoramiento para evitar fracaso.</p>
<p>Prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas Algunos profesores mantienen una percepción obsoleta del conocimiento científico. - La perspectiva EBSE (STEM) desde la indagación permite una evaluación procesual, de observación del maestro e incorpora una</p>	<p>Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas La mayoría de las prácticas de evaluación que implementan los profesores se reducen a la calificación y terminan siendo ejercicios artificiales y carente de sentido pedagógico en tanto el predominio de la perspectiva sumativa de la evaluación.</p>	<p>Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas La evaluación en el área de matemáticas tiene que tener en cuenta, a. la comprensión de los estudiantes, en dos aspectos, el primero, el aprendizaje de las matemáticas se reduce al aprendizaje de contenidos, definiciones, procedimientos y su aplicación; segundo, se</p>

<p>didáctica amplia en las técnicas e instrumentos de evaluación. -. En ciencias, está centrada en aprendizajes, no obstante, se viene evaluando desde lo formativo. -. Hoy: Evaluación centrada en las estrategias de razonamiento y cómo cambian los procesos cognitivos.</p>		<p>supone que el aprendizaje de las matemáticas está direccionado a estimular y promover el pensamiento matemático. Una evaluación formativa en las matemáticas no puede sostenerse sólo en las evaluaciones estandarizadas, ello demanda de parte de los profesores seguimiento procesual y observación sistemática.</p>
---	--	---

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.4 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 12. Categoría 4C

Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de evaluación/Matemáticas y Ciencias Naturales.

Argentina	Chile	Colombia
<p>Concepciones y sentidos</p>	<p>Concepciones y sentidos Para observar lo que los alumnos producen para sugerir mejoras en sus desempeños. Buena práctica potencia el aprendizaje pero exige planificación, estar centrado en procesos, trabajo colaborativo y el contexto por parte del profesorado.</p>	<p>Concepciones y sentidos Plan Decenal 2006-2016: Se cuestiona en el Dec. 230/2002. Propuso que en el PEI estén los criterios de evaluación escolar. Se adiciona, que la evaluación en el aula debe ser continua, flexible, permanente, integral y abierta.</p>

<p>Enfoques, formas y funciones</p>	<p>Enfoques, formas y funciones</p> <p>Se aparta de las pruebas de medición, el problema está en las materias del currículum en tanto no responde a necesidades del contexto y no es un reto para el profesorado el cambiar sus prácticas.</p> <p>Tendencia centrada en resultados.</p> <p>Existe relación del nivel socioeconómico y el desempeño de los estudiantes.</p>	<p>Enfoques, formas y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una evaluación desde el enfoque de eficiencia, eficacia, pero distanciada del aula. - Pese al predominio de las evaluaciones estandarizadas y sumativa se encuentran prácticas formativas.
<p>Prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas</p>	<p>Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas</p>	<p>Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas</p> <p>Un tercer problema de evaluar en matemáticas se relaciona con el qué evaluar. En definitiva, es necesario observar procesos en tanto transversales, e igualmente, observar la actividad de los estudiantes en diferentes momentos y sistemas conceptuales y desde allí analizar como los alumnos las complejizan. Se evalúa las operaciones fundamentales en matemáticas y los conceptos, teorías y modelos científicos en ciencias.</p>
<p>Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en</p>		

Argentina, Chile y Colombia

6.1.4. Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 12. Categoría 4D

Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de evaluación/Matemáticas y Ciencias Naturales.

Argentina	Chile	Colombia
<p>Concepciones y sentidos</p>	<p>Concepciones y sentidos</p> <p>Se evalúa para servir a fines formativos y sumativos.</p> <p>Distinguir funciones pedagógicas de la rendición de cuentas.</p> <p>Formativa: percibir aprendizaje logrado para intervenir y resolver lagunas.</p>	<p>Concepciones y sentidos</p>
<p>Enfoques, formas y funciones</p>	<p>Enfoques, formas y funciones</p> <p>Incoherencia entre los instrumentos utilizados y el aprendizaje a evaluar. -. Las prácticas evaluativas están desarticuladas de las estrategias pedagógicas; esto es, lo que se enseña no se evalúa, ausencia de validez instruccional con la práctica evaluativa. -. Nivel alto de las competencias no incide en buenas prácticas de evaluación. -. La evaluación es un fenómeno multidimensional</p>	<p>Enfoques, formas y funciones</p> <p>En ciencias se utilizan evaluaciones escritas y orales, talleres individuales, exposiciones, laboratorios de ciencias.</p> <p>El experimento como herramienta de evaluación.</p> <p>Replicación de experiencias y la predicción que hacen parte del sistema conceptual de las ciencias.</p>

	en su práctica, tiene lo epistemológico e ideológico.	
Prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas	Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas	Tipos de prácticas de evaluación en ciencias y matemáticas Cuarto problema: Cuatro ejes del conocimiento matemático: razonamiento, modelación, comunicación y representación... En tal sentido, hay profesores que para evaluar recurren a secuencias didácticas; también, a la resolución de problemas como recurso para facilitar la evaluación oral y escrita de los problemas propuestos.
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.5 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 13. Categoría 5A		
Incidencia: En los procesos de enseñanza y aprendizaje y en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia

<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Ser docente implica reflexionar sobre la práctica pedagógica y tener las habilidades suficientes para proponer soluciones a las problemáticas que se viven en la escuela.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>La profesión y la práctica han estado direccionadas por las perspectivas curriculares técnicas y conductistas de la década de los noventas, no obstante, los esfuerzos por fortalecer la creatividad y la innovación en el marco de la re conceptualización del curriculum. El fijar estándares específicos de lo que los profesores deben saber y saber hacer en cada grado educativo conduce a un tipo de educación transmisionista.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>BM recomienda que el sistema tenga la autoridad para destituir o reasignar a los profesores que no están mostrando altos desempeños dada la relevancia de la calidad educativa. Ley 715, la reorganización del sistema educativo, la introducción de los estándares educativos y las competencias direccionan la E y A hacia las pruebas estandarizadas y la competitividad por los resultados.</p>
<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Urge fortalecer la identidad y la dignificación social del profesorado.</p> <p>Posicionamiento como trabajador de la cultura y como pedagogo.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>El profesor tiene que recuperar y rescatar el saber disciplinar y sus experiencias de su práctica pedagógica para fortalecer su autonomía y hacer de su práctica un quehacer significativo para sus alumnos. En las transformaciones curriculares el papel del profesor se ha limitado a un papel de simple operario y como protagonista.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Hitos importantes en el camino hacia la excelencia desde la OCDE, entre otros, a. revisar los procesos de formación inicial y de acceso a la carrera docente con el fin de elevar los niveles para el ingreso en la profesión. Permitir que los profesores desarrollen sus competencias a lo largo de sus carreras.</p>
<p>En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales</p>	<p>En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales</p>	<p>En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales</p>

<p>La intervención efectiva del profesor es el factor determinante en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>Desarrollo profesional de éstos profesores implica cualificación y actualización de los contenidos y en la metodología en la enseñanza de ésta áreas.</p>	<p>En el tránsito de la Dictadura hacia la democracia se suman otras debilidades del profesorado: -. Escasa creatividad en aplicar estrategias diversas y diferenciadas. -. Distracciones laterales a la enseñanza misma. -. Deficiencias en los instrumentos de evaluación; débil utilización de los resultados para la realimentación del proceso pedagógico.</p>	<p>Las evaluaciones estandarizadas se reconocen como mecanismo de rendición de cuentas del gobierno respecto de los aprendizajes y buscar culpables entre ellos, los docentes. -. Muchos profesores de matemáticas y ciencias no ofrecen en sus prácticas pedagógicas las oportunidades necesarias para aprender las destrezas en éstas áreas. - Enseñanza instrumental o de procedimientos en vez de ser conceptual o relacional.</p>
---	---	--

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

6.1.5 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 13. Categoría 5B

Incidencias: En los procesos de enseñanza y aprendizaje y en Matemáticas y Ciencias Naturales

Argentina	Chile	Colombia
<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Se discute sobre cómo hacen otros sistemas educativos para evaluar a sus docentes y cómo utilizan los resultados de estas evaluaciones para el</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Uno de los obstáculos en la implementación de las competencias 21 ACC han sido los profesores, por un lado, por la desactualización de las universidades que acompañaron el nuevo proceso curricular; por</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Al cambiar el rol y la función de los docentes desde la imposición de un nuevo perfil profesional, se adiciona, la perspectiva gerencialista de los directivos docentes.</p> <p>Monitoreada a partir de la evaluación por</p>

<p>mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>	<p>otro, la poca formación de los profesores que le permitieran asumir transformaciones para el S. XXI. Su práctica orientada por las directrices provenientes de otras instancias.</p>	<p>competencias docentes (Dec. 1278/2002) y más recientemente la evaluación diagnóstica y formativa del profesorado (2015).</p>
<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje Un obstáculo para mejorar la calidad del profesorado mediante decisiones de contratación, salarios, promociones y estabilidad laboral.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje La desprofesionalización docente como consecuencia del modelo educativo y la aplicación continuada de evaluaciones estandarizadas. La balanza de las reformas curriculares se inclinó hacia los responsables y destinatarios de los estándares, los profesores.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje Continua la OCDE, d. reconocer y premiar el buen desempeño y empoderar a los directivos docentes para que sean catalizadores del mejoramiento de las escuelas y colegios. e. Consideran un problema, la gran cantidad de docentes que ingresaron al sistema sin evaluación de méritos. e. Iniciativas de formación docente en 2015, otorgar becas de postgrado a 3000 profesores.</p>
<p>En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales El Desarrollo Profesional implica una Guía de estrategias pedagógicas y formación continua a lo largo del plan de cualificación y actualización.</p>	<p>En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales En el caso de los profesores de ciencias mostraron en un 66% mostraban desconfianza para enseñar ciencias en educación media en relación con 34% de profesores que en otros</p>	<p>En la enseñanza y aprendizaje de las y ciencias naturales Los profesores explican que los bajos resultados se deben a causas institucionales y contextuales evadiendo sus propias carencias y dificultades respecto de sus saberes matemáticos y científicos.</p>

	sistemas afirmaban no tener problema para enseñar ciencias en grados superiores.	
Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.5 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 13. Categoría 5C		
Incidencias: En los procesos de enseñanza y aprendizaje y en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia
En los procesos de enseñanza y aprendizaje	En los procesos de enseñanza y aprendizaje Los mapas de progreso y los niveles de logro permitieron no usar el término “estándares” en tanto para los profesores tenía una connotación con la “uniformización”, lo cual generó diversos debates y rechazo.	En los procesos de enseñanza y aprendizaje Para la OCDE el introducir la reforma a la evaluación de los docentes en septiembre de 2015, en la cual se introdujo la observación por medio el video en el aula, es un paso positivo hacia la apertura de los salones de clase.
En los procesos de enseñanza y aprendizaje	En los procesos de enseñanza y aprendizaje Se denuncia como desde hace 50 años viene a menos la profesión, entre otras razones, por la perspectiva economicistas y de producción, pero tomando cierta distancia del conocimiento y de la ciencia.	En los procesos de enseñanza y aprendizaje Desde la Contrarreforma de la Ley 715 de 2001 se viene reforzando unas políticas que culpabilizan de la baja calidad al profesorado y en tal sentido de la obsolescencia de sus prácticas de enseñanza y la poca motivación para el aprendizaje en los colegios públicos.
En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales	En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales	En la enseñanza y aprendizaje de las en matemáticas y ciencias naturales

	<p>De los profesores de matemáticas 153, mostraron dificultad, por un lado, en tres conceptos que enseñaban en cuarto grado; por otro, en definir conceptos en relación con las áreas del currículo.</p> <p>- Profesores que aún mantienen una percepción obsoleta del conocimiento científico y profesores de matemáticas que sustentan un conocimiento estático y riguroso del saber matemático y tienen el imaginario que es un área para eruditos y expertos. No obstante, se viene trabajando en profesionalizar y alcanzar nuevas generaciones de especialistas en matemática.</p>	
--	--	--

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia		
6.1.5 Contrastación de los tres países por Categorías. Tabla N° 13. Categoría 5D		
Incidencias: En los procesos de enseñanza y aprendizaje y en Matemáticas y Ciencias Naturales		
Argentina	Chile	Colombia

<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Existe la percepción que apoyando la formación profesoral posgradual se mejora la calidad de la educación en tanto se obtendrán mejores resultados en las pruebas de desempeño de los estudiantes.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Existe la percepción que apoyando la formación profesoral posgradual se mejora la calidad de la educación en tanto se obtendrán mejores resultados en las pruebas de desempeño de los estudiantes. Se suma los planes de incentivos y la posibilidad de la evaluación sanción a quienes no alcanzan las metas.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Existe la percepción que apoyando la formación profesoral posgradual se mejora la calidad de la educación en tanto se obtendrán mejores resultados en las pruebas de desempeño de los estudiantes. Se adicionan planes de estímulos a las instituciones, luego al profesorado a partir de los resultados y el Plan de Mejoramiento del Día de la Excelencia en la educación primaria y Secundaria.</p>
<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>El profesorado tienen un grado de autonomía relativa en tanto los resultados de las pruebas nacionales e internacionales no impactan los procesos educativos necesariamente, sólo cuando se focalizan las políticas curriculares y por ende los recursos para las instituciones.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Una de las más grandes afectaciones fue la Ley que definió que las carreras de pedagogía como no universitarias, junto con la medida, de terminar con el Instituto Nacional de Chile y las Escuelas de Educación asociadas de la misma Universidad y a la Escuela Técnica del Estado.</p> <p>El problema de que el profesorado se pueda profesionalizar y tener los reconocimientos de derecho.</p>	<p>En los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>El Decreto 1279 de 2002 abrió las puertas para la entrada de otras profesiones a la educación Primaria y Secundaria y a partir de las nuevas políticas de 2004 a 2015 se refuerzan los mecanismos de rendición de cuentas para los directivos y profesores de aula.</p> <p>Se evidencia el impacto de la normatividad en los procesos de enseñanza y aprendizaje y el profesorado tensionado entre enseñar sus saberes disciplinares o dedicarse a entrenar a sus alumnos para las pruebas en las áreas fundamentales.</p>

	Falta alternativas en la formación docente y fortalecer la investigación en el campo educativo y pedagógico.	
En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales Procesos de enseñanza y aprendizaje atravesados por las competencias y la posibilidad de tener perspectivas curriculares por Provincia (En los primeros quince años del S. XXI).	En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales Parametrización total del currículo en función de las pruebas estandarizadas en función de las políticas de mercadeo. Estandarización de los sujetos, el currículo y la evaluación de los estudiantes (Competencias S. XXI).	En la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y ciencias naturales Currículo y evaluación bajo la perspectiva de los estándares de competencia con un énfasis en las competencias cognitivas, de emprendimiento empresarial-laborales y de las ciudadanía.

6.2 Análisis de Semejanzas, Diferencias y Regularidades de los tres procesos educativos en las cinco Categorías

Continuando con el procedimiento de análisis, es importante tener en cuenta que los cuadros de contrastación anteriormente expuestos, permitirán establecer y describir comparativamente las semejanzas, diferencias y regularidades de los tres procesos educativos a partir de los cinco conceptos o constructos teóricos que dan cuenta de la pregunta de investigación, ¿Cuáles son los referentes, los enfoques y las incidencias de las políticas educativas en Educación Primaria y Secundaria en los procesos curriculares y de evaluación en las áreas de matemáticas y ciencias en Argentina, Chile y Colombia desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica en los primeros quince años del S. XXI? El orden de presentación de los análisis se realiza desde el ordenamiento de las Tablas N° 8 y hasta la Tabla 12, con su respectiva página, así:

Tabla N°	Contrastación	Página
Tabla 8	Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 1.	211
Tabla 9	Contrastación de los tres procesos educativos. Categorías 2.	221
Tabla 10	Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 3.	232
Tabla 11	Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 4.	243
Tabla 12	Contrastación de los tres procesos educativos. Categoría 5.	250

Tabla 13. Análisis/Contrastación de semejanzas, diferencias y regularidades.

Categoría 1: Conceptualización de Calidad. Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo. Políticas curriculares en matemáticas y ciencias naturales

Las políticas curriculares se entienden como el conjunto de lineamientos o bases curriculares que direccionan las reformas o ajustes curriculares (políticas formales e implícitas) en relación con los procesos educativos, especialmente en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales (políticas discretas). En la perspectiva de Kridel (2010) citado por García Garduño y Malagón (2012, p., 252) las *políticas curriculares* en su aspecto formal e implícito son las políticas que se contienen en los documentos, éstas asumen una variedad de nombres según sus propósitos,

por un lado y por otro, son guías oficiales de carácter normativo y obligatorio para el sistema escolar. Además, las políticas curriculares formales son instrucciones sobre el contenido y los resultados sobre el currículum vigente, éstas adoptan diferentes tipos de planteamientos como, visión, objetivos, disciplina, estándares, competencias, alumnos, en resumidas cuentas, lo que los estudiantes tienen que saber y saber hacer en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Las políticas implícitas*, están asociadas al gobierno y administración de turno y que impactan el desarrollo del currículum escolar; también contienen, programas, sugerencias, consejos y documentos formales que acompañan el desarrollo y evaluación del currículum formal, no obstante, éstos lineamientos no adoptan el carácter formal. *Las políticas discretas (Prudential)* recoge los saberes, conocimiento práctico y la experiencia pedagógica empleado por el profesorado, la administración, la escuela y otros actores educativos con el fin de adaptar las políticas curriculares formales e implícitas en los contextos diferenciados donde se encuentran las instituciones educativas (p., 253).

En consecuencia, como resultado de los análisis comparados de los procesos educativos, a continuación, se presentan los hallazgos asociados con las políticas curriculares comenzando por la conceptualización de la calidad y calidad educativa como el fundamento o matriz de todas las políticas en el ámbito educativo y que responden a una de las preguntas de la presente investigación, ¿cuáles son los referentes teóricos y la racionalidad que sustentan las políticas educativas en su proceso de identificación, definición del problema, implementación y evaluación con relación a los procesos curriculares en las áreas de matemáticas y ciencias en el marco de la globalización neoliberal en Latinoamérica?

Conceptualización de Calidad

Son diversos y complejos los enfoques y tendencias que va tomando la conceptualización de la calidad en el contexto de los Sistemas Educativos latinoamericanos. Salta a la vista similitudes como, la injerencia de los Organismos Internacionales a título de recomendaciones de política para los países de la región. Se suma, la conformación e instalación de Sistemas de Calidad, como facilitadores de los mecanismos e instrumentos para medir la calidad de la educación en los diferentes contextos. Habría que decir también, que se refleja en el final de la década de los noventa y el alborar del nuevo siglo, la mundialización o globalización de las políticas

neoliberales a través de la alineación de políticas que recomiendan los *Estados Supranacionales* sobre las dinámicas internas regionales y locales, que refieren la calidad a partir de la implementación mecanismos e instrumentos de medición de la calidad.

Incluso, es más, la igualdad que evidencian los tres países en relación con la formalización de la política de descentralización que comienza a direccionar la gestión académica y administrativa de las instituciones educativas públicas y privadas. Los gobiernos estarían reconociendo y concediendo relativa autonomía institucional y curricular plasmados en el proyecto educativo, pero desde la órbita de unos lineamientos nacionales. Se evidencia, además que, los discursos políticos sobre educación en los países de la región se van tejiendo en torno a entender la calidad como eficiencia, eficacia, cobertura, acceso y permanencia en el sistema; y a mediados de la primera década del siglo XXI, se resalta la calidad como innovación, inclusión, relevancia, pertinencia, sumado, a la introducción de los estándares de desempeño, estándares curriculares como marco para la implementación de la formación y evaluación por competencias, como discurso internacional que fue tomando asiento en los Planes de Educación nacionales en la región. Es así como, calidad se percibe como el logro de los objetivos, metas y estándares que se tienen que alcanzar en el contexto de la Calidad de la Educación, lo cual potencia evidencia la efectividad de las políticas de rendición de cuentas públicas, particularmente, cuando se trata de la escuela pública, gratuita y de calidad.

Son contradictorios y diversos los discursos que han venido transitado en el ámbito de la Educación sobre la Calidad y la Calidad de la Educación en el contexto de América Latina en la última década del S. XX y en los primeros quince años del S. XX. Para iniciar, en Argentina la calidad emerge como desempeño escolar en las pruebas. A lo anterior, se añade, que para los primeros años del S. XXI, se define calidad como mejorar la calidad de las instituciones, pero asociado al desempeño de los estudiantes en las pruebas y, en los últimos años, tiene un énfasis en la comprensión de la Calidad como inclusión y calidad de la enseñanza y del aprendizaje. Seguidamente, se tiene una conceptualización de la calidad como fortalecimiento de las trayectorias escolares, la gestión escolar; se relaciona también con el acceso y la permanencia en el sistema sumado, a la relevancia del proyecto educativo institucional. Es de anotar, que la

injerencia de los Organismos Internacionales en éste país, lo lleva hacia el 2007 a declarar la calidad como equidad, relevancia, pertinencia, eficacia y eficiencia; que son términos que transitan en las reformas escolares pero que en la realidad son reformas epidérmicas más no estructurales.

Continuando, en Chile se resalta la asociación de la calidad con la pregunta por el cómo se enseña, qué tipo de conocimientos, habilidades y el nivel de participación de los sujetos en la sociedad; interrogantes que estaría resolviendo desde el modelo de mercado educativo, esto es, cómo la educación responde a las demandas sociales, económicas y de la fuerza laboral que se requiere. En este sentido, se advierte que, en las políticas del nuevo siglo, la definición de la Calidad no hace referencia a la infraestructura, a los recursos y herramientas que requieren las instituciones educativas para alcanzar los fines y metas educativas. En éstos últimos quince años, Chile viene realizando ingentes esfuerzos por responder a las recomendaciones de los Organismos Internacionales que reafirman que calidad educativa es el alcance de los objetivos generales y los estándares de Aprendizaje legitimados en la legislación vigente educativa. Prueba de la situación anterior, es la creación del Sistema de la Calidad de la Educación -SACE-, cuyo propósito es la responsabilización a los sujetos escolares del alcance de la calidad, los primeros responsables son los profesores y sus alumnos, seguido, de la gestión de los administradores y en cascada, en la responsabilidad de los gobiernos locales, regionales y nacional. Sistema que está organizado en tres grandes ejes, el primero, los estándares de desempeño; el segundo, la evaluación del desempeño y cierra, con la aplicación de las políticas de *rendición de cuentas*.

En el caso de Colombia, inicialmente, en la década de los noventa se definía calidad en correlación con la equidad y la distribución del ingreso, sumado, a las tasas de cobertura en el marco de la política de descentralización, propia de las políticas neoliberales en la educación. De tal manera, que estas políticas se publicaran bajo el asunto de los Lineamientos Curriculares Básicos y la definición de indicadores de logro. Continuando, el Sistema Educativo colombiano en el tránsito al nuevo Siglo XXI, retoma las recomendaciones de los OIs (Organismos Internacionales) y desde el enfoque de la “*Educación Para Todos*”, se enfatiza curricularmente en la acumulación de aprendizajes, desconociendo y tomando distancia de la formación del valor solidario y del valor de comunidad, particularmente. De igual manera, la injerencia de la OCDE,

legítima la implementación de instrumentos técnicos para evaluar la calidad y con el BM, se certifica los Planes de Educación Nacional, en tanto muestre relación directa Calidad y Educación.

No obstante, en el marco de lo que se conoce como la contrarreforma educativa, será la Ley 715 de 2002, que formaliza la calidad como mejoramiento y fortalecimiento institucional y, por esta vía, se llama al compromiso de enriquecer el discurso de las competencias en los estudiantes. En tal sentido, en los siguientes períodos de gobierno de la llamada *Revolución Educativa* (2002-2010), la calidad se relaciona con el logro de las políticas de inclusión, cobertura, permanencia y eficiencia económica, a través de los instrumentos y mecanismos de política de *rendición de cuentas* de los lineamientos y estándares de calidad que publica el Ministerio de Educación Nacional. Finalmente, En el primer período de Gobierno de Santos Calderón (2010-2014), se realiza un giro que en apariencia responde a los anhelos de convivencia y la construcción de la paz, por tanto, se define calidad como la educación que provee la formación de mejores ciudadanos, que ejercen sus derechos y contribuyen con una sana convivencia en el marco de la pretensión de cerrar las brechas de la inequidad y conducir a los ciudadanos y al país hacia la prosperidad. Propósitos o metas que apenas se alcanzaron a medias en los dos períodos de gobierno, más aún, dejando una estela de incertidumbres y dejando tareas sin terminar para alcanzar la paz y la meta de ser el país más educado en 2025.

Es de resaltar que para Argentina, a mediados de la primera década del S. XXI le interesó en sus documentos y normatividad vigente definir la calidad como asociada a los rasgos institucionales, pedagógicos y didácticos que tienen las instituciones educativas en sus propuestas educativas en el sentido que están formuladas para brindar una enseñanza de calidad a sus alumnos.

Puntualizando y precisando en relación con la conceptualización de calidad en educación en los tres países y seguramente, es isomorfa la situación en la región. En tal sentido, es notorio que la calidad ha transitado como la política matriz y como fundamento de las reformas y ajustes de política curricular y evaluativa en el marco del predominio de un proyecto neoliberal y capitalista que se percibe en la educación, siendo un escenario propicio para alcanzar los intereses y demandas de sectores interesados en reconfigurar la escuela de cara al capital humano y

formalización de la fuerza laboral para el servicio de los empresarios y de las multinacionales, por ello la insistencia en entender la calidad desde tecnicismos empresariales como eficiencia, eficacia, acceso, cobertura y últimamente, como innovación a partir de la implementación de la tecnología en los procesos educativos, no obstante, es de anotar que este espíritu innovador tiene más de objetivación de la población cautiva en favor del consumismo de artefactos tecnológicos en el auge de la internet y las redes sociales. Actualmente, la insistencia fuerte está siendo la política de inclusión en la perspectiva de la diversidad y la integración para los tres países en mención.

En resumidas cuentas, las políticas curriculares y de evaluación en Argentina, Chile y Colombia han estado sometidas a las demandas sociales desde los referentes políticos y económicos de la globalización neoliberal, que de la mano de mecanismos de rendición de cuentas han abierto la puerta a la estandarización de la educación y a la implementación de las competencias como formalización de la fuerza laboral dándole un tinte de preparatoria vocacional a la escuela pública. A propósito, cabe otra precisión respecto de la conceptualización de calidad en Colombia entre los años 2002 a 2006, su principal objetivo es que los niños aprendan lo necesario y al saberlo puedan aplicarlo, en tal sentido se habla de articular los diferentes niveles de educación y hasta la Educación Superior y particularmente, con la formación para el trabajo. Es recurrente en Argentina encontrar en la literatura analizada, que el contexto de la globalización favorece la similitud en el currículo y las políticas de calidad, eficiencia y rendimiento escolar.

Finalmente, en relación con las Leyes de Educación vigentes en Argentina y Chile se evidencian aspectos convergentes y comunes; el primero, reafirmación de estructuras mixtas que regulan la educación pública y privada, reconociendo el derecho a la educación, por un lado y por otro, el derecho a la libertad de escogencia del colegio que le interesa a las familias y alumnos y, de acuerdo con las posibilidades socioeconómicas y los principios ideológicos, políticos y religiosos de las mismas. En un segundo aspecto, ambos países establecieron en su momento sistemas nacionales de evaluación y de seguimiento a la educación, la renovación curricular, la extensión de los años de escolaridad y la extensión de su jornada escolar. En el mismo sentido, puede asegurarse que Colombia ha realizado el mismo tránsito, empero, en dos aspectos convergentes y comunes, aunque, Colombia estaría rezagada, primero, en lo que tiene que ver con

la extensión de los años de escolaridad y segundo, en extender su jornada escolar, esto es, la implementación del grado doce y el currículo 40 X 40, que buscó implementar la jornada púnica en las instituciones educativas; de lo cual, se han evidenciado esfuerzos e intereses pero que terminan chocando con las diferentes realidades precarias de las instituciones educativas y se suma, la falta de recursos para la Educación en tanto, los impuestos se han dedicado a financiar la guerra y la construcción de la paz, Por estas y por otras razones, Colombia estaría quedada en hacer la tarea y cumplir con los compromisos de las políticas de *rendición de cuentas* y con las recomendaciones de los Organismos Internacionales.

Políticas curriculares en el diseño, estructura, implementación y desarrollo.

La principal similitud que se encuentra en relación con las políticas curriculares en el cierre del S. XX y el alborear del Nuevo Siglo, tiene que ver con una de las consignas de la UNESCO para los países del continente latinoamericano. Desde este organismo se promulga la necesidad de tener unas estrategias curriculares comunes para los países pobres, las cuales se plasman en, *Aprendizaje permanente, flexible y los Núcleos Básicos de Aprendizaje*. Entre las afinidades entre estos tres países en relación con las políticas en el diseño, estructura, implementación y desarrollo curricular se formaliza la existencia de un currículo único nacional con una relativa autonomía en su implementación y en diseño y estructura de planes de estudio propios para los casos de Chile y Colombia. De la racionalidad de homogenización expresada anteriormente, toma distancia, de forma relativa, la Argentina, en tanto, se le asigna a las Provincias una autonomía para el diseño de las propuestas y modalidades curriculares asociada con la administración política del país. Así mismo, Chile y Colombia en los primeros años del S. XXI se evidencia un fuerte reforzamiento de las normas técnicas curriculares en relación con los fines de la educación y los objetivos de cada nivel y ciclos para las áreas fundamentales.

A propósito de la segunda oleada de reformas en la Argentina llevada a cabo entre 1997 y 2007, se instituyen cambios en los contenidos y enfoques del curriculum; en igual sentido, se generaron cambios en los enfoques de administración y gobierno de la educación, financiamiento y seguimiento a los profesores. En contraste con Colombia, su segunda oleada de reformas tiene lugar con la Ley 715 de 2002, producto del Acto Legislativo de 2001, reformas o ajustes que se

llevan a cabo de la mano de la alineación de recomendaciones de políticas de los Organismos como UNESCO, BM Y OCDE, principalmente, las reformas están en relación con el derecho a la educación la organización de la educación, esto es, emerge el Modelo del Nuevo Colegio -prototipo de la nueva gestión empresarial de la racionalización del gasto -PRE- y, sobre la carrera docente. Esta Ley que en su contenido trata del Sistema Nacional de Participaciones en Salud y Educación se enfoca en la descentralización educativa, es así, como instaura un nuevo Sistema escolar en dos vías, por un lado, el agrupamiento de centros educativos en uno; por otro lado, nuevo enfoque curricular flexible, énfasis en los aprendizajes basado en los estándares y en las competencias básicas. Es paradójico, que después de 2007, se redefinan temas como la extensión de la obligatoriedad, la modalidad de educación para jóvenes/adultos y se hable de educación rural, hasta el momento olvidada por las recomendaciones técnicas de los organismos y entes gubernamentales del momento.

En contradicción, Chile le preocupa alinear a los profesores, a los estudiantes y al curriculum a partir de las políticas *rendición de cuentas* y *de estandarización* a partir de los estándares de desempeño en formas de niveles de logro y mapas de progreso, en los primeros de Gobiernos de Concertación entrando a la primera década del Siglo XXI. En una perspectiva divergente, en Colombia a mediados de la década del noventa se formaliza una Nueva Ley de Educación (Ley 115 de 1994) que introduce el asunto del Plan de Estudios y el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad, sumado, a la publicación del documento de Lineamientos Curriculares Generales (Resol. 2343) y entrado el Nuevo Siglo, el Decreto 230 de 2002 sobre estándares y normas técnicas curriculares. Puede considerarse, como los pasos para ir introduciendo en el enfoque de un currículo único nacional a través de la estandarización de los contenidos a enseñar y por esta vía legitimar los dispositivos de evaluación como medición, rupturas o reformas educativas que estrechan y homogenizan los procesos de enseñanza y aprendizaje, según los intereses hegemónicos externos y de quienes comparten la misma trazabilidad de las políticas educativas.

En este orden de ideas en el tránsito al nuevo siglo, a Colombia le interesó una Ley de Educación con la pretensión de devolver la autonomía a las instituciones educativas y a los agentes

educativos para fijar sus propios currículos, lo cual requiere tener organizado los planes de estudio y los programas, de acuerdo con los objetivos, logros y contenidos como el encuadre conceptual de los Proyectos Educativos Institucionales -PEI-. En contraste, Chile hacia el año 2002, está centrado en revisar y actualizar los contenidos de la enseñanza básica. Y en este contexto, se aderezaba la posibilidad de la LGE de 2009, que termina derogando toda la estructura curricular anterior de la Educación Básica y Media; se adiciona, la modificación de los Objetivos Fundamentales -OF- y los Contenidos Mínimos Obligatorios -CMO- de la Educación Media, mientras se creaba por parte del Ministerio de Educación, la Unidad de Curriculum y Evaluación -UCE-.

Dentro de este contexto, un aspecto divergente, lo marca la Argentina, en tanto en sus políticas de reforma curricular le interesa en primaria, hablar de *innovación* en las posibilidades de aprender, esto es, nuevos escenarios de formación y áreas curriculares destinadas para espacios lúdicos, artísticos, deportivos y para el fortalecimiento de la comunicación y la expresión. En Secundaria, se habla de *renovación* a partir del ejercicio de la evaluación y ordenar los planes de estudio que tienen las escuelas según sus modalidades y políticas de gestión curricular.

En el caso específico, de Chile que asume la educación desde el modelo de mercado y en tal sentido, la escuela sirve a las demandas sociales y empresariales hacia el año 2015 y 2016 se encuentra que las políticas de reformas curriculares rondan en la formación por competencias laborales, en las dinámicas de empleabilidad, desarrollo productivo y dinámicas del mercado. De igual manera, en el *continuum* de reformas y ajustes en Chile, se advierte, por una parte, los ejes de la implementación curricular han tenido cuatro ejes, *permanencia, relación estructural, determinación y examen de ingreso a la universidad*; factores que fueron contribuyendo en los nuevos ajustes y actualizaciones curriculares de 2009 y 2010, particularmente, con la implementación de las Competencias para el S. XXI y los Mapas de Progreso en obediencia clara a las recomendaciones de la OCDE. Por otra parte, es evidente la regularidad de expresar que la calidad curricular, se define como los aprendizajes enmarcados en la política curricular, en tanto son la selección de conocimientos y habilidades necesarias para el mercado; se adiciona, que dichos aprendizajes están pensados para responder anticipadamente a las demandas sociales y, a una

educación que incluya, clases de conocimientos, formas de conocer, categorías y patrones de significados.

Mientras que, para el Sistema Educativo colombiano, se enfatiza en el Mejoramiento de la Calidad (2006-2010) desde tres ejes, al inicio, actualización y difusión de estándares y orientaciones curriculares; seguido, la evaluación censal y periódica de las competencias y finalmente, fomento y aseguramiento de la calidad y modelos educativos flexibles. Chile y Colombia en los primeros quince años presentan las mismas regularidades devenidas en forma de recomendaciones de política educativa, el primero como miembro y Colombia para sumar puntos para entrar a hacer parte del *Club de las Buenas Prácticas de la OCDE* y como uno de los **componentes de reformas que se están exigiendo actualmente.**

Estas recomendaciones de política Chile las comenzó por obvias razones desde el año 2005 en adelante y ha servido como modelo junto a México, sin embargo, Colombia venía introduciendo en los ajustes y en las reformas curriculares y de evaluación, aspectos como: -. Garantizar que los currículos, las evaluaciones y el tiempo en el aula sean eficientes y posibilite el desarrollo de las competencias. -. Evaluación detallada de la calidad del profesorado y de la calidad de su formación. -. Expectativas de enseñanza a partir de un Currículo Único Nacional. -. Consolidar las competencias y desarrollar la empleabilidad de acuerdo con los intereses de los empleadores. -. Aprendizaje desde el enfoque de competencias laborales y facilitar la transición de la educación al mercado laboral y finalmente, evaluar y certificar el aprendizaje (Sistemas de calificaciones y transferencia de créditos).

Una concurrencia común y a la vez una precisión respecto de las políticas curriculares respecto de su diseño, estructura, implementación y desarrollo curricular en los tres países en estudio, son los enfoques epistemológicos de orden técnico e instrumental, son comunes a todos los países e inclusive extensible al resto de Sistemas Educativos en América Latina.

Políticas curriculares en matemáticas y ciencias naturales.

Una similitud que caracteriza las políticas curriculares en Matemáticas y Ciencias Naturales en los tres países es el estar asociadas al logro de las metas curriculares y a la expectativa en el desempeño en las pruebas que tienen los estudiantes. No obstante, para Colombia, la mayoría de las metas de aprendizaje son estáticas y cierran la posibilidad de generar procesos y aportes en la mejora de los procesos escolares de los alumnos, en tanto los temas y contenidos, las secuencias didácticas, las competencias a enseñar, los Derechos Básicos de Aprendizaje y las mallas curriculares que determinan qué enseñar, cómo enseñar y cómo evaluar. Igualmente, la mayoría de estudios e investigaciones en Argentina, Chile y Colombia muestran que éstas áreas no cumplen con los criterios de rigor, claridad, alineación y calidad y en tal sentido, se observa su dispersión y su contradicción al confrontar con las metas de aprendizaje, situación que muestra un maridaje entre el cumplimiento de las metas y objetivos de aprendizaje con la calidad en términos de eficiencia y eficacia escolar, por una parte y por otra, se asocia política de calidad con las metas y las expectativas en el desempeño de los estudiantes en las pruebas en el caso de Chile y para Colombia, la calidad de la educación en estas áreas fundamentales se asocia el propósito que tiene la educación de brindar las herramientas mínimas desde el nivel de primaria hasta las más complejas en la educación secundaria.

Una de las divergencias, lo muestra Argentina al definir la alfabetización científica como la perspectiva desde donde se orientan la enseñanza y aprendizaje de las ciencias; se reconoce como una competencia ligada al desarrollo de la comprensión dinámica y compleja del mundo natural, no obstante, se considera que esta unida a una forma de razonamiento y a una capacidad para resolver problemas. Para Chile, en los ajustes curriculares de 2009 resalta un enfoque curricular que enfatiza en los contenidos, en los mapas de progreso, lo cual estaría facilitando un aprendizaje progresivo e incremental de las Ciencias Naturales en el enfoque común a los tres países, la alfabetización científica. En contraste Colombia, enfatiza en unos saberes específicos de las Ciencias Naturales, estos son, la física, la química y la biología, lo cual tiene otra taxonomía en los otros Sistemas Educativos. Una divergencia, que salta a la vista tiene que ver como en Chile, siguen las pautas de BM, la UNESCO y la OCDE, organismos que encuentran que la enseñanza de las ciencias es un requerimiento en la inserción en la globalización, a la vez, que se convierte en una

herramienta de progreso científico, tecnológico y económico de los países, todo ello como telón de fondo para impulsar y promover la participación de los estudiantes en las Pruebas Internacionales de medición de la Calidad Educativa.

Los tres países evidencian una total sujeción al enfoque de la alfabetización científica desde donde se promueve la enseñanza y aprendizaje de las ciencias, se suma, que esta perspectiva es vista como una competencia básica en el proceso escolar. Para el contexto educativo de los tres países las reformas y ajustes curriculares de fines de la década de los noventa y los primeros cinco años del S. XXI fueron abonando el camino para la implementación de las competencias, principalmente, se realizó por medio de los Planes de Desarrollo, las Reformas Educativas, nuevas leyes de Educación, Decretos y Resoluciones, esto es, se usó la vía jurídica para aterrizar un modelo de formación y de evaluación en la Educación. Ahora bien, en Colombia al año 2010 se habían desarrollado aproximadamente 14 proyectos conducentes al desarrollo de las competencias en los estudiantes; en el área de ciencias tenía el propósito de apropiarse de los métodos y técnicas de la ciencia para utilizarlos en la adquisición de las competencias científicas. En éste contexto y de cara al del PTA (Programa Todos a Aprender, tendiente a cualificar a los profesores y alumnos con el fin de subir puntajes en el nivel de educación primaria y en particular para las escuelas rurales, que mostraban bajos resultados en comparación con la media nacional) aparecen las secuencias didácticas en ciencias como una metodología de indagación, en el cual el profesor es un orientador en tanto su énfasis en la construcción del conocimiento en el aula. De la misma manera, para las matemáticas se determinó mejorar la capacidad de formular, resolver y modelar los fenómenos de la realidad.

Categoría Dos: Curriculum: Conceptualización. Enfoques y referentes teóricos, diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular y en particular en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales

Una vez establecidos los hallazgos en relación con las políticas curriculares en sus tres grandes aspectos, ahora se muestran los referentes, enfoques y perspectivas curriculares que caracterizan el diseño, estructura, implementación y desarrollo del curriculum en los tres procesos educativos y en especial, en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales. Comenzando por la

conceptualización de curriculum que evidencia su devenir histórico y sociocultural con el fin de entender su presente y pensar en una prospectiva de los estudios sobre el curriculum escolar. Aspectos que responderían por la pregunta de investigación, *¿qué diferencias, semejanzas y regularidades podrían generarse a partir del estudio metodológico de la educación comparada crítica con relación a las bases/orientaciones curriculares en Argentina, Chile y Colombia en los primeros quince años del S. XXI?*

Curriculum: Conceptualización

Salta a la vista que una de las similitudes en Argentina, Chile y Colombia respecto de la conceptualización del curriculum está ligada en primer lugar, a la tradición Tayleriana con el aporte de la psicología conductista sobre el currículo por objetivos y la evaluación por objetivos venido desde Estados Unidos a los países latinoamericanos entre las décadas de los 40 y 50 particularmente. En segunda lugar, una segunda tradición, es la época de la tecnología educativa en las escuelas en los años setentas, como fruto de la racionalidad técnica e instrumental del curriculum.

Cabe destacar la importancia del curriculum para el contexto educativo y pedagógico en América Latina, para la Argentina entrada la década de los noventa se tiene una definición de curriculum prescrito que lo entiende como un conjunto de conocimientos a transmitir en relación con los estándares y las competencias y, se suma, el uso y aplicación de pruebas de medición; situación que estuvo dominada desde la perspectiva de la PREAL. Para esta misma época en Colombia con el auge de las teorías críticas y sociales se ponía en debate el currículo conductista y tecnocrático; fruto del levantamiento de movimientos sociales, académicos y pedagógicos que alimentaron y fortalecieron el Movimiento Pedagógico Nacional (Liderado desde FECODE, Sindicato de Profesores de Colombia), cuyo final fue la promulgación de la Nueva Ley General de Educación en pleno auge de apertura endógena hacia las políticas neoliberales, proyecto que tenía en la mira precisamente la Educación, la escuela, el curriculum y la evaluación y, en este marco los mismos agentes educativos.

Unas concordancias aparecen en Chile en relación con las dos perspectivas inmediatamente anteriores, la primera, que define el curriculum como plan de estudios y/o malla curricular, lo cual lo pone en el mismo enfoque de los otros dos países; la segunda, curriculum como, el conjunto de experiencias que encuentran los alumnos en el ambiente escolar. Perspectivas que tiene unas consecuencias mediatas para la escuela, estas son, un énfasis en la planificación según los objetivos; la organización de asignaturas y temáticas, sumado, al ejercicio de planificar unas situaciones de aprendizaje. En el mismo panorama, Argentina entre el período de 1998 a 2010, se caracteriza por tener un enfoque administrativo del curriculum en tanto, se enfatiza en los contenidos y en la enseñanza en tiempos de crisis educativa, esto se ha rotulado y es común en los países de América Latina, como el currículo prescrito, preactivo, oficial, *In Vitro*, entregado, entre otros. En Argentina, lo definen el currículo como el Documento sobre lo que se debe enseñar, cuya pretensión es organizar y regular la acción de los profesores. Definición que actualmente la OCDE resalta y recuerda en Colombia (2016), al definir el currículo como una herramienta para los profesores, el cual especifica la clase de conocimientos, competencias y valores a ser enseñados.

Una precisión para el Sistema Educativo argentino en tiempos de la Dictadura a partir de la conceptualización del curriculum prescrito venido del enfoque técnico e instrumental que predominó en las décadas de los 70 y 80. En el contexto de la Educación Primaria, consistía en la selección de la cultura de forma arbitraria y cuyo propósito era el convertir en *súbditos nacionales* a los alumnos a través de los saberes escolares impartidos en la escuela; así mismo, en la Secundaria, se entendía como la selección de una Cultura Humanista y Enciclopédica que se recogía en los saberes en el curriculum. En contraposición, Chile una vez superada la Dictadura y justo en el reinicio democrático, los Partidos de la Concertación por la Democracia fundamentaron sus reformas y políticas curriculares sobre los ejes de calidad y de equidad; sin embargo, es necesario mostrar dos vías por las que se repensaba la nación y la escuela. La primera, la definición del curriculum, pero articulados en la búsqueda de identidad cultural nacional, la diversidad y la conexión a los procesos de globalización. La segunda, buscando un equilibrio entre la formación de habilidades desde el enfoque instrumentalista y las habilidades de formación ciudadana en la perspectiva de los Derechos Humanos.

Las sumisiones de los países a Estados Unidos en lo político, económico e inclusive en lo educativo y a las demandas de los Organismos Internacionales alineados con las políticas y con el proyecto neoliberal permiten hablar de una recurrencia en las conceptualizaciones del currículo y de la evaluación, evidenciado en las Leyes de Educación de la década de los noventas y en los primeros quince años del S. XXI en los casos de Argentina, Chile y Colombia. Recapitulando, son aspectos comunes y recurrentes que podrían tener dos características, la primera, entender el currículo prescrito como proceso desde tres aspectos, como diseño, lo cual implica la misma estructura, organización, planificación y procedimientos. La segunda, como práctica educativa en lo relacionado con elementos, saberes y experiencias y finalmente, lo metodológico referido a unas herramientas, procedimientos e instrumentos para facilitar el desarrollo de las actividades educativas.

Enfoques y referentes teóricos, diseño, estructura e implementación y desarrollo curricular

Desde los estudios sobre el curriculum en Argentina se tiene claro que una similitud común con Chile y Colombia son los enfoques epistemológicos del curriculum. Es así como, en Argentina desde los tiempos de la Dictadura, la influencia de la cultura anglosajona se evidencia en su énfasis en los programas y planes de estudio como una selección de la cultura, aclarando que en estos tiempos afloraba el interés por crear una ideología para amañar a los estudiantes desde la Educación Primaria a ser los súbditos de la hegemonía dictatorial. Situación que muestra un maridaje entre el poder y el curriculum como vehículo ideológico para favorecer intereses particulares. Mientras, que en Chile el curriculum se asume desde una epistemología de la racionalidad técnica/tecnológica que se fundamenta en los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos; en consecuencia, su énfasis en las planificaciones; en la organización de las asignaturas y la selección de temas, habida cuenta de los estándares, los mapas de aprendizaje y en la promoción de competencias de aprendizaje, en definitiva, es la estructura y diseño otorgado al curriculum de la Reforma chilena. En este panorama de los tres países es posible afirmar que el referente epistemológico que tuvo el curriculum por más de tres décadas coexistió el paradigma positivista de las ciencias empírico-analíticas en maridaje con la psicología conductista, referentes que fundamentaron la perspectiva racional y tecnócrata de la propuesta del curriculum por objetivos de Tyler (1938) y Taba (1950) a partir de los estudios de F. Bobbit (1918) en los Estados Unidos.

En la yuxtaposición de conceptos y de experiencias en relación con el diseño, estructura, implementación y el desarrollo curricular emergen teorías y prácticas moderadamente divergentes y convergente. Particularmente, para los primeros quince años del S. XXI, para Argentina, la gestión curricular mantiene los diseños de la administración política y la política curricular de los Contenidos Básicos Comunes -CBC-, no obstante, se respeta los acuerdos entre Provincias en relación con la definición de la estructura curricular. Es de anotar, que, a partir de 2006, se retoma la denominación de Educación Primaria y Secundaria (LEN, 2006), en éste marco los acuerdos internos sobre la estructura curricular se determinan así, el primer nivel de especificaciones, los Contenidos Básicos Comunes y los lineamientos curriculares o diseños curriculares de las Provincias, como el segundo nivel de especificación curricular. Habría que sumar los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios, éstos fueron concebidos dentro de un escenario heterogéneo y fragmentado para el nivel inicial y ciclo básico en las áreas de Lengua, Ciencias Naturales, Matemáticas y Ciencias Sociales.

Contrastando la experiencia de Argentina con la de Colombia y luego de ajustar y superar el currículo por objetivos, se daría paso a una estructura que terminaría siendo la vía de entrada a los estándares y competencias. En este sentido, un referente es la UNESCO, que refiere una vez más, que para lograr un nivel de calidad esperado está relacionado con la sujeción del sistema educativo a los estándares de competencia y al desempeño en las pruebas internas y externas, en el entendido de su función de política de *rendición de cuentas*. Llama la atención como la OCDE, refuerza y recomienda el uso de estándares de aprendizaje muchos más detallados y orientado a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Compromisos que se tomaron y se calcularon fielmente en los Planes de Desarrollo, Planes Decenales de Educación y en los Planes Sectoriales de 2002 a 2016 y luego se fueron invistiendo de normatividad vigentes sobre las normas técnicas curriculares e incluso con el reforzamiento de estas políticas curriculares con la publicación de los Derechos Básicos de Aprendizaje -DBA- en las áreas de matemáticas, ciencias y lenguaje, particularmente.

En contraste, Chile además de recoger las recomendaciones de la OCDE (2002), le adiciona un nuevo referente teórico sobre los estándares, Foster y Master (1996 – 2001) que, en contraste con Colombia, tomo como referente lo formulado por Diana Ravitch que, en los Estados Unidos en 1995, quien fue la promotora de la puesta en práctica de los estándares en la escuela.

Como caso típico, Chile asume las competencias desde la perspectiva de las *21 ACC* (Por su acrónimo en inglés) desde el referente teórico de Hilton y Peregrino (2002) y los enfoques formulados en *Aprender a Aprender*, *El Aprendizaje a lo largo de la Vida*, *Fomento del espíritu Emprendedor* y *Competencias laborales y de emprendimiento empresarial*. Para la implementación curricular tuvo como referentes posturas seculares sobre el conocimiento; la historia política de Chile; estudios curriculares de la Unión Europea (1996); de la OCDE (1994); los aportes al desarrollo curricular de la Prueba *TIMSS*; se suma, los aportes de la Academia de Ciencias de Estados Unidos y algunos otros Documentos de reformas educativas de otros países. Como divergencia con Argentina y Colombia, en el Sistema Educativo chileno el maridaje entre las Bases Curriculares y los Objetivos de Aprendizaje tuvo su comienzo en el año 2010 y su aprobación para el año siguiente en la Educación Básica y Media, en particular para grado 7° a 8° Medio. Chile cierra temporalmente esta cascada de reformas y ajustes curriculares con la entrada en vigencia de los estándares de aprendizaje en matemáticas, ciencias, lectura, historia, geografía y ciencias sociales. Y para final de 2014 se tienen los últimos ajustes de las Bases Curriculares, con excepción del área de Matemáticas.

Para Chile y Colombia, avanzada la década de los noventas y en medio de los debates y discusiones de movimientos sociales, académicos y del profesorado es como se fueron tomando nuevas teorías revisionistas y críticas del curriculum de Estados Unidos y de Europa, en lo que se llama el movimiento de institucionalización del campo curricular; en Colombia se considera entre los años 1990 y 2010, miradas prácticas y críticas del campo curricular como el construccionismo, la teoría sociocultural y la cognición situada. En precisión para Chile fueron la teoría crítica y re conceptualista y la perspectiva del curriculum como praxis, en particular. Sin embargo, Chile amplió el espectro crítico sobre el curriculum y retomó referentes, estudios y experiencias educativas de Inglaterra, Nueva Zelanda, España, Argentina y los Estados Unidos. Es de anotar

que en los primeros años del S. XXI Chile entraba con un enfoque de curriculum de colección; para la Reforma de LGE en 2009 causaría cierto traumatismo el hecho de encontrarse con una superposición de procesos. Situación que desencadenó en 2010 una tensión entre el ajuste curricular de 2009 con la Reforma Curricular de 2012.

También será necesario destacar como Colombia asume los formulismos emanados de Conferencias y Congresos Internacionales sobre Educación como, el Enfoque de la Educación *Para Toda La Vida*, la *flexibilización escolar* y el *Enfoque de las Competencias Básicas*. Resultados producidos en el marco teórico y conceptual de la Educación terminó en la implementación de la Promoción Automática y fuertemente el compromiso por organizar, diseñar, implementar y desarrollar un currículo centrado en estándares y competencias. Seguidamente, Argentina no pudo substraerse a las recomendaciones de los nuevos discursos neoliberales de los banqueros, economistas, empresarios del mundo y entro en la misma carrera de pasar de un curriculum por expectativas de logro que pretendió superar el currículo basado en objetivos a tomar la propuesta del currículo por competencias.

En el anterior orden de ideas, estaría demostrado como los enfoques epistemológicos del curriculum cientificistas y conductistas tuvieron su auge, pero también su declive entrado el Nuevo Siglo XXI. Es entonces, cuando se puede afirmar que, del enfoque de currículo por objetivos, se pasó al enfoque de currículo por logros e indicadores de logro, seguidamente, se fracturan los escenarios de autonomía y de constructivismos para dar paso a la estandarización de la educación y del curriculum y a la implementación muchas de las veces apurado del currículo y evaluación por competencias.

Actualmente, en la Argentina se administra el curriculum desde un enfoque de gestión burocrático del conocimiento, en palabras los críticos lo llaman, *gestión para engordar el curriculum*. Colombia por su parte, tomo su parte del pastel del discurso de las competencias y pone el acento en proclamar que el discurso de las competencias tiene su sentido en lo que los estudiantes *deben saber y saber hacer* al terminar cada conjunto de grados. Por obvias razones ha seguido literalmente los lineamientos de política internacional devenidos de los organismos

financieros y culturales, en particular lo que recomienda la UNESCO a Colombia para tener implementado al año 2016, esto es, la necesidad de tener estructuras curriculares flexibles y pertinentes con el desarrollo de capacidades de *aprender a ser, de aprender a aprender y aprender a hacer*, de la mano de las competencias científicas, técnicas, tecnológicas, así como, las competencias de segunda lengua y el uso de las Tics en los procesos áulicos.

En contraste en Colombia, al tomar el enfoque del curriculum como proceso y estructura, tuvo como consecuencia inmediata en las instituciones educativas, en primer lugar, predominio de pensar en los contenidos; en segundo lugar, planificar un conjunto de experiencias en la escuela. En tercer lugar, apropiación del enfoque sociocultural del curriculum y finalmente, asume gran importancia el tener en cuenta el contexto donde se implementa y desarrolla el curriculum.

Enfoque teórico y práctico que se refuerza desde la UNESCO, al reclamar un curriculum como práctica y como proceso, esto es, que contenga unas directrices para la acción y superar el currículo meramente prescriptivo (Fines de la educación, objetivos de cada nivel, lineamientos generales, indicadores de logro y la organización de las áreas). Políticas y recomendaciones que fueron asumidas en el Plan de Desarrollo (2002-2006) caracterizado por la llamada *Revolución Educativa*, que afirmaba que los logros e indicadores de logro, terminaban negando los contenidos aprendidos y la puerta de salida a este enfoque educativo y curricular estaba en la educación desde la perspectiva de la formación en competencias, valores y aptitudes. Por obvias razones, se legitimó dicho enfoque en el MEN y a la fecha la relación entre competencias y estándares no es clara ni precisa en sus documentos de orientaciones pedagógicas.

Diseño, estructura, implementación y desarrollos en el curriculum escolar en relación con las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales

Una similitud que es común para los tres países y en general para el resto del Continente latinoamericano comparten que sus currículos de ciencias y matemáticas no cumplen con los lineamientos de rigor, claridad, alineación y calidad en relación con los estándares nacionales e internacionales; en ese sentido, su dispersión, ambigüedad y contradicción. En los primeros quince años del S. XXI en Argentina y Colombia ha venido haciendo tránsito la perspectiva del *STEM*, es

la enseñanza de las ciencias y de las matemáticas basada en una pedagogía de la indagación. Para Argentina los referentes están tomados desde referentes como el Programa *LASER* (Estados Unidos); se suma, desde una metodología nacida en Francia llamada *La Main a la pate* y también, desde la perspectiva *EDBSE* (Lee Yee Cheong), esta última es una pedagogía basada en la experimentación con el fin de construir conocimiento sobre las leyes y fenómenos del mundo natural.

En yuxtaposición, Argentina trabaja con los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios -NAP- en la perspectiva del enfoque de la Alfabetización Científica para los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Para Colombia los Lineamientos Curriculares (MEN, 1998 y los Estándares Básicos de matemáticas (MEN, 2006) se pensó en unos procesos y subprocesos de acuerdo con el nivel y ciclos curriculares; sumado, a los cinco tipos de conocimiento matemático y los estándares curriculares por grado.

En lo tocante a los referentes teóricos en las matemáticas y las ciencias, en Argentina la enseñanza de las ciencias naturales se realiza desde el enfoque Coll (1981), quien clasifica los contenidos en conceptuales, procedimentales y actitudinales. En esta orientación se presenta la problemática de que los contenidos aparecen formulados por ciclos a diferencia de los CBC y los NAP. Diferente para Chile, en tanto los referentes teóricos en la perspectiva curricular en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias son, en primer lugar, el enfoque epistemológico naturalista de Gil y Wilches (1994); en segundo lugar, los aportes de la *National Research Council* (1996) y finalmente el enfoque educacional de la Alfabetización Científica. Así mismo, en Chile el referente que se tuvo en cuenta para el diseño de las Bases Curriculares de 2012, Harlen et al (2012) quienes proponen unas directrices en la enseñanza y aprendizaje en su obra titulada, *Las Grandes Ideas de Educación en ciencias*.

En este orden de ideas, es de anotar otros referentes para fijar los estándares de aprendizaje a partir de los mapas de progreso, ello lo tomó Chile de la propuesta educativa de Australia. Así mismo, en relación con la planificación de la clase de matemática se tuvo el apoyo técnico de Japón sobre su experiencia a partir de diferentes métodos de planificación de la clase de matemática y,

diferentes textos de estudio y de trabajo en el aula tomado del método Singapur para el aprendizaje de la matemática. Finalmente, para 2009 (Dec. 256) se decidió reemplazar los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos Obligatorios y pasar la educación *Matemática a ser subsector* y de igual manera, las *Ciencias Naturales a ser un sector*, que comprende de la biología, la química y la física, respectivamente.

Una formalidad que aparece común y compartida en Argentina y Colombia tiene que ver con la perspectiva desde donde se orienta la enseñanza y aprendizaje de las ciencias, o sea, el Enfoque de la Alfabetización Científica entendida como una competencia básica. Esta incluye unas metas, primera, oportunidades para aprender, utilizar e interpretar explicaciones científicas del mundo natural; segunda, participación en actividades de recolección de información y evaluación de evidencias y explicaciones. Una tercera meta, apreciación de la naturaleza y desarrollo del conocimiento científico. Cuarta, apropiación de habilidades de lectura y escritura, y finalmente, adquisición de una sólida base del saber matemático como base de las ciencias. No obstante, habría que precisar que Chile también toma este Enfoque, el cual lo amplía y lo complejiza con otras perspectivas científicas, ya expuestas.

Categoría Tres: Políticas de evaluación y legislación. Pruebas Estandarizadas en Matemáticas y Ciencias Naturales

Las políticas de evaluación se comprenden como el conjunto de determinaciones orientadas a regular la evaluación escolar y las pruebas externas (políticas formales e implícitas) en los procesos educativos y en particular en las prácticas de evaluación de los aprendizajes en el aula (políticas discretas). Resignificando y construyendo desde la perspectiva de Kridel (2010) citado por García Garduño y Malagón (2012, p. 253) las *políticas de evaluación educativa* en su aspecto formal e implícito, las políticas se contienen en los documentos, éstas asumen una variedad de nombres según sus propósitos, por un lado y por otro, por su carácter formal son guías oficiales de carácter normativo y obligatorio para el sistema escolar y que constituyen lo sustantivo para la construcción y constitución de sistemas de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Además, las políticas evaluativas acompañan los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula y

de igual manera, proveen instrucciones sobre la participación de los sistemas educativos en las pruebas externas.

En éste sentido las políticas de evaluación escolar comparten las tres formas de las políticas curriculares. *Las políticas implícitas*, están asociadas al gobierno y administración de turno y que impactan el desarrollo del curriculum escolar; también contienen, programas, sugerencias, consejos y documentos formales que acompañan el desarrollo e implementación y la evaluación del curriculum formal, no obstante, éstos lineamientos no adoptan el carácter formal. *Las políticas discretas (Prudential)* recoge los saberes, conocimiento práctico y la experiencia pedagógica empleado por el profesorado, en relación con las prácticas y estrategias de evaluación que implementan en el aula, particularmente, en este estudio se explora éstas prácticas en las áreas que son objeto de medición y comparación en las pruebas estandarizadas nacionales e internacionales.

En consecuencia, como resultado de los análisis comparados de los procesos educativos, a continuación, se presentan los hallazgos asociados con las políticas de evaluación educativa comenzando por la legislación sobre las pruebas externas en los tres procesos educativos de Argentina, Chile y Colombia. Y estarían en consonancia con la pregunta de investigación del presente estudio, ¿cómo los tres sistemas educativos han asumido las políticas educativas de calidad en el currículum y la evaluación en la relación con su incidencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en específico en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales en la Educación Básica y Primaria?

Legislación y normatividad asociada con la evaluación y la implementación de las pruebas externas en los tres procesos educativos

En relación con la periodicidad de las pruebas censales y los grados a los que se aplican existen diferencias algunas diferencias, por ejemplo, para Chile, el SIMCE se aplica a 4° y 8° de básica y en la educación media en las áreas de matemática ciencia, lenguaje y sociales. En similitud y contraste en Colombia, las pruebas censales a partir del Plan Sectorial (2002-2006) cada tres años en lenguaje, matemáticas, ciencias, comprensión y competencias ciudadanas, en este sentido el

lugar del currículo como orientador de la práctica queda relegado, se termina concediendo mayor relevancia a los objetivos de aprendizaje.

Una similitud que comparten Chile y Colombia en relación con el uso de los resultados de las pruebas de desempeño académico de los estudiantes, se asocia con la posibilidad de identificar fortalezas y debilidades para realizar ajustes a los planes de estudio, emprender actividades y servir de insumo para retroalimentar los SIEE, sugerir planes de mejoramiento a los estudiantes y planes de formación para el profesorado. Postura, que para Colombia en el año 2016 fue reforzada por la OCDE en su *Revisión de Políticas Educativas*, al afirmar que la evaluación en Colombia es un instrumento el paso de un grado al otro, teniendo en cuenta los trabajos de refuerzo y las actividades propuestas desde la Comisión de Evaluación. No obstante, en los últimos años se hacen ingentes esfuerzos por convertir estos resultados en un indicador de calidad que se le suma a las instituciones educativas en la autoevaluación y paralelamente, se le endilga a la evaluación de los profesores en forma de plan de estímulos en la perspectiva de la evaluación de pago por mérito y con fines de evaluación sanción en casos particulares en que los resultados sean bajos.

Las políticas de evaluación en Argentina, Chile y Colombia refieren que la evaluación y la calidad, se reducen a medición y esta última se asocia con eficiencia, rendimiento escolar y desempeño académico en las Pruebas.

Para Colombia desde 1996 el Documento de Lineamientos Curriculares fundamentó los contenidos de evaluación –conceptual, Procedimental y actitudinal-, a partir de formular el enfoque de evaluación cualitativa a partir del diseño e implementación de criterios de evaluación e indicadores de logro. En contraste, en Chile desde la década de los noventa y con mayor reforzamiento le intereso como política estimular la selección de las escuelas por parte de los padres de familia, acorde con los resultados de la oferta académica y en tal sentido se observa un maridaje entre la UCE (Unidad de Curriculum y Evaluación) y la Prueba SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad Educativa) y el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (SACE). A diferencia en Colombia para el año 2002, una vez definidos los estándares de competencia, se aprovechó para crear un sistema de evaluación que se ocupará de realizar las pruebas censales y periódicas en Educación Primaria, Secundaria y Superior. En esta ruta, el Ministerio de Educación Nacional

introduce el llamado Ciclo de Mejoramiento, o sea, que estaría conformado por los estándares, evaluación-medición y valoración de los procesos, a la vez, que se promueve en la cultura escolar de evaluación, los momentos de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación.

Las políticas de evaluación que en Chile regulan las prácticas de aula, para el nivel de Primaria cada institución elabora su propia planificación del proceso evaluativo, con unas condiciones establecidas y en Secundaria, la política evaluativa define un sistema de calificación de 1 a 7 con sólo un decimal; perspectiva sumativa de la evaluación de los alumnos que se refiere exclusivamente al rendimiento escolar; en esta lógica, la nota mínima es cuatro. Esta situación en Colombia tiene dos momentos, con el Decreto 230 que desde una perspectiva de la evaluación cualitativa se pretendió establecer la Promoción Automática y establecía calificar con una escala en letras, la escala ESAI (Excelente, Sobresaliente, Aceptable e Insuficiente), propósito que fue derogado en el marco del Plan Decenal de Educación (2006-2016). En consecuencia, se da lugar al Decreto 1290 de 2009, que reglamenta la evaluación de los estudiantes y establece el diseño y, construcción del Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes -SIEE-, se suma, que establece la participación de los estudiantes en las pruebas de desempeño internas y externas. Cierra, con la propuesta de una escala de valoración en cuatro niveles de desempeño, bajo, medio, alto y superior.

Una regularidad común y puntual para los tres países será el reforzamiento y actualización de sus Sistemas de Evaluación de la Calidad de la Educación, para Colombia será el antiguo ICFES, ahora el Instituto Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación con la Prueba SABER 3°, 5°, 7°, 9° y 11° (Para ingreso a la Educación Superior) y la Prueba SABER PRO, prueba aplicada a la mayoría de los programas universitarios en los últimos semestres. Es de anotar, que para 2009, el ICFES realiza un cambio en las pruebas en tanto se supera la evaluación-medición de los contenidos memorísticos a medir los conocimientos y las habilidades en situaciones concretas. Políticas evaluativas que se reforzaron en la Ley 715 de 2001 y en el Plan Decenal de Educación de 2008 en particular la evaluación desde la perspectiva de las competencias que dé cuenta de los avances, progreso y aspectos a mejorar. Para ello, en Colombia se instala otro de los dispositivos e instrumentos de las políticas de rendición de cuentas, el ISCE (Índice Sintético de la

Calidad de la Educación – *Siempre Día E*). Este es un patrón para calcular los aspectos de calidad de los colegios a partir de 2015 y en todo el país en el marco de la promulgación de los Derechos Básicos de Aprendizaje -DBA- (Conjunto de saberes que deben apropiarse los estudiantes al finalizar cada grado en las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias naturales, principalmente). Regularmente en Chile está el Sistema Nacional de la Calidad con el operativo SIMCE, desde 2006 se aplica a 4° de Básico y se alterna 8° y 2° de Educación Media en las áreas de matemática ciencias, lenguaje y sociales. En contraste en Argentina está DINIECE que aplica la Prueba ONE (Operativo Nacional de Evaluación), a los grados tercero y sexto de Primaria y, para tercero y quinto del nivel de Secundaria.

Las políticas de evaluación en Argentina, Chile y Colombia tienen incidencia en los currículum y en el direccionamiento de las prácticas pedagógicas en tanto su carácter ideológico, en tal sentido evaluación y calidad, se reducen a medición y esta última se asocia con eficiencia, rendimiento escolar y desempeño académico en las Pruebas. Una nueva regularidad aparece en Colombia en el marco del Decreto 1290 de 2009, en los cambios realizados al sistema de evaluación de los estudiantes, por un lado, esta normatividad termina por configurar y legitimar la presencia del *Estado Evaluador*, por otro, además de regular y promover la promoción de los estudiantes refiere la relevancia de someter las instituciones y a los estudiantes a la lógica de las Pruebas Estandarizadas a nivel Nacional, Regional e Internacional.

Pruebas Estandarizadas en Matemáticas y Ciencias Naturales

Los estudios internacionales para América Latina en particular los resultados obtenidos en Argentina, Chile y Colombia a nivel internacional, muestran que los estudiantes no tienen las habilidades necesarias en matemáticas y ciencias en relación con las exigencias de la economía mundial y para el desenvolvimiento de los sujetos en un mundo complejo e interconectado. Se debaten causas como, currículos débiles y falta de materiales pedagógicos y didácticos pertinentes. Y, escasos dominios teóricos y conceptuales de los profesores. Además de, un predominio de operaciones de cómputo y repetición de datos; y finalmente, la falta y ausencia de la realimentación como herramienta de la evaluación formativa y continua de los estudiantes e incluso del mismo profesor.

Guardan semejanza los tres países en relación con la obtención de bajos resultados en lenguaje, matemáticas y ciencias naturales, particularmente, en las Pruebas PISA (OCDE), TERCE, SERCE (UNESCO) y TIMSS, desde de la década de los noventas y hasta la fecha, con excepción de Chile que ha venido mejorando algunos puntos en Ciencias Naturales; los otros países, aunque hacen ingentes esfuerzos por mejorar no están cercanos a la tendencia mundial en las áreas referidas.

Unas equivalencias que se muestran en Argentina, Chile y Colombia respecto de los resultados obtenidos en Matemáticas y Ciencias Naturales en pruebas nacionales e internacionales en Argentina, los resultados del Operativo de Evaluación Nacional -ONE- de 200 y 2007 muestran como el nivel socioeconómico está correlacionado con las habilidades en éstas áreas, situación que ha llevado a inferir que los desempeños en las escuelas están asociados con el nivel educativo y económico de las familias, así mismo, será el promedio de habilidades de los estudiantes en las escuelas. En Chile, se evidencia bajos resultados en colegios de clases pobres y altos resultados en colegios privados; empero, éstos resultados siguen estando por debajo de la media de otros Sistemas Educativos que hacen parte del *Club de países de las Buenas Prácticas de la OCDE*. En similitud, Colombia muestra las mismas consecuencias sumadas de Chile y Argentina.

Llama la atención que tanto para Argentina, Chile y Colombia en el marco de las pruebas estandarizadas como mecanismos de *rendición de cuentas* y como política para la gobernanza de los Sistemas Educativos por parte de los Organismos Internacionales, la OCDE recomienda, un primer aspecto, usar las evaluaciones externas para apoyar el aprendizaje y un segundo aspecto, utilizar las evaluaciones para fomentar una enseñanza de alta calidad, en tal sentido los responsables de los resultados sería el profesorado. Y la tercera, alentar y apoyar a los profesores para que hagan un uso más eficaz de los resultados de las evaluaciones de los estudiantes.

Argentina ha venido participando de los noventas y hasta los primeros quince años del S. XXI en Pruebas como PS, LLECE y TIMSS, con bajos resultados por una diversidad de causas relacionadas con el contexto escolar. A su vez, Chile, continúa participando e identificando su

presencia en las Pruebas como TIMSS, TIMSS-R y PISA, con la pretensión de evaluar los alcances de la reforma escolar. Por su parte, Colombia desde 1991, el ICFES aplica pruebas y para el Plan Decenal de 1995 – 2005, al consolidarse el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación, ésta política se fortaleció e incremento en orden a las pruebas nacionales e internacionales.

En relación con los propósitos que se tienen para la participación en las pruebas se observan ciertas divergencias, en Argentina la Prueba ONE, los resultados se utilizan en tres sentidos, el primero, se utiliza para realizar estudios sobre la implementación curricular; segundo, con el propósito de focalizar políticas de reformas o ajustes curriculares; y, finalmente, los resultados no buscan culpabilizar las instituciones educativas, los estudiantes, el profesorado, los entes gubernamentales e inclusive no busca endilgar la culpa al gobierno de turno. Para el Sistema Educativo Colombiano, los bajos resultados en Pruebas Nacionales e Internacionales, han servido para focalizar las políticas de reforma curricular y de evaluación; por una parte y por otra, para endosar la culpa al bajo desempeño de los estudiantes y del profesorado e incluso para facilitar la publicación de los *Rankings* entre instituciones públicas y privadas, por lo general aparece lo público en crisis mientras que las instituciones privadas mejoran sus resultados aunque no alcanzan los promedios superiores de otros Sistemas Educativos a nivel internacional.

Chile presenta una divergencia en relación Argentina con Colombia, es así, que hasta 2009, se mantuvo el enfoque de tener estándares por cada grado evaluado con el propósito de tener resultados con niveles superiores; para la rendición de cuentas de 2010, la formula anterior cambia, el nivel superior avanzado se determinó como el único nivel de desempeño. El logro intermedio se asoció con desempeños inferiores. Nivel Superior que en un 80% de los alumnos no alcanzaría lograr.

En el diseño y organización de las pruebas en Matemáticas en Colombia se refuerza la formulación y resolución de problemas, el manejo de conceptos y procedimientos matemáticos, la capacidad de leer, escribir y comunicar matemáticamente y, enfatiza en la necesidad de comprender y explicar situaciones matemáticas.

Lo que muestran los resultados de las pruebas nacionales e internacionales en los tres países podría tener rasgos de regularidad entre los mismos, éstos ponen en evidencia una alta pobreza y una enorme desigualdad social y socioeducativa. Y desde la óptica de la OCDE, se ha demostrado que los resultados en los logros cognitivos estarían causados por las diferencias entre las instituciones educativas, esta sería una precisión común entre los tres países y en general en todo el contexto de América Latina. Por ejemplo, Argentina, la tendencia en ciencias es a bajar los resultados, en los últimos años en las Pruebas de la OCDE y la UNESCO, aunque, se destaca que para 2006 mejoró en un 12.6 en la Prueba SERCE, por encima del promedio general de la región, que está en 8.5.

Algunos cambios y características en el diseño e implementación que vienen haciendo los Sistemas Educativos en sus Pruebas Nacionales, la Prueba SIMCE se muestra como alineada con el nuevo currículo y de ser una prueba mecánica y rutinaria a ser una prueba para la comprensión lectora, la resolución de problemas y la curiosidad científica, con más énfasis en la prueba de grado 4°. En las pruebas Saber 11 de ingreso a la Educación Superior, ha sufrido cambios en su organización y medición, a la vez, que se emplea como indicador de calidad educativa de la Educación Básica y Media. Es de anotar, que la OCDE en su revisión de políticas le ha enfatizado a los Sistemas Educativos y particularmente, a Colombia, que la Prueba PISA, es un mecanismo de control, regulación e información de los aprendizajes y en tal sentido, la prueba toma distancia de los procesos educativos del aula; asunto que pasa de una exactitud o tener visos de contradicción educativa para asumir otro rol desde otra perspectiva. Una precisión, en Colombia las Pruebas Saber de 2002 – 2003 (En 5° y 9° de Educación Básica Primaria y Básica Secundaria), los resultados mostraron que los estudiantes no son capaces de relacionar más de dos conceptos y que muestran dificultad para hacer interpretaciones y sacar conclusiones. Tampoco tienen claro cómo hacer preguntas y observaciones que les permitan conocer los fenómenos de la ciencia; dificultades que aún a 2015 se mantiene y profundizan según los nuevos resultados particularmente, con las habilidades de resolución de problemas, saber hacer preguntas, realizar interpretaciones a partir de datos y, por ende, de sacar conclusiones sobre situaciones planteadas.

En este orden de ideas, también podría hablarse de funciones y sentidos agregados a la participación en las Pruebas nacionales e internacionales. En Chile están pensadas como una obligación que tienen las escuelas de “*rendir cuentas*”, “*dar razón pública*” en relación con los resultados alcanzados; en tal sentido, la política incrementalista de participación en diferentes tipos de evaluaciones; Chile entre 1990 y 2013, viene participando en once tipos de evaluaciones estandarizadas. Colombia, viene aumentando su participación en Pruebas como PISA (2006) y TIMSS (2007) y, en consecuencia, a los Directivos Docentes desde 2015 se les pide realizar el Taller de Rendición de Cuentas, *Día E* y *Siempre Día E*, a partir de los resultados obtenidos y con fines de realizar planes de mejoramiento institucional. Para el Sistema Educativo argentino los resultados tienen más una función de orden valorativo de los ajustes curriculares y como insumo de investigación educativa.

En otra arista del asunto, es relevante tratar el asunto del impacto de los resultados en las pruebas nacionales e internacionales. En Argentina, Chile y Colombia se evidencia un impacto isomorfo, caracterizado por, en primer lugar, fijar parámetros de selectividad y clasificación afectando la entrega de recursos; en segundo lugar, los sistemas educativos van dejando por fuera a los estudiantes que presentan condiciones precarias por causas socioeconómicas y socioeducativas. En tercer lugar, el diseño e implementación de las pruebas estandarizadas estaría legitimando tendencias e ideologías y niveles de desarrollo en los países.

Una regularidad en Chile respecto de la Prueba SIMCE, es el reforzamiento de la política de *rendición de cuentas* para las escuelas, esto llevó a pasar de ser un instrumento de información a ser un instrumento de control en tanto, fijó un conjunto ambicioso de objetivos para medir las áreas de Lenguaje y Matemáticas en un plazo de 8 años y hasta 2008, año en que se aplicó el nuevo *Voucher* preferencial.

Categoría Cuatro: Evaluación en el Aula: Concepciones, enfoques, formas y tipos de prácticas de la evaluación. Evaluación en Matemáticas y Ciencias Naturales

La práctica de evaluación en el aula se caracteriza por ser un conjunto de estrategias, de diversas metodologías y didácticas de la evaluación de los aprendizajes, que el profesorado

implementa en el aula en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, en particular, en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales. Los hallazgos comparados comienzan por poner en evidencia las concepciones, sentidos y prácticas de la evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje y enfatizan en las áreas de matemáticas y ciencias naturales, las cuales son objeto de la evaluación estandarizada a nivel nacional e internacional. Y responde a la pregunta de investigación propuesta, ¿cómo los sistemas educativos han asumido las políticas educativas de calidad en el currículum y la evaluación en la relación con su incidencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en específico en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales en la Educación Básica y Primaria?

Concepciones y sentidos.

En los tres países gracias a los debates, movimientos sociales y pedagógicos, así como, con base en investigaciones y Congresos de Educación promovidos por los investigadores, expertos, académicos, sindicatos de profesores y los mismos estudiantes a nivel nacional e internacional se ha venido discutiendo la relevancia de las Pruebas estandarizadas para los Sistemas Educativos, a la vez, que el profesorado ha tenido que entregarse a la racionalidad de ser meros entrenadores y en muchas de las veces olvidarse de enseñar; se evidencia una tensión entre subir los resultados en el desempeño de las pruebas o dedicarse a enseñar los contenidos de las Matemáticas y las Ciencias Naturales. Sin embargo, se observa, en la mayoría de los países latinoamericanos un acercamiento y mayor uso de la evaluación formativa como herramienta para el aprendizaje y para la enseñanza, son los casos de México, Uruguay, Paraguay, Argentina, Colombia y más cercanamente Chile. Este último país, estaría en la lógica de distinguir las funciones pedagógicas de la evaluación de las políticas de la evaluación como *rendición de cuentas*. Sin embargo, la evaluación formativa ha ido incursionando en las concepciones y prácticas de evaluación en el aula, como la posibilidad de percibir el aprendizaje logrado en el proceso y si fuera del caso intervenir para resolver lagunas y proponer oportunidades nuevas de aprendizaje, otro tanto, se encuentra en las prácticas de evaluación de los profesores de matemáticas y ciencias, no obstante, los sistemas al final validan e institucionalizan la perspectiva sumativa de la evaluación de los estudiantes.

Una marcada divergencia se encuentra en Argentina en relación con la evaluación en el aula como una práctica que está ligada a la cultura y al proyecto social y pedagógico de las instituciones

educativas. En Chile, la evaluación del aprendizaje es el medio por el cual se determina en el que un alumno se ha apropiado de un determinado conjunto de conocimientos y capacidades, lo anterior en razón de su marco proceso de estandarización y de medición del curriculum. Para Colombia en la perspectiva del MEN, la evaluación se hace fundamentalmente por comparación del estado de desarrollo formativo y cognoscitivo de un alumno con relación a los indicadores de logro propuestos para el currículo y le endilga a la Comisión de Evaluación para estudiar, analizar los procesos académicos, plantear acciones y tomar las decisiones en la promoción de grado de los estudiantes en cada grado escolar.

Contrastes en relación con los propósitos y fines que tendría la evaluación de los aprendizajes en el aula, en Argentina, los sentidos más usados tienen que ver con la evaluación como apreciar, medir, valorar y comprender; lo cual muestra una toma de distancia de la medición respecto de la medición como única forma de entender la evaluación en el aula y se expresa una práctica de la evaluación formativa y de proceso en el aula. Chile, estima conveniente tener en cuenta los *Objetivos del Desarrollo Sostenible 2013*, Documento que trata sobre los propósitos de la evaluación en ese marco teórico; además, trata sobre los niveles de evaluación, los ámbitos de evaluación y los efectos que tiene la evaluación para las personas dentro del sistema en el entendido que este Sistema Educativo es ejemplo de la evaluación como medición y estandarización de los procesos escolares.

Un aspecto que aparece en Argentina, en relación con los propósitos de la evaluación en el aula, éste Sistema Educativo argentino comprende que las prácticas de evaluación tienen que estar en conexión con el modelo pedagógico, en tanto las prácticas de evaluación de los profesores al igual que en Colombia, se declaran constructivistas en sus metodologías de enseñanza acorde con las perspectivas de los proyectos Educativos Institucionales y se esperaría una evaluación de los estudiantes en el mismo sentido, lo que realmente aparece es un distanciamiento entre el modelo pedagógico y metodología constructivista en la enseñanza de las asignaturas pero, con aplicación de pruebas, test, cuestionarios con fines sumativos. Además, se supone que la evaluación tendría que estar condicionada a lo que se enseña y al circuito didáctico donde intervienen los profesores y los estudiantes, por una parte y por otra, evaluar el aprendizaje está en íntima relación con la

evaluación de la enseñanza en tanto, la evaluación como dialogo, conversación e interacción permite configurar las reglas de juego para los estudiantes como para los profesores.

A diferencia en Chile, la evaluación formativa ha ido emergiendo tímidamente, superando la evaluación técnica e instrumental y se percibe como inherente al proceso de enseñanza y aprendizaje y a las competencias del profesor. En éste enfoque de comprensión formativa de la evaluación en el aula, se viene potenciando la observación del profesor en los procesos, de tal manera que puede sugerir acciones de mejoras en los desempeños de sus estudiantes. Chile y Colombia (MEN, en la Guía 43) vienen en los últimos años (2006-2015) observando y llevando a la práctica la consigna de la OCDE y de otros Organismos Internacionales en tanto emiten declaraciones para enfatizar en las *Buenas Prácticas de Evaluación*; prácticas que afirman potenciar el aprendizaje pero exige del profesorado en primer lugar, planificación; en segundo lugar, estar centrado en los procesos educativos; en tercer lugar, trabajo colaborativo en el aula y finalmente, evaluaciones pensadas desde el contexto por parte del profesorado. En contraste, en Colombia el Plan Decenal de Educación (2006-2016), ratifica la importancia de mantener los criterios de evaluación y adiciona, que la evaluación debe ser continua, flexible, permanente, integral y abierta.

Epistemológicamente la evaluación de los estudiantes en relación con sus concepciones, sentidos y prácticas ha transitado por enfoques que coexisten, el primero, desde una *epistemología técnica e instrumentalista* enclaustrada en la evaluación por objetivos permeada por la psicometría; el segundo concepción epistemológica de la *evaluación como una práctica cultural y social* que demanda resultados y números como resultado de un alto desempeño de los sujetos en las pruebas estandarizadas desde una racionalidad de la evaluación como medición y, por último, una evaluación que desde perspectivas epistemológicas *socio críticas y formativas*, buscan la comprensión de la evaluación como una mediación para el aprendizaje y para la enseñanza.

De tal manera, una evaluación del aprendizaje sólo hará referencia a temas, contenidos, actividades y procedimientos que desarrolla el estudiante de cara a una nota o calificación como acreditación de unos saberes aprendidos, pero, una evaluación para la enseñanza y para el

aprendizaje implica, una reflexión crítica sobre cómo se aprende y cómo se está enseñando; para qué se aprende lo enseñado, lo cual convoca compromisos y transformaciones en la calidad de los aprendizajes y mejora la calidad de la enseñanza.

Enfoques, formas y funciones de la evaluación educativa

Algunas similitudes, que se presentan en Colombia, Chile y Argentina respecto a los enfoques y formas de la evaluación en el aula, por un lado, en Argentina ha tenido importancia la evaluación inicial-diagnóstica, procesual de carácter formativo y la evaluación sumativa en la perspectiva de Scriven (1967) como posibilidad de superar la perspectiva de la evaluación por objetivos propuesta por Tyler (1940). Es por ello, que la evaluación estaría relacionada con la evaluación del aprendizaje, la selección de contenidos, las estrategias docentes que se utilizan, los procesos y productos desarrollados durante la tarea y, como recurso para realizar ajustes a la práctica del profesor y como insumo para la autoevaluación institucional. En Chile, se pretende evaluar la creatividad y la autonomía individual y, como herramienta para analizar los procesos, para organizar los aspectos del proceso de enseñanza y aprendizaje, también para, distinguir los aspectos principales de los secundarios; un instrumento para éstos propósitos lo proporcionan el cuaderno y los portafolios físicos o digitales en el aula, usados y organizados por el profesor y por los estudiantes.

Se puede observar particularmente, dos tendencias, la primera, es un enfoque de la evaluación centrado en el desempeño de los estudiantes, en el marco de las evaluaciones estandarizadas que enfatizan lo sumativo y los resultados antes que los procesos y, la segunda tendencia, resalta un incremento de la evaluación en el aula desde el enfoque cualitativo-formativo en diferentes modelos humanistas, educativos y pedagógicos de la evaluación. Chile, en este caso, últimamente, ha buscado tomar distancia de las pruebas de medición desde la perspectiva de las investigaciones, el problema está en las asignaturas descontextualizadas del curriculum y dicha ausencia no es un reto que ocupe al profesorado. Se infiere, que el profesorado a diferencia de los estudios estadísticos de los organismos Internacionales, han llegado a tener claro que las pruebas son dispositivos que brindan información diagnóstica sobre algunos aspectos parametrizados en el currículo único nacional, pero, lo más urgente, es trabajar en nuevos enfoques del curriculum que

permitan educar y formar para la promoción y desarrollo de habilidades para el mundo de la vida, o sea, enfatizar en los procesos humanos y de formación de sujetos autónomos, deliberativos y transformadores de sus contextos locales, nacionales y regionales.

La evaluación en el aula se caracteriza por estar permeada por una racionalidad formativa y crítica y, pensada para el fortalecimiento de los procesos cognitivos y de las habilidades en el marco del recurso pedagógico de la realimentación como recurso formativo. Se toma distancia de la evaluación como evaluación-medición para legitimar “conocimientos socialmente validos”. Colombia por su parte, los profesores declaran que la evaluación, por un lado, está condicionada por el contexto empero se convierte en una herramienta institucional para la toma de decisiones; por otro, la evaluación se considera como un ejercicio paralelo al proceso de aprendizaje y como tal es una fuente de información para los profesores como para los estudiantes.

La situación inmediatamente anterior, concuerda con lo que declaran los profesores sobre el cómo evalúan en sus prácticas de aula en Chile, asunto que es recurrente para los tres países en los primeros 15 años del S. XXI. Un primer aspecto, es el reconocimiento de un predominio instrumental y de memorización en la evaluación de los estudiantes; un segundo aspecto, la posibilidad que emerge mediante la perspectiva de la evaluación formativa para mejorar la enseñanza; un tercer aspecto, está relacionado con el permitir y consolidar una cultura de evaluación centrada en la autoevaluación y la coevaluación. Cuarto, el foco de la evaluación está en los estudiantes, en el profesor como mediador que construye conocimientos junto a sus estudiantes. Como quinto aspecto, y en esto concuerdan, un predominio de la calificación y de la memorización en las evaluaciones en el aula. Un sexto aspecto, los profesores declaran que, tras el boom de las pruebas en los sistemas educativos, la práctica evaluativa del profesor y la escuela se han convertido en escenarios de adiestramiento para las pruebas estandarizadas, lo cual avala la competitividad y no la formación en competencias para la vida y el mundo globalizado. Y para cerrar, las prácticas de evaluación en el aula en las diferentes Instituciones Educativas, han adquirido una cultura de calificar actividades de recuperación, planes de mejoramiento y las pruebas de suficiencia como único dispositivo para superar el fracaso escolar.

Lo que declaran los profesores sobre el cómo evalúan en los Sistemas Educativos de Chile y Colombia concuerdan en que el foco de la evaluación está en los estudiantes, en el profesor como mediador que construye conocimientos junto a sus estudiantes, no obstante, el fuerte predominio de la calificación y de la memorización en las evaluaciones en el aula.

Para los tres países es recurrente, la relación existente entre nivel socioeconómico y socioeducativo de los estudiantes con el desempeño escolar y el desempeño en las pruebas estandarizadas. En tanto en Chile, se viene resaltando tres aspectos que podrían ser virales y comunes a las formas y funciones de la evaluación en el aula en los otros dos países, comenzando por, la incoherencia entre los instrumentos utilizados y el aprendizaje a evaluar; continuando, las prácticas de evaluación están desarticuladas de las prácticas pedagógicas. Al final, el nivel alto de las competencias no incide en las buenas prácticas de evaluación en el aula.

Finalmente, la evaluación es un fenómeno multidimensional en su práctica, ésta conlleva unas concepciones epistemológicas e ideológicas más allá de las esgrimidas por la injerencia de los Organismos Internacionales y de los técnicos de política educativa en los Ministerios de Educación, que muchas de las veces no son la vía por la cual se llega a la calidad de la educación y al mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, que en la evaluación educativa el mayor peso está en su dimensión técnica y no, en la dimensión ética en tanto, ella se pregunta por las funciones y fines que tiene la evaluación como mediación o recurso pedagógico de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tipos de prácticas de evaluación educativa en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales

En oposición, en la perspectiva de los estudios comparados que emergen de los Organismos Internacionales e incluso de los mismos *Rankings* se promueve que las evaluaciones en el aula siguen centradas en la memorización y en la repetición mecánica, por un lado y por otro, un predominio de la evaluación sumativa, en tal sentido, se observa poca práctica de la evaluación como realimentación de los procesos. Además, se mantiene un concepto riguroso y de experto sobre el saber de las matemáticas por parte de los profesores en Argentina. En la primera parte de lo hallado en Argentina lo comparten con las prácticas de evaluación en Matemáticas y Ciencias

Naturales en Chile y Colombia. Con algunas precisiones como, en Argentina, Chile y Colombia la evaluación se aplica al final de la enseñanza y aprendizaje y desde una perspectiva sumativa; evaluaciones débiles que se evidencia en los bajos resultados en las pruebas y la falta de realimentación asertiva.

Una concordancia entre Colombia, Argentina y Chile que sobresale, esto es, una práctica de la evaluación del profesorado en el aula que sólo estarían calificando las habilidades básicas como leer, escribir, razonar y realizar operaciones matemáticas básicas, no obstante, las orientaciones tienen que ver con la evaluación de las habilidades de pensamiento como el análisis, planteamiento y discriminación de estrategias de solución de problemas e interpretación de símbolos y gráficos.

La mayoría de prácticas evaluativas en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales se reducen a la calificación y terminan siendo ejercicios artificiales y carente de sentido pedagógico en Chile. Mientras que, en Argentina, se registra en los profesores de ciencias por una parte, que una buena parte de ellos, sostienen una percepción obsoleta del conocimiento científico; por otra parte, la clase de ciencias está atrapada en los aprendizajes como contenidos, conceptos, teorías y modelos científicos, en oposición, actualmente, se propone una evaluación formativa, la cual estaría centrada más en conocer las estrategias de razonamiento que utilizan los estudiantes y, también en comprender cómo cambian los procesos cognitivos en los estudiantes a partir de los aprendizajes recibidos.

Existen diferencias marcadas en relación con las formas o estrategias de evaluación en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales. En Colombia, Chile y Argentina en ciencias se utilizan las evaluaciones escritas y orales, talleres individuales, exposiciones y laboratorios e informes de laboratorio. También, el experimento es usado como herramienta de evaluación, al igual, que la replicación de experiencias y la predicción que hacen parte del sistema conceptual de las ciencias.

Una precisión, en los primeros quince años transita en Colombia y Argentina un enfoque curricular centrado en las Matemáticas y en las Ciencias Naturales, es una perspectiva de

aprendizaje desde el enfoque o metodología del *STEM – EBSE*, a partir de la indagación. La cual permite una evaluación procesual, de observación del profesor y que, a la vez, incorpora una didáctica amplia en las técnicas e instrumentos de evaluación.

En otra orilla, es relevante citar otra diferencia, en Colombia, la enseñanza y la evaluación en el área de las Matemáticas se debate entre cuatro problemáticas. Para empezar, el aprendizaje de las Matemáticas se reduce al aprendizaje de contenidos y su aplicación; en segundo lugar, se parte del supuesto de que el aprendizaje en esta área está orientado a estimular y promover el pensamiento matemático pero se tendría una incoherencia entre la planificación, la enseñanza y las prácticas de evaluación e inclusive se podría trasladar analógicamente esta situación a la enseñanza y evaluación de las ciencias naturales, no obstante, el esfuerzo que se realiza por implementar la evaluación formativa en sus diferentes modos y formas en el aula.

Seguidamente, otra de las problemáticas tiene que ver con el qué evaluar en Matemáticas, en definitiva, es necesario observar procesos transversales e igualmente, observar las actividades puntuales de los alumnos en el proceso y los sistemas conceptuales y, desde allí analizar cómo los estudiantes van complejizando dichos procesos en la medida que avanzan en el conjunto de grados. En este orden de ideas, lo que sería el objeto de la evaluación en las Matemáticas o también conocidos como los ejes del conocimiento matemáticos, en su orden, razonamiento, modelación, comunicación y representación.

Categoría Cinco: Injerencia en el proceso de enseñanza en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales y en los procesos educativos

Para el concepto de injerencia en el presente análisis comparado se entiende como las acciones de políticas curriculares y de políticas de evaluación que terminan afectando los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula y en particular en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales y, en las mismas prácticas de evaluación del profesorado en el aula. En este marco los hallazgos arrojan luces para responder por la pregunta, ¿cómo podrían las actuales políticas curriculares y de evaluación en la Educación Primaria y Secundaria contribuir al fortalecimiento

de la educación en las áreas de Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza en la perspectiva del mejoramiento de la escuela pública y en la cualificación de los procesos educativos?

Las políticas curriculares y de evaluación en los procesos educativos:

El vínculo entre los Organismos Internacionales y las políticas de turno demandan a los tres países, que el profesorado tiene que recuperar y rescatar el “saber cotidiano”, con el fin de fortalecer su autonomía y para hacer de su práctica pedagógica un quehacer significativo para sus estudiantes. En Chile y Colombia se ha percibido con mayor vehemencia que en las reformas y ajustes curriculares en los primeros quince años del Nuevo Siglo, el papel del profesor se ha limitado y desplazado a ser un simple operario, despojándolo de su liderazgo y participación como protagonista de los saberes escolares.

En este orden de ideas, la OCDE (2016) en Colombia invitaba a revisar los procesos de formación inicial y de acceso a la carrera docente con el fin de elevar los niveles para el ingreso en la profesión docente y el permitir que el profesorado desarrolle sus competencias a lo largo de sus carreras. También está de acuerdo que en Colombia se reconozca y se premie el buen desempeño de los profesores, así como el empoderamiento de los directivos docentes, pro, además, considera un problema la gran cantidad de docentes que ingresaron al sistema sin evaluación de méritos.

En Argentina, ser docente implica reflexionar sobre la práctica pedagógica y sobre tener las habilidades suficientes para proponer soluciones a las problemáticas que se viven en la escuela; lo anterior conlleva urgentemente, fortalecer la identidad y la dignificación social del profesorado; sumado, al posicionamiento como trabajador de la cultura y como pedagogo. En contraste, en Chile la profesión y la práctica han estado impactados por las perspectivas curriculares técnicas y conductistas, no obstante, se resalta el interés por fortalecer la creatividad y la innovación en el marco de la re conceptualización del curriculum. Se adiciona, otro impacto, el fijar estándares específicos de lo que el profesor debe saber y saber hacer en cada grado educativo.

En la misma vía anterior y en oposición a lo afirmado, están las recomendaciones que hace el Banco Mundial a Colombia, exige que el sistema tenga la autoridad para destituir o reasignar a

los profesores que no estén mostrando altos desempeños dada la relevancia de la calidad educativa, afirmaciones éstas que tienen mucho de paradójico y desacuerdos con las diversas realidades que experimenta el país. En analogía con Chile, la Ley 715 de 2001, que introdujo los estándares educativos y las competencias; reformas silenciosas que se implementaron en el Sistema Educativo colombiano y que terminó incidiendo en la práctica pedagógica y en el desprestigio de la profesión docente en los primeros quince años del S. XXI.

En Argentina, se debate y discute sobre cómo hacen otros sistemas educativos para evaluar al profesorado y cómo utilizan los resultados de estas evaluaciones, en contraposición en Chile y en Colombia, la evaluación hace parte del desarrollo profesional y la han asociado a la evaluación del pago por mérito e incluso se habla de evaluación sanción para el profesorado. En contraposición en la Argentina, un obstáculo para mejorar la calidad del profesorado ha sido la toma de decisiones según el tipo de contratación, los salarios, las promociones y la estabilidad laboral.

Una divergencia la tiene Colombia, mediante la llamada Contrarreforma educativa de la Ley 715 se reconfiguró el perfil profesional, se adiciona la perspectiva gerencialista en el manejo de las instituciones educativas y se empodera el liderazgo gerencial del directivo docente, todo ello monitoreado por la evaluación por competencias según el Decreto 1278 de 2002 y más recientemente, por la evaluación diagnóstica y formativa de cuño chileno, que introdujo en 2015, la observación de la clase por medio de video en el aula, experiencia que es positiva para la OCDE en cuanto abre las aulas de clase a la rendición de cuentas y como forma de gobernanza del profesorado, se suma, el descontento del profesorado en tanto, el video no refleja realmente, aspectos que se consideran valiosos de la práctica pedagógica y, que finalmente, se convierten en lecturas que cuantifican aspectos que se parametrizan en orden a lo funcional que sucede en los procesos áulicos.

Una coincidencia con Chile y Colombia, es la desprofesionalización y la despedagogización docente como consecuencia del modelo educativo y de la implementación incrementalista de evaluaciones estandarizadas. Por tanto, la balanza de las reformas y ajustes curriculares se inclinó hacia los responsables de los estándares y las competencias, el profesorado. A propósito, en Chile,

se señala que uno de los mayores obstáculos en la implementación de las 21 ACC, han sido los profesores, por un lado y por otro, la desactualización de las universidades que acompañaron el nuevo proceso curricular, pero, además, se insiste en la carente formación de los profesores que le permitiera asumir verdaderas transformaciones para el S. XXI.

Ha sido pertinente la política de formación docente posgradual para profesores en ejercicio, aunque, muy focalizada y de corto alcance en los tres países, fruto de las recomendaciones de los Estados Supranacionales que encuentran importante la cualificación del profesorado en tanto son el eje central de la calidad de la educación.

Chile viene denunciando desde hace 50 años que la profesión docente viene de más a menos, entre otras razones, por la perspectiva economicista y de producción, pero tomando cierta distancia del conocimiento y de la ciencia.

En la enseñanza de las Matemáticas y las Ciencias Naturales

Una similitud y a la vez, una recurrencia en relación con la práctica educativa de los profesores de Matemáticas y de Ciencias en los tres países, tiene que ver con la intervención efectiva del profesor es el factor determinante en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Destaca también, que el desarrollo profesional de éstos profesores implica cualificación y actualización de los contenidos y en la metodología en la enseñanza de éstas áreas fundamentales en el curriculum.

Las prácticas educativas en Chile en tiempos de la Dictadura fue una constante el afirmar que las prácticas educativas de los profesores de matemáticas y ciencias tenían una deficiencia, esto es, una escasa creatividad en aplicar estrategias diversas y diferenciadas, situación que llevaría a parametrizar y estandarizar en los siguientes quince años, la enseñanza en éstas áreas escolares, con sus consabidas consecuencias en la profesión y para la práctica pedagógica. En Colombia, las evaluaciones estandarizadas como mecanismos de *rendición de cuentas* del gobierno sobre la práctica pedagógica respecto de los aprendizajes, también ha pretendido endilgar culpas a los profesores por los bajos resultados y la falta de calidad educativa en las instituciones. Particularmente, los profesores de matemáticas y de ciencias se le endilgan dos problemas, el

primero, muchos profesores de las áreas en cuestión no ofrecen en sus prácticas pedagógicas, las oportunidades necesarias para aprender las destrezas necesarias para la adquisición de habilidades. Segundo, se mantiene una enseñanza instrumental o de procedimientos en vez de ser conceptual o relacional.

En Argentina, el Desarrollo Profesional implica una guía de estrategias pedagógicas y formación continua a lo largo del plan de cualificación y actualización de los profesores que acompañan los procesos escolares, pero principalmente, los profesores de matemáticas y ciencias. En contraposición en Chile, en el caso de los profesores de ciencias mostraron que el 66% evidenciaban desconfianza para enseñar ciencias en la Educación Media en relación con el 34% de los profesores que en otros sistemas afirmaban no tener problema para enseñar ciencias en grados superiores. En contraste en Colombia, los profesores que enseñan Matemáticas y Ciencias Naturales en la Educación Básica Primaria no son expertos y los que son expertos quieren estar siempre en los grados superiores.

Algunas investigaciones han aportado y reflexionado sobre como en Colombia los profesores atribuyen los bajos resultados a causas institucionales y contextuales evadiendo sus propias carencias y dificultades respecto de sus saberes matemáticos y científicos. La misma observancia está en Chile, cuando se publica que los profesores de Matemáticas en un estudio en un número de 153, mostraron dificultad, por un lado, en tres conceptos en cuarto grado; y, por otro lado, en definir conceptos, teorías y modelos científicos en relación con las otras áreas del currículo. No obstante, en los tres países se viene trabajando en profesionalizar y alcanzar nuevas generaciones de especialistas en Matemáticas y Ciencias Naturales.

Capítulo 7

Las Habilidades Sociales en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales: Una propuesta para el desarrollo y evaluación de las Habilidades Socioemocionales desde la Educación Comparada Crítica

"Educar la mente sin educar el corazón, no es educar"
Aristóteles

7. 1 Presentación

La presente propuesta educativa y pedagógica asociada al desarrollo y evaluación formativa de las *habilidades socioemocionales* desde el área de Ciencias Naturales desde la perspectiva de la educación comparada crítica, tiene como propósito articular y acercar las experiencias que tienen en sus bases curriculares y en las políticas de evaluación educativa los Sistemas Educativos de Argentina, Chile y Colombia respecto del desarrollo y evaluación de habilidades cognitivas y de las habilidades técnicas pero, principalmente, las habilidades relacionadas con el manejo de las emociones y de la afectividad de los estudiantes de los niveles de Educación Primaria y Secundaria en el contexto de la educación pública.

Esta propuesta alternativa en el desarrollo y evaluación de *las habilidades socioemocionales* de los niños, niñas y jóvenes en y a partir de la enseñanza de las Ciencias Naturales es un aporte en la Línea de Investigación de Educación en Ciencias, Tecnología y Sociedad y Ambiente, -CTSA- en el marco de las cuestiones sociocientíficas y de la formación ciudadana.

Para alcanzar dicho propósito es necesario dar a conocer la arquitectura de esta alternativa pedagógica en el marco de la educación por competencias que actualmente ocupa y preocupa a los

sistemas, organismos supranacionales, expertos, políticos, investigadores y al profesorado y los mismos padres de familia, así como de las mismas demandas que hace la sociedad a la escuela.

La ruta de la presente propuesta se convierte en una alternativa educativa y pedagógica y para tal efecto se subtitula, ***El Gimnasio Pedagógico para el desarrollo de las Habilidades socioemocionales para la Vida en alineación con las competencias científicas y ciudadanas en la perspectiva del CTSA.*** Es una arquitectura que expresa tres particularidades, *lo procesual, la ejercitación y lo valorativo* de las habilidades socioemocionales en relación con los fundamentos teóricos y conceptuales que sostienen su origen, desarrollos y presencia en los procesos educativos en los actuales Sistemas educativos a nivel internacional, regional y local.

En este orden de ideas, se parte de la perspectiva epistemológica *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente -CTSA-*; que orienta la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en correlación con el desarrollo y evaluación de las *habilidades socioemocionales* en el currículo escolar; seguidamente, se caracterizan las políticas curriculares más relevantes de los tres Sistemas Educativos con el fin de proponer una alineación (armonizar, calibrar, articular) de las competencias científicas, ciudadanas con el desarrollo y evaluación en el aula de las competencias socioemocionales en los procesos de formación.

Se suma, una breve síntesis del estado de las *habilidades socioemocionales* en Argentina, Chile y Colombia, cuyo propósito es mostrar la relevancia en los procesos escolares, no obstante, la premura que tienen los sistemas educativos por responder a políticas educativas internacionales en el marco de los dispositivos que se han desplegado con la evaluación como rendición de cuentas destinados a medir, controlar y comparar el desempeño de los Sistemas Educativos, las instituciones educativas, los estudiantes y el profesorado en el contexto de la implementación de un progresivo y acelerado currículo único nacional en los países de la región.

Así mismo, se proponen unos principios pedagógicos que blindan el desarrollo de habilidades socioemocionales y de su evaluación formativa de las *habilidades socioemocionales* a través de la enseñanza y en el aprendizaje de las Ciencias Naturales en educación, en particular, en la educación pública en los niveles de primaria y secundaria, respectivamente. Es de anotar, que las tres últimas décadas se ha dado una vital importancia a las perspectivas epistemológicas desde

donde se enseñan las ciencias; también se ha desarrollado ampliamente la didáctica y las metodologías de cómo enseñar ciencias e incluso se evidencian transformaciones y nuevos logros en el campo de la evaluación educativa en medio de las reformas y ajustes curriculares que han tenido lugar principalmente en los primeros quince años del Siglo XXI en los Sistemas Educativos de América Latina.

Dentro de este marco, se despliega un abanico de posibilidades en relación con la arquitectura de las habilidades socioemocionales que aporta la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales; habilidades que se redescubren, se insertan o se revitalizan a partir de los antecedentes, desarrollos e implicaciones para los procesos educativos. Se finaliza, con la presentación de unos criterios, herramientas y recursos que devienen del campo de la didáctica de la evaluación formativa; mediaciones cualitativas y significativas que pretenden coadyuvar en el desarrollo de las habilidades propuestas y de la evaluación a lo largo de la trayectoria que realizan los niños y jóvenes por el currículo escolar en los niveles de educación primaria y secundaria.

En este orden de ideas, la presente propuesta pedagógica sobre el desarrollo de habilidades socioemocionales y de su evaluación formativa-significativa, busca contribuir a la formación ciudadana y democrática en el aula y por ende para la misma sociedad en un mundo globalizante con la pretensión de posibilitar la ejercitación de unas habilidades vitales con el propósito de fortalecer la apropiación de los saberes escolares para el desarrollo de una sociedad más justa e igualitaria en América Latina.

7.2 Perspectiva Epistemológica: Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente -CTSA- como anclaje de la propuesta

En la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible declarada por las Naciones Unidas -ONU- para el período 2005-2014, bajo el liderazgo de la UNESCO, también se brindaron unos lineamientos en relación con resignificar la enseñanza de las ciencias en el marco de la educación científica de calidad. Por tanto, se trata de abrir espacios de debate y discusión en el marco de la formación de nuevos profesores que estén formados para brindar las herramientas

científicas y pedagógicas para la formación de habilidades en los estudiantes de educación primaria y secundaria, con el fin de superar la desafiliación y lo complejo que aparecen el aprendizaje de las ciencias para la vida. En sentido práctico estas recomendaciones de política educativa abogan por ponderar el ejercicio experimental y la indagación en los procesos educativos, especialmente, en la enseñanza de las Ciencias Naturales. (OREAL/UNESCO, 2005).

En este orden de ideas, conviene, por una parte, traer a colación los enfoques del CTS en las tradiciones de los Estados Unidos y de Europa en la década de los setentas, en palabras de Quintero (2010) surgidas *como alternativa académica de estudio y enseñanza de la dimensión social de la ciencia y la tecnología* (p., 227), enfoques que también hacen parte del campo de la educación y pedagogía en la tradición de América Latina. De manera tal, que los dos enfoques evidencian una regularidad relevante, esta es, su emergencia e incidencia en el diseño e implementación curricular en relación con los contenidos y con los propósitos que se abordan en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales (Quintero, 2010, p., 227), pero, también guardan divergencias, para la tradición europea la relevancia de la ciencia y la tecnología se conciben como un proceso social desde un carácter social a diferencia de la tradición americana que destaca el carácter social de los productos científico-tecnológicos desde una perspectiva humanista (Quintero, 2010, p., 228).

Es conveniente anotar, que la perspectiva epistemológica CTS tuvo su mayor auge para la primera década del S. XXI en el contexto de América Latina, en tanto reemplazó el enfoque de currículo de los años noventa, cuyo objetivo principal fue la adquisición de conocimiento científico, a partir de la apropiación de conceptos, teorías y modelos científicos que realizaban los estudiantes en el aula (Wilches & Furió, 1999). Esta mirada tradicional y técnica en el diseño de los contenidos en la enseñanza de las ciencias viene siendo superada desde el CTS en tanto las nuevas orientaciones curriculares sustentan una enseñanza de las ciencias en articulación con aspectos sociales, éticos, ambientales y principalmente, con la toma de conciencia crítica de los actores educativos (Hodson, 1994, p., 305).

De igual manera, estas dos perspectivas presentan unas convergencias en relación con el sentido y finalidad de enseñar ciencias, entre ellas, una primera, un descentramiento en la tradición

de entender la ciencia como un acto aséptico; igualmente, sostiene como crítica paralela la comprensión de que la tecnología es ciencia aplicada y neutral. De lo anterior, se infiere una perspectiva instrumental de la ciencia y la tecnología que ha minado los fines de la educación, esto es, una crítica a la tecnocracia, lo cual deviene en priorizar la dimensión social de la ciencia y la tecnología en relación con los contextos y factores socioculturales en que viven los sujetos. No obstante, se sostiene que la ciencia como la tecnología tienen sus fundamentos en las Ciencias Sociales con el propósito de validar la aplicación del método científico y los análisis estadísticos y matemáticos.

Pero, por otra parte, parafraseando al académico e investigador Martínez (2017, p. 3), quien precisa que el CTS ha sido aplicado en dos campos de conocimiento a saber, el primero, el abordaje de la ciencia y la tecnología desde los estudios sociales, lo cual ha permitido el desarrollo de investigaciones sobre la construcción social de la ciencia y la tecnología desde la perspectiva epistemológica, sociológica, filosófica y últimamente desde el campo de la política. El segundo, es la incursión de éste movimiento -venido de las dos tradiciones antes citadas- al campo de la educación, referido como una propuesta alternativa y que se asume como CTSA, no obstante, habiéndose nutrido de los estudios sobre ciencia y tecnología, aportes del primer campo de incidencia. Es así como, el CTSA²¹ viene aportando a la comprensión y apropiación de la ciencia y la tecnología por parte de los actores educativos en los diferentes niveles del Sistema Educativo Colombiano, se suma, los estudios e indagación sobre los diseños y procesos curriculares. Es de resaltar, el atento estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje relacionados con la formación ciudadana (Martínez & Parga, 2013, p., 28; Ramírez, 2017, p., 4). Además, CTSA se ha constituido como una línea de investigación de la didáctica de las ciencias experimentales, de tal manera que,

[...] El enfoque CTSA es en primer lugar un campo de estudio e investigación que permite que el estudiante comprenda la relación entre la ciencia con la tecnología y su contexto socio-ambiental; en segundo lugar, es una propuesta educativa innovadora de carácter general con la finalidad de dar formación en conocimientos y especialmente en valores que favorezcan la participación ciudadana

²¹ Se advierte la adición de la letra A, a la sigla CTS, en alusión a la crisis planetaria y socio ambiental, que asume como estudio y reflexión para la década de los noventas, Martínez, 2017 (p., 3) citando a Pedritti, Bencze, Hewitt, Romkey y Jivray, 2008.

en la evaluación y el control de las implicaciones sociales y ambientales (Martinez, Peñal y Villamil, 2007 p., 1).

Este enfoque permite una re configuración de los procesos de enseñanza aprendizaje, por una parte y, por otra, simpatiza con la transformación de los roles del docente y el estudiante que no solamente se quedará en el aula. En consecuencia, el estudiante se piensa como un sujeto crítico en formación y que reconoce el conocimiento científico y tecnológico como una alternativa que lo lleva a preocuparse y ocuparse por los problemas sociales, ideológicos y ambientales que han implicado la ciencia y la tecnología, además de que promueve actitudes, intereses y valores hacia la ciencia. En cuanto al profesor quien es un intelectual que asume el rol de investigador en el aula, el cual cuestiona las consecuencias que ha traído el progreso científico, por lo tanto, el docente es responsable de crear un clima de confianza, participación y autonomía en el aula para que los estudiantes vean la utilidad de la ciencia y la tecnología. (Martinez, Peñal y Villamil, 2007 p., 3).

Es de resaltar, que en el campo educativo la ciencia y la tecnología son dos áreas fundamentales en los procesos educativos, pero en particular, está la articulación que tienen éstos dos campos con la realidad que viven los sujetos en razón del desarrollo de habilidades sociales y emocionales de los estudiantes de cara a la formación de ciudadanía y para la vida. En este sentido, la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales adquiere un panorama diferente a la educación transmisionista de las ciencias y propende por un currículum que estimula las actitudes y aptitudes hacia la ciencia y la tecnología, además, de re configurar los temas y contenidos curriculares desde el carácter social y ambiental del contexto cotidiano de los sujetos educativos (Pavón,1998).

En los estudios realizados por Vaccarezza (1998) citado por Quintero (2010, p., 239), se resalta que el movimiento CTS tuvo su incidencia y expansión, transitando especialmente, al campo de la educación y la pedagogía en el contexto de América Latina y en particular a Colombia, dinámica que, por un lado, le permitió asumir estudios sobre objetos o problemas sociales desde una perspectiva interdisciplinaria y multidisciplinaria; y, por otro, este carácter podría formar con el CTS en la tradición de los EE.UU., que comenzó hacia la década de los años noventa, a partir del apoyo en acciones relacionadas con la ciencia y la tecnología para los países latinoamericanos, lo cual pone de manifiesto su incidencia como un modelo alternativo de desarrollo y de vía para la enseñanza de las ciencias, además de una proyección en tres caminos, la investigación, la política

social y la educación, entre otros aspectos relacionados con la dimensión social de la ciencia y la tecnología, anteriormente mencionado (Quintero, 2010, p., 240).

En resumidas cuentas, la perspectiva del CTSA por la vía de la educación viene insistiendo fuertemente en una propuesta educativa cuya incidencia está en la formación ciudadana, en aras de hallar nuevos sentidos y significados a la educación en ciencias, aspecto valioso para la presente propuesta sobre la formación y evaluación de habilidades socioemocionales asociada a las condiciones de posibilidad que ofrece el CTSA.

Es de adicionar su enfoque socio crítico para tratar asuntos relacionados con la ciencia y la tecnología y su incidencia en los procesos educativos, pero, además, propende por una educación que supere la racionalidad técnica e instrumental de los estudiantes y la despedagogización y desprofesionalización del profesorado a manos de un enfoque tecnocrático y en consecuencia por una educación balcanizada y fundamentada en sólo contenidos estandarizados desde racionalidades e intereses ajenos a la formación ciudadana que se aparatan de su enfoque humanista y ético al momento de tratar las cuestiones sociocientíficas y ambientales (Martínez, 2013 y 2017).

7.3 Políticas curriculares en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales en la Educación Primaria y Secundaria: Entre la medición y la formación ciudadana en el aula

Las políticas curriculares que han orientado la enseñanza de las Ciencias Naturales en los tres países Argentina, Chile y Colombia tradicionalmente han estado fundamentadas en la perspectiva de la Alfabetización Científica -AC-, en coincidencia con la aceptación e implementación del currículo y evaluación por objetivos de la tradición Tayleriana de corte anglosajón. No obstante, se asocia con una comprensión del mundo natural, con la apropiación de un razonamiento y una capacidad para la resolución de problemas, necesarios en el logro de las competencias científicas. En este sentido, Shen (1975 citado por Sabariego del Castillo & Manzanares, 2006,) habían definido tres tipos de Alfabetización Científica, la primera, *la práctica* como la apropiación de los avances científicos y tecnológicos en beneficio de salud y la supervivencia; la segunda, *la cívica*, cuyo propósito es la toma de conciencia en su articulación con las realidades cotidianas y cierra, *la cultural* como el enfoque que encuentra la ciencia como un producto humano de la cultura en la historia (p, 3). Esta perspectiva tiene su origen a finales la

década de los años cincuenta, además, ha contado con la aceptación de investigadores, diseñadores de políticas curriculares y de los mismos profesores en relación con la enseñanza de las ciencias (Bybee, 1977, citado por Sabariego del Castillo & Manzanares, 2006, p. 3).

Sin embargo, muy a pesar de los logros y aceptación de las comunidades científicas y académicas de la referencia a la Alfabetización Científica en el currículo escolar, en particular, una investigación patrocinada por el BID en el contexto de América Latina y el Caribe señalan y coincide en declarar que la mayoría de los currículos de ciencias naturales y matemáticas de los países latinoamericanos y particularmente en los tres de estudio, no cumplen con los lineamientos de rigor, claridad, alineación y calidad en relación con los estándares nacionales e internacionales, en ese sentido, su dispersión, ambigüedad y contradicción. En correlación con los profesores de ciencias y matemáticas se reitera sus limitaciones en habilidades en estas ciencias, pero ante todo no vislumbrar el probable impacto en los estudiantes y, por el contrario, terminan endilgando los bajos resultados de los estudiantes a factores institucionales y contextuales. Así mismo, se evidencia en el aula un énfasis en la memorización de datos y de operaciones rutinarias y evaluaciones poco científicas, esto es, que no se corresponderían con los criterios de la evaluación sumativa, medición devenida desde la psicometría y la econometría y, además, se afirma que las prácticas de evaluación en el aula son carentes de retroalimentación para sus estudiantes y por ende se ofrecen pocas oportunidades en el desarrollo de habilidades propias de las áreas antes referidas. (Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E., 2010, p., 84).

Sumando, a lo anteriormente declarado se tiene que el enfoque alfabetizador de las ciencias incluye unas metas, una primera, las oportunidades para aprender, utilizar e interpretar explicaciones científicas del mundo natural; la segunda, la participación en actividades de recolección de información y evaluación de evidencias y explicaciones. Una tercera meta, apreciación de la naturaleza y desarrollo del conocimiento científico. Cuarta, apropiación de habilidades de lectura y escritura, y finalmente, adquisición de una sólida base del saber matemático como base de las ciencias. Metas que marcaron sendero a los lineamientos curriculares de Argentina y Colombia. Es relevante precisar que, aunque Chile también toma este enfoque de la Alfabetización Científica, los amplía y complejiza con otras perspectivas científicas y aportes

tomados de diferentes sistemas educativos europeos y anglosajones (Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E., 2010, p., 45).

Pero, se advierte que para las dos primeras décadas del S. XXI, la mayoría de países latinoamericanos en sus reformas y ajustes curriculares transitaron hacia visiones críticas en la enseñanza de las ciencias y el desplazamiento del énfasis de la ciencia tradicional al servicio del hombre, hacia perspectivas epistemológicas en la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza desde enfoques sociales y ambientales como también, desde enfoques bioéticos y biocentristas de la ciencia y la tecnología.

En el caso de Argentina se destaca en las bases curriculares la propuesta de una educación en ciencias articulada con el ejercicio individual y social de ciudadanía de cara a la construcción de una sociedad democrática y participativa (Cols, Amantea, Basabe y Fairstein, 2006). No obstante, en el Caso de Chile se enfatiza la alfabetización científica de carácter progresivo y lineal, en las últimas reformas y ajustes curriculares para matemáticas y ciencias naturales, es así como, se insiste en el enfoque de contenidos por ejes temáticos a través de los mapas de progreso (Marzábal, 2011). No obstante, desde otra orilla, llama la atención la presión que ejercen los Organismos Supranacionales al inculcar en sus recomendaciones de política educativa que la enseñanza de las ciencias tiene que estar pensada para la inserción en el mundo globalizado y como una herramienta en el progreso científico, social, económico y cultural de la cara a la participación constante en las pruebas internacionales, como vía que controla y que permite los ajustes curriculares en los currículos nacionales (Cofre, Camacho, Galaz, Jiménez, Santibáñez y Vergara, 2010).

Una similitud que caracteriza las políticas curriculares en ciencias naturales en los tres países es el estar asociadas al logro de las metas curriculares y a la expectativa en el desempeño en las pruebas estandarizadas que tienen los estudiantes. No obstante, para Colombia, la mayoría de las metas de aprendizaje son estáticas y cierran la posibilidad de generar procesos y aportes en la mejora de los procesos escolares de los alumnos, en tanto los temas y contenidos, las secuencias didácticas, las competencias a enseñar, los Derechos Básicos de Aprendizaje y las mallas

curriculares que determinan qué enseñar, cómo enseñar y cómo evaluar, en tanto son el aseguramiento de los estándares de competencia en el marco de lograr la calidad de la educación.

Sin embargo, la mayoría de estudios e investigaciones en Argentina, Chile y Colombia muestran que éstas áreas no cumplen con los criterios de rigor, claridad, medición y calidad y en tal sentido, se observa su dispersión y su contradicción al confrontar con las metas de aprendizaje, situación que muestra un maridaje entre el cumplimiento de las metas y objetivos de aprendizaje con la calidad en términos de eficiencia y eficacia escolar, por una parte y por otra, se asocia política de calidad con las metas y las expectativas en el desempeño de los estudiantes en las pruebas en el caso de Chile y para Colombia, la calidad de la educación en estas áreas fundamentales se asocia el propósito que tiene la educación de brindar las herramientas mínimas desde el nivel de primaria hasta las más complejas en la educación secundaria. Generalmente, lo que demuestran los resultados de las pruebas estandarizadas a nivel nacional e internacional, es bajos resultados en lenguaje y matemáticas, empero, se nota algunos avances de mejora de los resultados en el área de ciencias naturales en educación primaria y secundaria.

Una de las divergencias, lo muestra Argentina al definir la alfabetización científica como la perspectiva desde donde se orientan la enseñanza y aprendizaje de las ciencias; se reconoce como una competencia ligada al desarrollo de la comprensión dinámica y compleja del mundo natural, no obstante, se considera que esta unida a una forma de razonamiento y a una capacidad para resolver problemas. Es de anotar que, para Chile, en los ajustes curriculares del año 2009 resalta un enfoque curricular que enfatiza en los contenidos y en los mapas de progreso, lo cual estaría facilitando un aprendizaje progresivo e incremental de las ciencias naturales, enfoque común que evidencian por lo menos los tres países en estudio, este es, la alfabetización científica.

En este orden de ideas, salta a la vista como el Sistema Educativo de Chile, sigue las pautas de BM, la UNESCO y la OCDE, principalmente, organismos que encuentran que la enseñanza de las ciencias es un requerimiento en la inserción en la globalización, a la vez, que se convierte en una herramienta de progreso científico, tecnológico y económico de los países, todo ello como telón de fondo para impulsar y promover la participación de los estudiantes en las Pruebas

Internacionales de medición, control y comparación de la Calidad de la Educación, enfoque que estaría enfatizando la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela en tres vías, la primera, adoctrinar sobre el progreso de las economías de los países en un contexto de desigualdad socioeconómica entre países y adentro de los mismos; la segunda vía, la enseñanza de las ciencias para desarrollar las competencias laborales y de inserción en el mundo laboral y para cerrar, el impulso para que los sistemas educativos entren más de lleno en la racionalidad de la medición de la calidad de la educación a partir de las pruebas estandarizadas, no obstante, se evidencia indiferencia de las escuelas y del profesorado por atender profesional y pedagógicamente esta lógica de medición y su relación con la práctica pedagógica y propiamente con las prácticas de evaluación de los mismos docentes en los procesos áulicos.

Los tres países evidencian un desarrollo continuo y permanente en sus orientaciones curriculares en el enfoque de alfabetización científica desde donde se promueve la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en el marco de las competencias básicas, que, a juicio del autor del presente estudio, no ha contribuido en la formación de habilidades para el mundo de la vida y para el cuidado del medio ambiente. En esta dirección en los tres países las reformas y ajustes curriculares de fines de la década de los noventa y los primeros cinco años del S. XXI fueron abonando el camino para la implementación del currículo y evaluación por competencias, principalmente, se realizó por medio de los Planes de Desarrollo, las Reformas Educativas, nuevas leyes de Educación, Decretos y Resoluciones, esto es, por la vía de la normatividad, con el propósito de aterrizar un modelo de formación y de evaluación en la Educación devenido de las recomendaciones e injerencia de los organismos Internacionales.

Una situación particular, se experimentó en Colombia para el 2010, en este año se desarrollaron aproximadamente 14 proyectos conducentes al desarrollo de las competencias mínimas en los estudiantes de educación primaria y secundaria, aunado, al propósito de apropiarse de los métodos y técnicas de la ciencia para utilizarlos en la adquisición de las competencias científicas. En éste contexto y de cara al Programa PTA (Programa Todos a Aprender, tendiente a cualificar a los profesores y alumnos con el fin de subir puntajes en el nivel de educación primaria y en particular para las escuelas rurales, que mostraban bajos resultados en comparación con la

media nacional) aparecen las secuencias didácticas en ciencias como una metodología de indagación, en el cual el profesor es un orientador en tanto su énfasis en la construcción del conocimiento en el aula.

Por una parte, en Argentina, las bases curriculares están fundamentadas en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios -NAP- y los Contenidos Básicos Comunes en la perspectiva de la Alfabetización Científica en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Es así, como los referentes teóricos desde donde se orienta la enseñanza de las matemáticas y de las ciencias naturales en Argentina se realiza desde el enfoque de Coll (1981), quien clasifica los contenidos en conceptuales, procedimentales y actitudinales, respectivamente. El problema está en que los contenidos procedimentales y actitudinales no aparecen discriminados por ciclos, como sí lo están los contenidos conceptuales. Es así como, los contenidos aparecen formulados por ciclos a diferencia de los Contenidos Básicos Comunes y los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Por otra parte, en la política curricular en Chile, los referentes teóricos de la perspectiva curricular en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias son, en primer lugar, el enfoque epistemológico naturalista de Gil y Wilches (1994); en segundo lugar, los aportes de la *National Research Council* (1996) y finalmente, el Enfoque educacional de la Alfabetización Científica.

En este Sistema Educativo Chileno, el referente que se tuvo en cuenta para el diseño de las Bases Curriculares de 2012, los aportes de Harlen et al (2012) citados por Cofre, H., Camacho, J., Galaz, A., Jiménez, J., Santibáñez, D. y Vergara, C., (2010) quienes proponen unas directrices en relación con los temas científicos y sobre la naturaleza de la ciencia, en su obra titulada, *Las Grandes Ideas de Educación en ciencias. Aportes a la educación en ciencias, acerca y sobre la ciencia* conforman los fundamentos mínimos que todo ciudadano adulto tiene que conocer con el propósito de desarrollarse en el mundo moderno y tener una comprensión y explicación de todos los fenómenos naturales y en otro sentido, se trata de alcanzar la alfabetización científica de los estudiantes a través de la trayectoria progresiva y lineal de los temas y contenidos en los programas que acompañan la enseñanza de las ciencias naturales.

Es de anotar, que en la formulación de las bases curriculares Chile, fijo y estandarizó los contenidos a enseñar a partir de los mapas de progreso, ello lo toma de la propuesta educativa de Australia. Finalmente, para 2009 se decidió reemplazar los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos Obligatorios y pasar la educación matemática a ser un subsector y a las ciencias naturales a ser un sector, compuesta de la biología, la química y la física, respectivamente.

En resumidas cuentas, las políticas curriculares en la Educación Primaria y Secundaria en el contexto de América Latina en los primeros quince años del S. XXI, se han movilizadod desde teorías y conceptos de tradición anglosajona del currículod técnico e instrumental, a partir de diseños y desarrollos curriculares por objetivos en un primer momento, para las décadas de los ochentas y noventas. No obstante, es destacar el interés por promover el currículum desde perspectivas críticas en países como Argentina, Brasil y Colombia, particularmente. Como entrada al S. XXI, los Sistemas Educativos entraban en la racionalidad de la estandarización del currículod y de la práctica pedagógica, en la misma tradición anglosajona de la mano de los estándares de contenido, curriculares y de desempeño, con las consabidas consecuencias nefastas para los procesos educativos. Y, un tercer momento, es la implementación del discurso de las competencias, lo que conllevaría a mover las orientaciones curriculares hacia el currículod y evaluación por competencias, como evidencia del despliegue total del proyecto neoliberal en los campos de la educación y la pedagogía (Garzón & Díez, 2016, p., 89).

7.4 Las Habilidades Socioemocionales en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

Al parecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en los Sistemas Educativos y principalmente, en los países latinoamericanos ha estado enfocada en una enseñanza centrada en los propósitos y fines de la Alfabetización Científica, en las últimas décadas, metas que se evidencian en las diferentes reformas y ajustes a las bases u orientaciones curriculares, que han optado aunque no en los mismos tiempos por agrupar cinco ciencias para ser enseñadas en el currículod escolar, entre ellas, la biología, la química, la física, la geología y la meteorología (Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E., 2010).

No obstante, un cúmulo de investigaciones y de nuevas experiencias en relación con el favorecimiento de una enseñanza de calidad de las ciencias en la escuela, ha llevado a experimentar nuevas prácticas de enseñanza y aprendizaje de los saberes escolares desde nuevas perspectivas epistemológicas de las ciencias, las cuales estarían enfatizando el pensamiento científico a partir de las competencias científicas, por un lado, por la vía de implementar metodologías y didácticas de enseñanza centradas en la *indagación y el experimento y la experimentación*, (Romero-Ariza, Marta, 2017; Reyes Flor, Padilla Kira, 2018) tendientes a favorecer la enseñanza como el aprendizaje de las ciencias naturales y, por otro lado, se observa un tránsito hacia la vinculación de las ciencias de la naturaleza, de la tecnología y los nuevos avances científicos en función de la sociedad y como concienciación del cuidado de los individuos y del medio ambiente, esto último, desde movimientos sociales y ambientalistas que propenden por la defensa del planeta y de todos sus ecosistemas desde ponderadas teorías Biocentristas (Hernández, Velázquez, Corrales y Burgui, 2005; Moguel, 2012) y enfoques Ecobiológicos (Doyle, 1985; Nina, 2015) y perspectivas críticas sobre la ciencia y sobre su enseñanza en la escuela, en la propuesta del CTSA.

En este nuevo orden de ideas, han sido importante todas las sinergias que se han sumado para dar pasos importantes en renovar e innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias en el currículo escolar, sin embargo, el énfasis acentuado que tienen las orientaciones curriculares y la metodología de medición de las Pruebas Estandarizadas PISA, PIRLS Y TIMMS y las pruebas de carácter nacional, en relación con el enfoque de Alfabetización Científica, que año tras año dejan bajos resultados en el desempeño de los estudiantes en las áreas que son evaluadas para Argentina y Colombia. Chile viene obteniendo mejores resultados en matemáticas y Ciencias Naturales, particularmente. Podría discutirse varias hipótesis o posibles causas de estos desniveles que arrojan las mediciones y que se ventilan por parte de los Organismos Internacionales, con la participación de los medios de comunicación nacionales a la sociedad, en tonos de comparación y de *Rankings* de los Sistemas Educativos, de las Instituciones Educativas privadas y públicas y del mismo desempeño personal de los estudiantes.

Estas posibles hipótesis en relación con la obtención de bajos resultados en el desempeño que tienen los estudiantes de la educación primaria y secundaria, principalmente, sostiene discusiones y debates en torno a las formas como se enseña las áreas que son evaluadas. Para el

caso de las ciencias de la naturaleza en los países referidos los resultados siguen siendo bajos respecto de los países que integran la OCDE, pese a los mejores resultados que muestra Chile en esta área. La anterior situación en tanto afecta la gestión curricular, principalmente, la enseñanza y la evaluación de ésta área tendría las siguientes hipótesis que estarían por resolver e indagar en los procesos educativos y que de alguna manera hacen parte de la presente investigación y propuesta alternativa.

Una primera hipótesis, en relación con los bajos resultados en las pruebas de ciencias naturales, estaría evidenciando, por una parte, un distanciamiento entre la metodología de evaluación basada en evidencias de las pruebas y las prácticas de evaluación del profesorado en el aula, aunque, es necesario reconocer prácticas cercanas a la evaluación formativa pero desarticuladas con la metodología de las pruebas de medición. Por otra parte, la metodología por evidencias implica un proceso y una evaluación científica que muchas de las veces los profesores no tienen el tiempo necesario o la habilidad para construir las preguntas según las especificaciones y afirmaciones que exige este tipo de pruebas en razón de su poco tiempo de preparación de las clases y escasa formación científica de las asignaturas y del mismo proceso técnico de diseño y validación de las pruebas.

Seguidamente, una hipótesis relacionada con la práctica de evaluación de los profesores de ciencias en el aula y las políticas curriculares actuales, esta segunda enfatiza en los estándares de contenido, los estándares de desempeño y los estándares básicos de competencia, de igual manera, han tomado otras configuraciones en Argentina y Colombia, como mapas de progreso, contenidos básicos comunes, núcleos prioritarios de aprendizaje, secuencias didácticas, derechos básicos de aprendizaje, mallas y matrices de aprendizaje, entre otros, los cuales, conforman para estos países las orientaciones curriculares en la enseñanza de unos temas y contenidos, objeto de control por parte de los directivos docentes y se vuelven objeto de medición, control y comparación desde la lógica de las pruebas y, en tal sentido, los momentos de evaluación formativa del profesor de ciencias en el aula terminan siendo sumativa y expresión de la metodología de las Pruebas Estandarizadas, situación que pone en evidencia dos formas de evaluar desarticuladas y distantes. Llama la atención que esta *metodología de medición* que se utiliza para el diseño de pruebas estandarizadas de evaluación masiva, o a gran escala, permite, por un lado, garantizar la

homogeneidad y un alto grado de validez de los instrumentos implementados; por otro, permite la comparabilidad de los resultados en el tiempo (Contreras, 2013).

De lo anteriormente planteado, se tiene varias implicaciones para la enseñanza de las ciencias naturales en el marco de las reformas y ajustes curriculares que se han sucedido en los primeros quince años del S. XXI, principalmente. Para comenzar, el profesorado al igual que las instituciones y los mismos estudiantes, sostienen en el tiempo escolar una atención especial por la rutina de saber responder las pruebas internas y externas en detrimento de una consolidación de un pensamiento científico y un desarrollo de habilidades científicas propias de los procesos educativos en el currículo escolar. Además, los profesores de ciencias no tendrían claro o por lo menos, no ha sido objeto de estudio analítico y crítico el asunto de las pruebas estandarizadas, no obstante, los esfuerzos que se hacen en los sistemas educativos por ayudar en la comprensión que los resultados de las mismas, aportan orientaciones y líneas de acción en relación con el mejoramiento de la calidad de la enseñanza, lo cual pone el acento en una información de carácter diagnóstica sobre el desarrollo de habilidades en el aula.

En otras palabras, el profesorado tendría que demostrar con mayor esfuerzo en la enseñanza como en la práctica de la evaluación en el aula, el logro y desarrollo de las habilidades científicas más que en el aprendizaje memorístico y repetitivo de teorías, conceptos y modelos científicos, que aunque son relevantes para el pensamiento científico de los estudiantes, pero lo más interesante, son los resultados de aprendizaje esperados y fortalecidos en una didáctica crítica, cuyos pilares tendrán que ser el aprendizaje desde y para los contextos locales y globales y del reconocimiento de los sujetos intervinientes, en el marco de una educación interdisciplinar en referencia a los saberes o disciplinas escolares que se enseñan en los procesos educativos.

Uno de los componentes más importantes, en los procesos educativos más allá de los saberes mínimos y los procedimientos técnicos que conlleva una primera comprensión del discurso de la formación por competencias en educación está relacionado con el *desarrollo de habilidades socioemocionales* en los procesos de enseñanza y aprendizaje, entendida como una segunda de comprensión de las competencias, en el entendido que las competencias conforman un entramado

de habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes, talentos, inteligencias y contextos, que podría superar el acentuado énfasis en lo académico y procedimental del currículo escolar vigente.

En la tradición europea el tema del *desarrollo de las habilidades socioemocionales* ha estado en el tintero desde finales de la década de los ochentas. Santos Guerra (2004) citando a Filliozat, 2003, reflexiona como “*en el colegio se aprende historia, geografía, matemáticas, lengua, dibujo, gimnasia... Pero, ¿qué se aprende con respecto a la afectividad? Nada. Absolutamente nada sobre como intervenir cuando se desencadena un conflicto. Absolutamente nada sobre el duelo, el control del miedo o la expresión de la cólera*” (p., 47). Situación, que pone al descubierto una beta en la educación y posteriormente, en las reformas y ajustes curriculares e incluso en las mismas Leyes de Educación de los Sistemas Mundiales pese a la proclama de la *educación integral*. Esto mismo, estaría repitiéndose en el contexto de los Sistemas Educativos en América Latina, a raíz de la estandarización educativa y los esfuerzos de los hacedores de política educativa en relación con el afán de proponer currículos desprovistos de la formación de las emociones y de la afectividad de los niños y jóvenes en la escuela primaria y secundaria, sin embargo, el asunto de la calidad ha pasado más por la parametrización de los temas y contenidos y de la misma instalación de la medición y el control entre sistemas e instituciones educativas a nivel nacional e internacional (Santos Guerra, 2004, p., 48).

A propósito, de la formación social y afectiva en la escuela se podría traer a colación algunos antecedentes en el movimiento conocido como, *Alfabetización Emocional*, que, desde los estudios de la psicología, retomó los aportes de las *Inteligencias Múltiples*, de Garner (1983) y los estudios sobre la *Inteligencia Emocional* de Coleman (2000), citados por Santos Guerra (2004, p., 52). En este sentido, se comenzó a hablar en el campo de la pedagogía escolar sobre el tema de la *educación de los sentimientos*, cuyos pilares estarían puestos en que *los niños logren la felicidad, la aceptación de sí mismos y la buena relación con los demás; comunicación eficaz con los demás, aprender a solucionar conflictos* (Santos Guerra, p., 55). En el caso de los estudios en Argentina se toma el referente de *Inteligencia Emocional* de Mayer (1990) y Salovey (1997). En adelante, se tuvo la pretensión en la tradición europea de incluir unas estrategias para educar la afectividad y las emociones, en paralelo con las estrategias académicas y técnicas del currículo. (Santos Guerra, 2004, p., 56-59).

Para el caso de Argentina, se tienen estudios sobre la relevancia del desarrollo de las habilidades socio emocionales a partir de estudios de Psicología y presentados en diferentes Congresos y Anuarios de algunas facultades de Educación, empero, éstas investigaciones se centraron en su comienzo en adultos mayores para más adelante pensar éstas competencias en niños y jóvenes en el contexto escolar. Estudios que en su mayoría retoman los aportes de la psicología y proponen algunas definiciones para tener en cuenta, aunque se advierte, no hay consenso en los tipos y el número de competencias socio emocionales a desarrollar en paralelo en los procesos educativos. Una de ellas, encuentra que *“las competencias socioemocionales pueden ser definidas como un conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada sus emociones”* (Bisquerra Alzina & Pérez Escoda, 2007; Bisquerra, 2009. Citados por Mikulic, Radusky, Caballero, 2015, p., 39). En este mismo sentido, sostuvieron Mikulic, Caballero, Vizioli y Hurtado, 2017), reafirmaron dos años después que dichas competencias pueden ser desarrolladas a lo largo de la vida en tanto, son el resultado de la apropiación de los conocimientos, actitudes y rasgos de la misma personalidad en una correlación y acento entre el individuo y el ambiente (p., 374).

De esta manera, el campo de la Psicología pone en evidencia que una formación de las competencias sociales y emocionales trae consigo más ganancias que problemas, esto es, que el *desarrollo de habilidades emocionales* y afectivas en la escuela, entre otros, aporta en el *mejoramiento del desempeño académico* de los estudiantes y en prospectiva para el terreno profesional; sumado, a una *mayor adaptación de los sujetos a los contextos*, en este aspecto coincide con los referentes teóricos que respaldan la propuesta socioemocional en Chile, al afirmar que, *“otro aspecto relevante en el aprendizaje emocional está relacionado con el contexto donde interactúa los sujetos escolares, de tal manera que se provee de un excelente clima de aprendizaje y, por ende, facilita un clima nutritivo y positivo de enseñanza y aprendizaje”* (Arón & Milicic, 1999; Jennings & Greenberg, 2009; Koplow, 2005; Pianta, La Paro & Hamre, 2012, citados por Berger, Álamos, Milicic, y Alcalay, 2014, p., 628). Y, a la vez, fortalece las *relaciones entre los individuos* (Bisquerra Alzina & Pérez Escoda, 2007; Bisquerra, 2009. Citados por Mikulic, Radusky, Caballero, 2015, p., 43).

En este orden de ideas, el *desarrollo de las habilidades socioemocionales* en los niños y jóvenes en la propuesta educativa en Argentina, es relevante para los procesos educativos y particularmente, para los procesos de enseñanza de las ciencias de la naturaleza en correlación directa con la formación del pensamiento científico en el marco del desarrollo de las habilidades científicas.

En el caso de Chile, a comienzos de la primera década del S. XXI, se encuentra abundantes investigaciones y literatura sobre la correlación de la dimensión socioemocional con el desempeño académico y, de esta manera, de esta relación emerge la *formación del autoconcepto* de los estudiantes y del *desarrollo y promoción de la autoestima*, entre otros; se resalta que un alto grado de bienestar emocional y afectivo, contribuye a la formación de *pensamientos positivos* en el contexto de la evaluación con indicadores internacionales que han buscado parametrizar dichas habilidades en los sistemas educativos (Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor & Schellinger, 2011; Extremera & Fernández-Berrocal, 2003 citados por Berger, Álamos, Milicic, y Alcalay, 2014, en p., 628).

Por consiguiente, se encuentra una especial atención en el estudio de las variables de la afectividad y lo emocional como dimensiones emergentes en el currículo escolar que merecen la atención y preocupación del profesorado en tanto, su favorecimiento permite un clima de aprendizaje, un reconocimiento de los sujetos y en particular, dar el lugar que requiere el manejo de las emociones por encima de los procesos académicos y técnicos de la educación escolar. Es lo que declaran Marchant, Milicic y Álamos (2013), cuando afirman que el *desarrollo de las habilidades socioemocionales* es uno de los tesoros de la educación que aún no termina de calibrarse en los sistemas educativos de la región y en especial en las Instituciones Educativas (p., 168).

Recapitulando, las investigaciones realizadas en Chile han seguido estudios de la tradición europea y de la tradición anglosajona, unas y otras investigaciones reportan la relación entre las competencias socio afectivas y los indicadores de desempeño académico de los estudiantes. En consecuencia, se demuestra la necesaria e incuestionable relación entre lo socioemocional y lo académico que se genera en los procesos educativos e incluso, autores como autores como Pianta

& Allen, 2008; Roeser, Eccles & Sameroff, 2000, citados por Berger, Álamos, Milicic, y Alcalay, 2014, en página, 629). reportan que el desarrollo y fortalecimiento de las habilidades socioemocionales tiene un impacto alto en los resultados en las pruebas estandarizadas. En este marco, los autores antes citados introducen el concepto de *aprendizaje emocional* y lo evidencian cuando, “*los alumnos aprender mejor cuando están felices, confían en sí mismos y se sienten aceptados y valorados por los otros*” (Berger, Álamos, Milicic, y Alcalay, 2014, p., 633).

Es así como, los programas que han venido dando sustento a la educación y desarrollo de habilidades socioemocionales en el sistema educativo chileno, principalmente, según Berger, Álamos, Milicic, y Alcalay, (2014), han sido cuatro a nivel internacional, *Promoting Alternative Thinking Strategies* (PATHS) y *Caring School Community* (CSC) en Estados Unidos; *Social and Emotional Aspects of Learning* (SEAL) en Inglaterra; *Kids Matter* en Australia; y otros programas nacionales de carácter gubernamental y social, es el caso de *Bienestar y Aprendizaje Socio-Emocional* (BASE) y el Programa SEL (*Social & Emocional Learnig* en Chile (p., 168).

Los anteriores programas citados, han dejado huella por la importancia que tiene la formación socioemocional en las políticas curriculares a partir de los sectores de aprendizaje y en este sentido, la propuesta enfatiza el vínculo de la dimensión socioemocional con la dimensión académica en sintonía con las políticas de Organismos Internacionales como la UNESCO y la OCDE (MinEducación, 2014, p., 5). Más recientemente, las competencias socioemocionales básicas se incorporaron a la Ley de la Calidad de Chile (MinEducación, Ley núm. 20501 de 2011), es así como, siguiendo la ruta de los programas que sustentan éstas habilidades, se pensó en cinco ámbitos al igual que la propuesta del Programa SEL, y desde allí se formularon unos ámbitos y unas habilidades socio afectivas y Éticas para el nivel de educación primaria y básica secundaria, seguidas de unas metas e indicadores de desarrollo personal y social para evaluar en los procesos educativos, como lo muestra la siguiente Tabla No. 15:











Ámbitos y Habilidades Socio Afectivas y Éticas		Desde Pre-kinder a 4° Medio	Indicadores de Desarrollo Personal Y Social
1	Habilidades de comprensión de sí mismo 1.1 Reconocimiento de emociones 1.2 Reconocimiento de intereses, valores y habilidades 1.3 Autovaloración 1.4 Autocrecimiento	Meta 1 SEL = Jornada 1 Me conozco y me regulo  Actitud positiva  Sigue tus pasiones  Capacidad de planificación personal	<ul style="list-style-type: none"> • Autoestima académica y motivación escolar • Hábitos de vida saludable • Equidad de género • Clima de convivencia escolar • Participación y formación ciudadana • Asistencia escolar • Titulación técnico-profesional • Retención escolar
2	Habilidades de autorregulación 2.1 Autocontrol, manejo de impulso y conducta 2.2 Manejo y expresión adecuada de emociones 2.3 Automotivación, logro de metas personales		
3	Habilidades de comprensión del otro 3.1 Empatía 3.2 Toma de perspectiva	Meta 2 SEL = Jornada 2 Te comprendo y me relaciono contigo  Comprensión del otro  Aprecio la diversidad  Liderazgo de grupos  Resolución de conflictos	
4	Habilidades de relación interpersonal 4.1 Establecer y mantener relaciones sanas y gratificantes 4.2 Trabajo en equipo, cooperación 4.3 Diálogo y participación 4.4 Comunicación asertiva 4.5 Resolución pacífica de conflictos		
5	Habilidades de discernimiento moral 5.1 Razonamiento moral 5.2 Toma de decisiones responsable	Meta 3 SEL = Jornada 3 Toma de decisiones responsables  Razonamiento ético  Toma de decisiones  Participación y formación ciudadana	

Tabla 15: Propuesta del Ministerio de Educación de Chile sobre las competencias socio emocionales, indicadores del desarrollo personal y social en la Ley de Calidad de Chile, tomada de Marchant, Milicic y Álamos, 2013, p., 170).

Uno de los propósitos que tenido el Sistema Educativo chileno ha sido poner en evidencia la relación entre las habilidades socioemocionales con el desempeño de los estudiantes, es así, que en el marco de los objetivos del currículo nacional se propone a los maestros de las escuelas públicas las competencias por sector o por los saberes disciplinares en el contexto de la comprensión de la llamada *tridimensionalidad del currículo*, esto es, la comprensión de las competencias como *contenidos, habilidades y actitudes* (MinEducación, 2014, p., 7).

Así mismo, se reúne una serie de especialistas multidisciplinares en las áreas curriculares y en las ciencias de la educación, para diseñar un módulo para cada sector y desde uno de los objetivos *vitales*, explicando su sentido y proponiendo unos ejemplos a los estudiantes por ciclos, con el fin de evidenciar la tridimensionalidad de los aprendizajes a partir de una enseñanza vital de los contenidos, llevar a los estudiantes a una sensibilización y apropiación de habilidades y actitudes en este caso de habilidades para el desarrollo personal y social *actitudes*, en lo que se etiquetado como la formación de habilidades socioemocionales a través de los *sectores de aprendizaje* (MinEducación, 2014, p., 8).

Por lo que respecta al caso de Colombia, la preocupación por las habilidades socioemocionales ha hecho carrera por cuatro vías, la primera, por las experiencias de otros países, como es el caso de Chile y de igual manera, por los aportes y estudios realizados en Argentina; seguido, de las experiencias vitales en la tradición europea y estadounidense. Una tercera vía, por las recomendaciones de los Organismos Internacionales que vienen transitando el discurso sobre las habilidades afectivas y emocionales, cuyo propósito esencialista es que los estudiantes aprendan a ser felices mientras transitan por los saberes escolares.

Y finalmente, la formación de habilidades en Colombia ha tenido su cuna en los procesos de pasar de las consecuencias de una guerra de más de 50 años a un estado de postconflicto o postacuerdos. No obstante, los manuales y normatividad para alcanzar la convivencia en la escuela. Hoy se tiene la pretensión de velar por el desarrollo y fortalecimiento de las emociones y los afectos de los estudiantes e incluso del profesorado. Podría afirmarse que el Sistema Educativo en Colombia pasados 15 años de la implementación de la estandarización de los procesos educativos, estaría reconociendo la emergente necesidad de relacionar los desempeños académicos de los estudiantes con el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales.

En tal sentido, el Distrito Capital y en particular algunas entidades de carácter público y privado han empezado aunar esfuerzos para investigar y proponer programas y acciones educativas para favorecer dicha pretensión en el ámbito de la educación y la pedagogía. Entre los primeros estudios se cuentan los aportes personales de Chau (2007 a 2012) y de Jaramillo (2005), en el marco de una educación para la paz, la violencia escolar y la convivencia de cara a su incidencia en los factores sociales y emocionales de los estudiantes, asimismo, se encuentra en los diferentes repositorios de las universidades Tesis de Grado con el objeto de responder a la *resolución de conflictos* en una clara relación con las habilidades emocionales en el ámbito escolar y teniendo como referentes teóricos y los aportes de Goleman (1995), Bisquerra (1997) y Nussbaum (2008). (Citados por Ortiz, Ramírez, Moreno, y Martínez, 2018, p., 12 y 14).

Saltando, de los primeros aportes y estudios al Programa que propuso la Secretaría de Educación de Bogotá en unión con la Alcaldía Mayor, conocido como *Programa de Educación*

*Socioemocional. Emociones Para La Vida*²², en el año 2016 en el marco del Plan de Desarrollo, *Bogotá Mejor Para Todos*, 2016 – 2020, sumado, al proceso de implementación y evaluación de las competencias ciudadanas y de las competencias científicas en el caso de las ciencias naturales, siendo las ciudadanas los referentes inmediatos de las habilidades sociales y emocionales. Es por ello, que se resalta que la evidencia científica que sustenta la propuesta de éste programa demuestra que el desarrollo de las competencias ciudadanas y socioemocionales aportan a la formación de los estudiantes en dos sentidos, el primero, al mejoramiento de la convivencia, del clima escolar y del aula y a la construcción de ambientes de paz y de la paz; el segundo, al bienestar futuro de los estudiantes en los ámbitos educativos, de salud, el trabajo, la participación ciudadana y especialmente en el logro de la *felicidad*.

En definitiva, se pretendió mostrar que las competencias ciudadanas son vasos comunicantes con las habilidades socioemocionales, y a su vez, están guardan relación directa con el desempeño académico e incluso con los buenos resultados en las pruebas estandarizadas, en tal caso, se consideran también como objeto de evaluación en el aula (SEDB-AMB, 2016, págs., 2-17).

Todo lo anterior, dando respuesta inmediata y en consonancia con las recomendaciones sobre política curricular y de evaluación emanada de los Organismos Supranacionales y como antesala al anuncio del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Calidad de la Educación - ICFES- (2018), en relación con el proceso de *alineación de las Pruebas Saber*, esto es, ajustes que serían en cuatro vías, para comenzar, la alineación que se realizó de la Prueba Saber 11° con las Pruebas Saber, 3°, 5°, 9° e incluso con las Pruebas Saber Pro en términos de avances y logro de habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales, cuyo propósito final sería el consolidar el *Sistema Nacional de Evaluación Estandarizada de la Educación -SNEE-* en las áreas de Matemáticas, Lenguaje, Ciencias y Competencias Ciudadanas y, de acuerdo con las cinco áreas de

²² Los referentes teóricos que se encuentran sustentando el *Programa de Educación Socioemocional. Emociones para la Vida*, son los aportes del *Programa CASEL por su acrónimo en Inglés, Collaborative For Academic, Social and Emotional Learning* (2013); los estudios de Durlak, Weissberg, Dymnicke, Tylor & Schillenger (2011) y, la Próxima Prueba Saber 2.0 se apoya en el *Modelo Big Five o Modelo de los grandes cinco factores de la personalidad* y en los resultados de medición de las competencias cívicas de la OCDE con su Prueba PISA y las evaluaciones de cívica internacional.

la estructura de las pruebas, estas son, *Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo, Competencias Ciudadanas, Ciencia, Tecnología y Sociedad e Inglés* (ICFES, 2013, p., 5).

En la segunda vía, el *Alto en el Camino* decretado en el año 2018 para no realizar las Pruebas Saber 3°, 5° y 9° en razón de la crisis que produjo la implementación de un sistema de incentivos amarrado a los resultados en las pruebas estandarizadas y sometidos a la *rendición de cuentas* en el índice Sintético de la Calidad Educativa, -ISCE- a partir de la metodología de los Talleres del *Día E y Siempre Día E*, en sus cuatro versiones hasta el año 2017, por tanto, para diciembre de 2018 se anunciaron ajustes en las pruebas y cambios necesarios en la política de rendición de cuentas desde los resultados para el año 2019 en adelante y se anuncia la inclusión de unas primeras pruebas piloto en dos ciudades para medir las ya parametrizadas habilidades socioemocionales (Semana-Educación, 2018, p., 12).

Así mismo, continuando con los ajustes en otra vía se estaría anunciado la alineación de las preguntas de las Pruebas Saber 2.0 en ciencias naturales desde una perspectiva integradora e interdisciplinar para superar la fragmentación curricular que opera en la enseñanza como en la misma evaluación escolar. Y la última vía, estaría relacionada con la alineación de las Pruebas Saber 2.0 de 3°, 5°, 9°, 11° y Saber Pro con las Pruebas estandarizadas Internacionales de la OCDE y la UNESCO, principalmente Semana-Educación, 2018, p., 13)

En el campo de la educación y la pedagogía se encuentra una importante investigación sobre las habilidades sociales y emocionales antes referidas, la cual recoge parte de los anteriores aportes y debates, liderada por Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP²³- en 2018, desde una *perspectiva de la cultura de la paz y la reconciliación* que por esta época marca la historia del país y en particular, se pensó para los niveles de la educación primaria y secundaria (Ortiz, Ramírez, Moreno, y Martínez, 2018).

²³ Otras investigaciones realizadas en el Distrito Capital auspiciadas por el IDEP, *Investigación e innovación para la formación en cultura ciudadana para niños, niñas y jóvenes de Bogotá* (IDEP, 2011); *Pedagogía de las emociones para la paz. UAQUE. Practicas éticas, estéticas y afectivas para la convivencia en la escuela* (IDEP, 2015), trabajos citados por Ortiz, Ramírez, Moreno, y Martínez, 2018 en páginas 16-ss).

Entre los aportes más significativos de la investigación antes citada estaría, por un lado, la preocupación de investigadores y académicos por convocar esfuerzos destinados a una cultura de la y para la paz y en esta dirección contribuir a la convivencia escolar que como esponja fue atrayendo las consecuencias de los conflictos sociales; por otro lado, llama la atención sobre la implementación de las competencias ciudadanas en 2006, las cuales definieron de alguna manera las habilidades emocionales en términos de evidenciar y reconocer las emociones y sentimientos propios y de los demás; la empatía y el favorecimiento del bien común, aspectos que darían un piso a la resolución de conflictos en la escuela y en la misma sociedad colombiana, la cual exige de los sujetos el manejo de las habilidades emocionales (Ortiz, Ramírez, Moreno, y Martínez, 2018, p., 13).

Sin embargo, se nota la desarticulación o por lo menos, la poca relación entre las habilidades socioemocionales con los procesos académicos. Recapitulando, esta investigación además de presentar unas líneas de trabajo desde referentes internacionales en las tradiciones ya expuestas, anotan que el estudio de las emociones en el campo de la educación y la pedagogía coadyuva a construir conocimiento sobre la emergencia de formar las emociones acordes con el contexto social, político, económico y cultural que viven los sujetos en sus diversas realidades y contextos a nivel nacional y regional.

Para ir cerrando, es conveniente anotar unas últimas recomendaciones en torno al asunto que ocupa la presenta reflexión y propuesta alternativa, esto es, el Documento de la OCDE (2018), titulado, *Habilidades Sociales y Emocionales. Bienestar, conectividad y éxito*. Puede afirmarse que su propuesta está cimentada en estudios del mismo organismo años atrás pero principalmente se sustenta en una teoría que deviene de la Psicología en relación con los estudios de la personalidad, en tal caso, es un patrón que estructura en cinco factores o dimensiones la personalidad²⁴ (Cattell, 1947, p., 197-ss.), pero son resignificados de su propuesta original, estos son, *desempeño de tareas,*

²⁴ En la propuesta original de la Psicología (Cattell, 1947) concerniente a los estudios de la personalidad los cinco factores en su orden se establecieron para describir la personalidad, *apertura a la experiencia; responsabilidad; extraversión; amabilidad y estabilidad emocional.*

regulación emocional; colaboración; apertura mental e involucrarse con los otros (OCDE, 2018, p., 5).

En relación con el desarrollo de las habilidades socioemocionales en la enseñanza de las ciencias naturales se evidencian las siguientes declaraciones, por una parte, se diferencian pero se necesitan en articulación con las habilidades en matemáticas, lenguaje y ciencias en tanto, son habilidades que ayudan a regular los pensamientos, las emociones y la conducta de los individuos; por otra parte, éste organismos se acoge a las investigaciones realizadas en las que se viene demostrando como las habilidades socioemocionales inciden en el estado de ánimo y emocionalidad de los sujetos pero fuertemente, en el desarrollo de las habilidades académicas, en términos de competencias científicas y competencias ciudadanas (OCDE, 2018, p., 4).

Llama la atención, como la OCDE resalta las pocas mediciones a nivel internacional y nacional de las habilidades socioemocionales, pero confía en el esfuerzo que se hace en la Prueba PISA y la prueba de evaluación de competencias para Adultos -PIAAC-, mediciones que demuestran que es posible continuar y profundizar en éste objeto de cara a la calidad de la educación e incluso evaluarlas en los niveles de primera infancia y primaria hasta el nivel de educación superior (2018, p., 4). Lo anterior, porque el “desarrollo de las habilidades numéricas, de lenguaje y de conocimientos científicos en muchas de las veces depende de las habilidades sociales y emocionales, tales como, el autocontrol, la responsabilidad, la curiosidad, la creatividad, así como de la misma estabilidad emocional” (p., 10). E incluso, se podría inferir que una situación negativa en relación con el desarrollo y fortalecimiento de las habilidades socioemocionales podría terminar en resultados bajos en las habilidades cognitivas y procedimentales, hasta degenerar en bajas resultados y calificaciones en los procesos educativos y en el desempeño en las pruebas estandarizadas en tanto la desafiliación de los estudiantes con los fines de la educación consagrados como derecho y posibilidad de reconocimiento social y profesional. Incluso la Oficina de la UNESCO en Chile en el sector de Educación viene en los últimos años hablando de *Prácticas significativas en el desarrollo de las Habilidades Socioemocionales en jóvenes y adultos* (2018, p., 2), en el marco de la *Agenda Educativa 2030*, ante la ya conocida crisis en relación con el logro de los objetivos educativos para 2020. En esta oportunidad este organismo convoca a construir en conjunto con los países de América latina y el Caribe un *mapa del aprendizaje socioemocional* (p.,

3) y para tal caso lanzó una campaña para recoger dichas experiencias con plazo hasta marzo de 2019, con el propósito de destacar estos aprendizajes en torno al asunto de lo afectivo y emocional en las prácticas educativas.

Llama la atención como para esta convocatoria por parte de la UNESCO, por una parte, no réplica el tema *Buenas Practicas*, según se ha acostumbraba en años anteriores. Estos tecnicismos semánticos neoliberales que fueron discutidos ampliamente por los investigadores, académicos y el profesorado en todos los países de la región; por otra parte, el discurso se centra ahora en hablar de *experiencias significativas* en el contexto y en la escuela, apela a detallar unos criterios y unos lugares donde se estaría generando dichas experiencias, en el entendido que no se puede restringir sólo a la escuela y se amplía a la diversidad de prácticas educativas de la educación formal e informal (UNESCO, 2018, p., 3).

Con el fin de facilitar el desarrollo a la arquitectura del *Gimnasio Pedagógico* en la Educación Primaria y Secundaria, como una propuesta alternativa en la perspectiva de la educación comparada crítica, comienza por reconocer lo que estarían realizando y podrían potenciar los profesores, particularmente, en la enseñanza de las Ciencias Naturales, como una experiencia previa y en desarrollo y no porque lo *decrete* un Organismo Supranacional. Esta propuesta se ubica previamente y en coincidencia con tres de las áreas que nombra la UNESCO²⁵, como lugar destacado para el *desarrollo de las habilidades socioemocionales*. El área de *desarrollo de las bases curriculares de aula*, que define como “prácticas que se despliegan en el marco de experiencias educativas, orientadas por el currículo escolar o el de la institución formadora, dirigidas principalmente a fortalecer habilidades socioemocionales en jóvenes y adultos” (2018, p., 4). Seguidamente, de las áreas de la evaluación educativa y la formación del profesorado, como lugares relevantes en la organización y gestión escolar desde donde se posibilita la ejercitación de las *habilidades para el Mundo de la Vida* (Barnett, 2001, p., 221).

²⁵ La UNESCO para la Convocatoria del de 2018 cita unos criterios y unas áreas de desarrollo, en donde se genera experiencias significativas en torno al *desarrollo de las habilidades socioemocionales en jóvenes y adultos*. Las áreas de desarrollo a través de la diversidad de prácticas educativas son, *curriculares en el aula; organización educativa; vínculo con la comunidad; aprendizaje comunitario; Redes de colaboración; Evaluación Educativa y formación docente y de educadores comunitarios*.

A juicio del autor del presente estudio, la primera reclama una práctica de la evaluación formativa y significativa a través de recursos y herramientas que provean un programa de ejercitación en el aula en el *desarrollo de las habilidades socioemocionales* y la segunda área, está directamente vinculado con la necesidad de cualificar al profesorado en el manejo pedagógico de los afectos y emociones de los estudiantes, pero especialmente, es un llamado a desplegar todos los esfuerzos educativos y formativos en beneficio de dar el lugar que merece las habilidades sociales y emocionales por encima de la maximización de lo académico y técnico del actual currículo destinado para el *capital humano*, es ahora, donde se tendría que tener programas que privilegien el capital de las emociones y de los afectos para formar sujetos autónomos y transformadores de sus contextos y realidades en la perspectiva de la igualdad y la justicia social.

7.5 Arquitectura de la propuesta: El *Gimnasio Pedagógico* Para el desarrollo de las Habilidades Socioemocionales para la Vida en armonía con las competencias científicas y ciudadanas en la perspectiva del CTSA

La felicidad es la llave del mundo (E. Kant)

La propuesta de pensar el *Gimnasio Pedagógico* para el desarrollo de las habilidades socioemocionales es una analogía que, por una parte, lleva a las tradiciones greco-romanas que tenían claro que la formación de los ciudadanos y en particular de quienes ocupaban puestos importantes en la sociedad, tendrían que ejercitar la mente través de la sabiduría y las artes; por otra parte, ejercitar el cuerpo a partir de pruebas físicas y lugares de relajación corporal, esto es, la praxis de la *mente sana en cuerpo sano*.

En esta analogía, que compara el gimnasio que se conoce como el espacio técnico para realizar diversos ejercicios físicos en beneficio de la salud y estética corporal; en tal sentido, al compararlo con el aula como el espacio físico en que los estudiantes ejercitan saberes académicos, técnicos y actitudinales, también ellos requieren, que en mismo lugar se surtan las condiciones para el desarrollo de las habilidades socioemocionales, en tanto, su carácter *procesual*, de una *vital*

ejercitación, de su *alineación* y de la necesidad de una valoración formativa que permita el acompañamiento pedagógico de los estudiantes en su trayectoria escolar y particularmente, en los saberes o disciplinas escolares que forma habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes, talentos, conocimientos y manera importante, las emociones intra e interpersonales de los sujetos educativos.

De esta manera, la enseñanza de las Ciencias Naturales se convierte en el espacio pedagógico para la ejercitación del pensamiento científico, pero, además, estaría favoreciendo el desarrollo de las habilidades socioemocionales. No obstante, a juicio del autor de la presente propuesta, el profesorado muy seguramente ya vienen desarrollando algún tipo de estrategias pedagógicas áulicas con éste propósito, por consiguiente, de lo que se trata es de visibilizar y de facilitar unas orientaciones teóricas sobre los desarrollos y estado del asunto en relación directa con la el currículo por competencias y la formación de competencias científicas y las competencias ciudadanas, que hasta el momento son uno de los fines que se pretenden alcanzar en las instituciones educativas públicas y privadas (Figura 17).

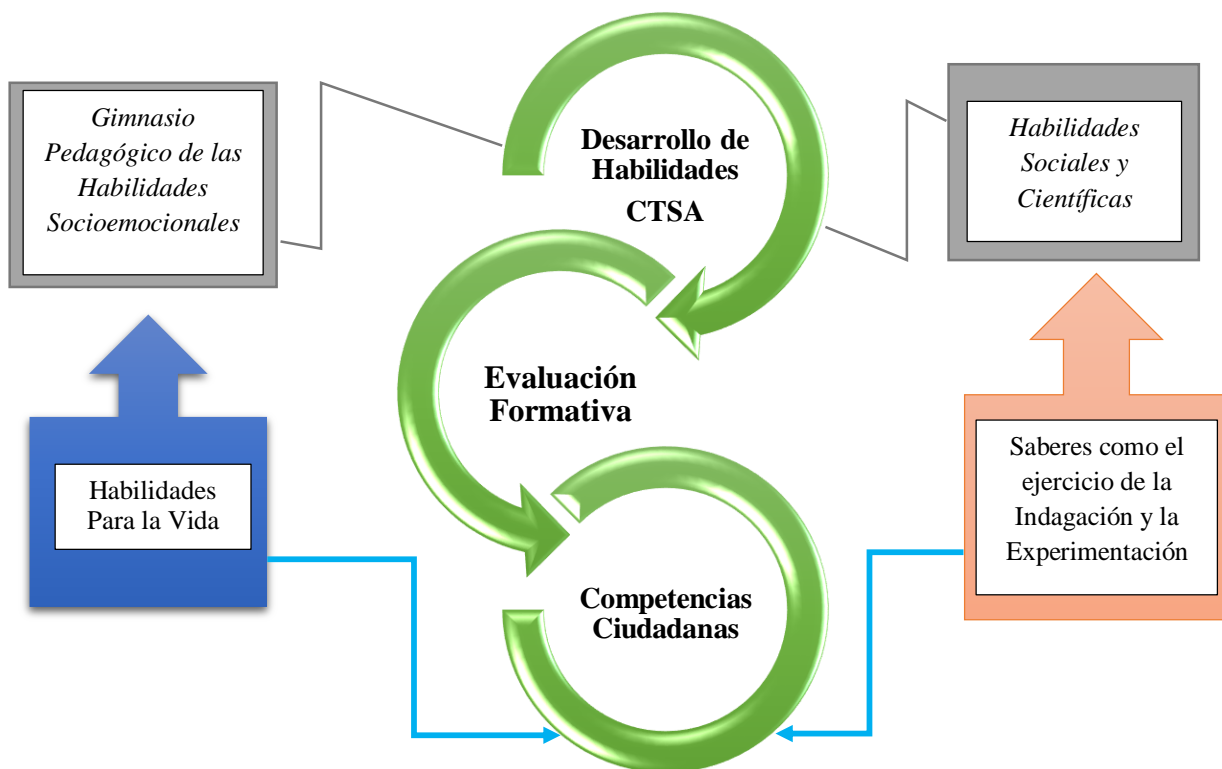


Figura No. 17. *Gimnasio Pedagógico para el desarrollo de habilidades socioemocionales para la Vida.* Elaboración y construcción del autor. En la perspectiva de (Barnett, 2001, p., 221).

En otras palabras, el Gimnasio Pedagógico tiene el propósito de ser el lugar transversal por excelencia en el currículum escolar y, como espacio físico en el aula, que emerge para la ejercitación de las habilidades sociales y emocionales de los estudiantes. En este sentido, el desarrollo, ejercitación y fortalecimiento de las habilidades socioemocionales desde la enseñanza de las Ciencias Naturales está caracterizada por tres principios pedagógicos. Para comenzar, la ejercitación de las habilidades en el gimnasio pedagógico es *procesual*, ello implica pensar no tanto en el cúmulo de habilidades por ejercitar sino más bien del planteamiento de una serie de estrategias de evaluación durante los procesos educativos a lo largo de los períodos escolares; estrategias que arrojen información continua en los avances y dificultades que muestran los estudiantes en la adquisición de estas habilidades en paralelo con los procesos académicos y procedimentales de las asignaturas del área de trabajo.

Para continuar, el segundo carácter convoca a la *armonización* que se requiere de las habilidades científicas y ciudadanas con las habilidades socioemocionales, en tanto éstas tres conforman unas orientaciones curriculares y de evaluación, que tendrían que estar presentes en la práctica pedagógica y acompañar las prácticas de evaluación del profesorado de ciencias en el aula. En los tres países las competencias específicas del área de Ciencias Naturales se caracterizan por tener el mismo sentido e incluso estarían alineadas con las competencias de las pruebas estandarizadas internacionales, “*el uso comprensivo del conocimiento científico, la explicación de fenómenos y la indagación*”, ésta última como la posibilidad de usar la evidencia científica en los procesos educativos de acuerdo con los contextos socioculturales (Quijano, M., 2012, p., 20).

Del mismo modo, las competencias ciudadanas en las orientaciones curriculares están pensadas en ámbitos o instancias donde los estudiantes se desenvuelven, en ese orden tienen que ver con el ámbito meso institucional, el ámbito de participación política y social en los procesos educativos. De igual manera en el ámbito de aula de clase y cercano a los propósitos del enfoque de la Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente -CTSA-, a la estrategia pedagógica de proyectos de aula y, cierra, con el acompañamiento del tiempo libre, como espacio para la creatividad y lo

lúdico-artístico como otros lugares para la formación ciudadana, de la autonomía y la responsabilización de los sujetos consigo mismos y con sus contextos socioculturales.

En consonancia, es importante promover en los estudiantes la importancia de estudio de las Ciencias Naturales, que contribuya a valorar el desarrollo científico y tecnológico y sus consecuencias, en el contexto considerando ventajas e inconvenientes, y así a generar actitudes críticamente positivas como muestra del desarrollo de *Habilidades para la Vida*.

Además, aprovechar la riqueza de la evaluación formativa para ejercitar las *habilidades socioemocionales*, lo cual le abre un abanico de posibilidades de cualificación, fortalecimiento y potenciación de las habilidades que se están buscando evidenciar en la enseñanza de las Ciencias Naturales en sus tres o cuatro asignaturas del currículo escolar. En este sentido, el profesor tiene una serie de posibilidades o recursos que le permiten estar evaluando al comienzo, durante, al final y luego a partir de la retroalimentación en los cortes de los períodos del año escolar, los logros, dificultades y refuerzos que se necesitan para forjar en cada estudiante estas Habilidades para la Vida.

En otras palabras, la alternativa del Gimnasio pedagógico para ejercitar las habilidades socioemocionales para el mundo de la vida, retoma los estudios de Barnett (2001) quien afirmó que las llamadas competencias procedimentales -saber hacer- y académicas -saber/saber, son una visión restringida de entender la educación, pues en las primeras, es un tipo de conocimiento operativo más pensado para los procesos productivos y las segundas, están orientados hacia conocimientos específicos, en esta perspectiva propone en *más allá de la competencia* (2001, p., 241), las *competencias para el mundo de la Vida*, y la refiere como transformación, emancipación y acción de los sujetos frente a sus diferentes realidades, desde una visión epistemológica crítica.

Dentro de este orden de ideas, las competencias para el mundo de la vida desde la perspectiva teórica crítica de Barnett (2001, p., 241), perspectiva cercana a los postulados del enfoque Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente; además, conviene caracterizar las implicaciones para la enseñanza de las Ciencias Naturales y la ejercitación pedagógica de las habilidades socioemocionales en el aula. Una primera implicación estaría pensada desde una perspectiva crítica, re conceptualista y flexible del currículum en tanto es un *texto de textos* (Pinar,

2016) y en este marco se entiende la formación integral de los sujetos con un especial énfasis en lo estético y lo axiológico de los sujetos.

En este contexto, se declara que las habilidades para la vida en consonancia con las habilidades específicas de las Ciencias Naturales exigen la formación democrática y la posibilidad de desarrollar habilidades académicas y operativas a través de la construcción colectiva de proyectos como vehículo para el desarrollo de las habilidades de indagación y experimentación. Todo lo anterior, se vincula al propósito de proveer una educación crítica, en que los estudiantes y profesores se cuestionen ante las diferentes realidades y principalmente ante los avances científicos, técnicos y tecnológicos en relación con la sociedad en el favorecimiento y cuidado de los ecosistemas bióticos y abióticos. (p., 221-ss).

A continuación, se presenta la propuesta de las competencias y habilidades que estarían presentes en la enseñanza de las Ciencias Naturales a través de la puesta en marcha del *Gimnasio Pedagógico de las habilidades para el Mundo de la Vida* (Tabla No. 16). Alternativa que se sustenta en los antecedentes teóricos, investigaciones y recomendaciones de la OCDE (2018) y en particular, de los aportes e investigaciones realizados en Argentina, Chile y Colombia. La Tabla (No. 16) comienza por registrar las dos grandes propuestas de donde se viene tomando referencia para construir según los contextos socioculturales el asunto del desarrollo de las habilidades socioemocionales, pero en todo caso, es una propuesta flexible que parte de unos núcleos que se despliegan una serie de habilidades específicas que los profesores de Ciencias Naturales podrían tomar y seleccionar para los procesos educativos en Educación Primaria y Secundaria, en particular.

A continuación, se presentan para su análisis y en la última parte de este documento se presentan recursos y herramientas alternativas para su evaluación en el aula:

Modelo Big Five - OCDE –	NÚCLEOS	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES
		Autoconciencia

Desempeño de tareas /Conciencia/	Responsabilidad con el desarrollo cognitivo	Disfrutar del conocimiento Motivación Autocontrol Curiosidad
Regulación emocional/ Estabilidad emocional/	Autonomía	Regulación/Autorregulación emocional Capacidad de decisión, y elección, autonomía Empatía Aprender a resolver conflictos con los demás.
Colaboración /Afabilidad/	Participación	Trabajo en equipo Reconocimiento positivo de los demás Asertividad Escuchar al Otro
Apertura mental /Apertura a la experiencia/	Pensamiento crítico y creativo	Respeto por las diferencias Pensamiento propio Creatividad
Involucrarse con otros /Extraversión/	Sociabilidad exógena	Resolución de conflictos El valor de la felicidad Una convivencia diferenciada Comunicación eficaz con los demás

Tabla No.16. Núcleos y Habilidades para ejercitar en el Gimnasio Pedagógico construido por el autor a partir de los aportes, Cattell, (1947); OCDE (2018); SEDB-AMB (2016), entre Otros.

7.6 La evaluación formativa Para el desarrollo y fortalecimiento de las Habilidades Socioemocionales en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales

Ante la pregunta, ¿cómo evaluar las habilidades socioemocionales para el mundo de la vida mediante su ejercitación en el Gimnasio Pedagógico, emerge la posibilidad de sustentar unas líneas de base desde los aportes al campo de la evaluación formativa, en la perspectiva crítica y significativa de las prácticas de evaluación en el aula. El propósito de estas líneas de base es proponer unos principios pedagógicos de la evaluación formativa que estarían acompañando el proceso de ejercitación de las *habilidades socioemocionales* y por ende, las estrategias y recursos formativos y significativos para evaluar procesualmente el desarrollo y fortalecimiento de éstas habilidades de cara a un programa armonizado con las competencias científicas y las competencias ciudadanas en la perspectiva de los fundamentos teóricos del enfoque CTSA antes expuestos.

Los fundamentos pedagógicos de la evaluación educativa en el marco de los procesos educativos y en especial, en la evaluación de habilidades estaría enmarcada en algunos aspectos teóricos y de orden práctico; aspectos que contribuyen a favorecer la evaluación como una herramienta formativa que facilita la apropiación de unos saberes disciplinares y a la vez, permite el desarrollo de unas habilidades para el mundo de la vida de los estudiantes y que son vitales para las transformaciones culturales de la sociedad actual.

Siendo la evaluación una de las dimensiones más relevante de la educación y la enseñanza, es Eisner (1998), quien propone al profesor como el *experto en el arte de enseñar y de evaluar*, en tal sentido, esta dimensión no se podría limitar a la sola implementaciones de exámenes y pruebas; existen otros momentos y situaciones que son objeto de valoración por parte del profesor y del mismo alumno, esto es, “las prácticas de evaluación impregnan las aulas a causa de las maneras en que los profesores valoran los comentarios de los alumnos, su comportamiento social y su trabajo académico” (p., 101).

En consecuencia, los exámenes tienen su valor diagnóstico y pedagógico de los procesos educativos, no obstante, éstos terminan instrumentalizando en los estudiantes, sus comportamientos y los desarrollos académicos diferenciados, incluso más de lo que exige las instituciones educativas, el currículo y las prácticas evaluativas del profesorado (p., 102).

En este sentido evaluar las habilidades socioemocionales, implica la valoración de los procesos educativos en tres aspectos, el primero, la valoración de la ejercitación de la responsabilidad y construcción de la autonomía de los alumnos; el segundo, el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento crítico y creativo y, por último, los desarrollos de habilidades de relación consigo mismo y con los demás dentro y fuera del aula. Sin embargo, es prioritario, por una parte, que las valoraciones que realice el profesor durante y al final de los procesos de enseñanza y aprendizaje en paralelo con la ejercitación de las habilidades socioemocionales tengan relación con el contexto y con el propósito que tiene la escuela o cualquier centro educativo informal, esto es, mejorar la calidad de vida de los estudiantes y de los participantes en los procesos educativos, a partir de la valoración de la propia experiencia educativa, en palabras de Dewey (1938) citado por Eisner (1998), “alienta el crecimiento de la inteligencia humana, nutre la curiosidad y produce satisfacciones al realizar aquellas cosas que merecen la pena llevarse a cabo.” (1998, p., 120).

Por otra parte, que la práctica de la evaluación busque superar la racionalidad de la estandarización, la medición y la comparación presente en las pruebas en tanto se rigen por criterios de evaluación criterio-referencia y de evaluación norma-referencia, con el fin de trascender hacia una evaluación-valoración formativa con la persona, cuyo propósito será revisar los procesos académicos, técnicos y los relacionados con las habilidades socioemocionales a través de la evaluación del pasado con la evaluación del presente (Eisner, p., 123) y se suma, que éstos resultados aportan información útil y práctica para posibilitar un dialogo o conversación hacia el futuro inmediato con el estudiante en el marco de una práctica de retroalimentación pedagógica y significativa (Moreno, 2016, p.121).

En otras palabras, todos los académicos y expertos en el campo de la evaluación educativa en los primeros quince años del S. XXI, coinciden en que hay que mirar la evaluación de otra manera, en tanto los estándares son insuficiente, ello exige optar por el uso de múltiples formas de evaluar a los estudiantes, la cual tendría como propósito el mejorar los procesos de aprendizaje y los resultados que de éstas devienen, utilizarlos para continuar los procesos formativos a partir de nuevas retroalimentaciones descriptivas y de cualificación personal, respetando las diferencias y fortaleciendo la autorregulación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, el autoconcepto

y el respeto por la diversidad e incluso la misma motivación y responsabilidad de los sujetos educativos (Niño, Tamayo, Gama, Díaz, 2013).

Así pues, la evaluación desde una perspectiva crítica de la pedagogía y en el marco de la educación de las emociones y los afectos está centrada en la emisión de juicios de valor por parte del evaluador, los cuales están referidos a los sujetos en contexto y de cara a los procesos educativos en el tiempo escolar, o sea, evaluar lo realizado en consonancia con los logros del presente y en perspectiva de los resultados esperados de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es de resaltar con Eisner (1998) que no basta sólo con emitir juicios de valor cualitativos, sino que es necesario acompañar con acciones que permitan realizar transformaciones en los procesos y productos relacionados con los saberes pedagógicos y los saberes disciplinares. Estos aspectos llevan a la consecución y puesta en práctica de una ruta de evaluación marcada por unos principios para el profesorado y para los alumnos en los campos de la educación y la pedagogía, en la mirada de una evaluación formativa y significativa para el aprendizaje y para el desarrollo de las *habilidades socioemocionales* en el Gimnasio Pedagógico, como espacio privilegiado y lugar natural en la formación de competencias y habilidades para participar como sujeto transformador en el mundo de la vida.

Un primer principio a tener en cuenta en la evaluación formativa en relación con el desarrollo de las competencias específicas de las ciencias naturales y las competencias ciudadanas en yuxtaposición con el desarrollo de las habilidades socioemocionales está asociado al propósito de entender la evaluación educativa como ***dinamizadora de los procesos educativos***, en tanto, que de ella depende el qué y el cómo se enseña, y de igual manera, el qué y el cómo se aprende (Sanmartí, 2007, p.,10). De tal manera, que la evaluación formativa y significativa para el profesorado y los estudiantes en este principio se caracteriza por recoger información del proceso educativo como insumos para intervenir en el proceso personal de los estudiantes a partir de la emisión de juicios éticos y pedagógicos; destacando que ante todo se trata de una conversación continua y formativa entre los profesores y los alumnos (Para la toma de decisiones) en orden a su carácter social, esto es, acreditar o promover unos procesos educativos escolares (Ídem, p., 20-21).

En tal sentido, la evaluación como dinamizadora de la enseñanza y el aprendizaje en el marco de los saberes pedagógicos y disciplinares tendría que estar alimentada por la autoevaluación y la coevaluación, bajo la premisa que “no es el profesor quien da el conocimiento que el estudiante necesita, como tampoco es el estudiante que descubre cuál es el nuevo conocimiento” (Ídem, p., 23) Por tanto, con la autoevaluación el estudiante tiene la oportunidad de reconocer los logros y obstáculos que presentó en lo académico y procedimental de las disciplinas escolares pero también, podría ser un indicador para el mejoramiento y trato con los demás, éstas estarían relacionadas con acciones sociales y emocionales que se quieren reforzar y otras que buscan prevenir en tano afectan las relaciones y desempeño de los estudiantes (SEDB-AMB, 2016, p., 11).

Seguidamente, la evaluación es *formativa* para los estudiantes como para el profesorado en tanto sea comprendida como una mediación y como la suma de oportunidades para mejorar y autorregular los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Además, se suma la posibilidad de proponer nuevas adaptaciones y ajustes de las condiciones pedagógicas y didácticas de los saberes disciplinares al momento de planificar y desarrollar secuencias didácticas por parte del profesor y, de cara a las necesidades cognitivas, emocionales y sociales de los alumnos. De esta manera, la evaluación formativa contribuye, por un lado, al acompañamiento del alumno en el desarrollo de habilidades a partir del proceso de aprendizaje desde la experiencia pedagógica, la observación y la misma enseñanza que ofrece el profesor en el aula o escenario educativo. Por otro lado, surge la urgencia de valorar la intervención continua y procesual que hace al profesor para brindar nuevas y eficaces oportunidades en orden a alcanzar los resultados de aprendizaje esperados; compromiso que da más valor a los procesos educativos de los alumnos que sólo a los resultados al final de los mismos (SEP, 2013, p. 23).

Otro de los principios pedagógicos, lleva a entender la evaluación como *mediadora*, así concebida es un proceso de comunicación y diálogo, continuo y basado en los valores éticos que tiene en cuenta los intereses, pre concepciones y contextos de cada estudiante, pero también los saberes, experiencia y actitudes según sus particulares imaginarios y formas de vida como de pedagogo comprometido en la formación. El docente observa, analiza y comprende sus diferentes estrategias de aprendizaje y las reflexiona en orden a lograr mejores oportunidades para aprender y el estudiante evalúa, las oportunidades de aprender y comprender los saberes escolares con el

propósito de entender y explicar el entorno cotidiano y el mundo de la vida. En palabras de su precursor Hoffman (2013), “se basa en valores morales, concepciones de educación, de sociedad y de sujeto; concepciones que rigen el hacer de la evaluación y que le dan sentido” (p. 74), lo cual estaría en consonancia con la implementación del Gimnasio Pedagógico como catalizador de habilidades socioemocionales que hoy necesita el empoderamiento de los saberes específicos fragmentados y funcionalistas, reto que inspira a educar y formar lo humano, sus emociones y sentimientos de la mano de los procesos académicos.

De esta manera, Hoffman (2013) parte de una definición de evaluación como *interacción comunicativa*, ligada a procedimientos didácticos, adecuada a las diferencias en los estilos de aprendizaje y a los contextos particulares que habitan los estudiantes. Distingue y alerta sobre no confundir los instrumentos de evaluación con la evaluación misma en tanto en la primera, lo instrumental de la evaluación se ubica en una racionalidad técnica y de metodología de medición mientras que, la evaluación misma trasciende la medición y calificación y, da sentido a los procesos educativos, a los contextos y a los sujetos que interactúan y se comunican en el aula o en los escenarios formativos de la escuela o en escenarios diferenciados de educación y formación social.

Seguidamente, una evaluación educativa es *significativa* de y para la enseñanza, tiene como fin la reflexión sobre la práctica pedagógica y de evaluación con relación a los contenidos objeto de enseñanza en relación directa con los resultados obtenidos por el grupo de alumnos (Moreno, 2016, p., 25). Su propósito final está relacionado con la retroalimentación de los procesos y las transformaciones cualitativas de las estrategias didácticas y metodológicas utilizadas. Se suma, el que una evaluación de y para el aprendizaje, se fundamenta en la evaluación de los procesos áulicos, comprende la evaluación más allá de lo normativo y le da un valor especial a lo procesual y a los criterios de evaluación contruidos y reflexionados previamente con los estudiantes, no obstante, el ejercicio de desarrollar habilidades sociales tiene que ser un reto colegiado entre profesores y estudiantes, en tanto, todos están en niveles y momentos socio afectivos diversos pero entrecruzados en el aula y entrono escolar de cara a las vivencias de sus familias y entrono social.

Es por ello, que se propone evidenciar el cómo y el porqué del camino recorrido por los estudiantes en relación con sus aprendizajes y el disfrute de los mismos a partir de la evaluación

de las habilidades y aprendizajes esperados en lo académico, procedimental-técnico y al crecimiento y desarrollo de las habilidades socioemocionales. Una evaluación para la enseñanza, es la oportunidad de autoevaluación y de metaevaluación que tiene el profesor en relación con las oportunidades ofrecidas a los alumnos en su proceso; es la oportunidad de analizar críticamente la validez de contenido con la validez instruccional y en éste sentido la validez consecuencial en las estrategias de evaluación utilizadas (Föster & Rojas-Barahona, 2008, p., 289).

Recogiendo, una evaluación para la enseñanza, permite la promoción de un aprendizaje de calidad en términos educativos y pedagógicos, en la medida que posibilita establecer criterios claros y pertinentes del avance de los estudiantes, pero que además a la luz de las prácticas pedagógicas en el aula, revisa la coherencia y validez entre la planificación, las formas de enseñanza y su coherencia con los procesos de aprendizaje y la práctica evaluativa que aplica a los alumnos en beneficio de su favorecimiento de habilidades para el mundo de la vida, de esta manera, podría encontrarse que alumnos que se atienden en lo socioemocional, seguramente, tendrán excelentes desempeños académicos y posiblemente altos rendimientos en pruebas estandarizadas, pese a que se proclaman como único dispositivo de evaluar la calidad de la educación, sería pertinente alinear éstas con las prácticas formativas de evaluación del profesorado en aras de desarrollar armónicamente habilidades que superen el saber específico y de formación para la producción de los estudiantes, esto es, avanzar en dar mayor importancia a saber manejar en la práctica unas habilidades intra e interpersonales, necesarias para la transformación social y cultural, en tiempos de un aceleramiento del proyecto educativo neoliberal, que pareciera ser afín con el individualismo y encerramiento de los individuos en lo superfluo y artificial de lo científico, tecnológico y técnico del S. XX:

Un nuevo principio, permite entender la evaluación como un proceso *participativo* del profesorado y de los estudiantes y por ende colegiado en la toma de decisiones y sobretodo en el diseño de criterios para evaluar las competencias y habilidades esperadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje e incluso aplica y se extiende a todos los espacios escolares. Pero, sí la evaluación se centra en la aplicación de sólo pruebas, exámenes o test para medir y calificar, sus procedimientos terminan instrumentalizando y haciendo de la evaluación un ejercicio burocrático. No obstante, si el profesor siendo quien diseña y planifica su propio proceso de enseñanza, de igual

manera, es quien diseña y planifica el qué, el cómo y el para qué evaluar. Así las cosas, la enseñanza y la evaluación comparten la misma ruta, intencionalidad y responsabilidades respecto del proceso del aprendizaje, de igual manera, se espera que a mayor participación de los evaluados en sus aprendizajes y en las evaluaciones sea la formalización y fortalecimiento de los resultados en relación con las habilidades esperadas en consonancia con el desarrollo armónico y paralelo de las habilidades socioemocionales.

En este orden de ideas, de la evaluación formativa aprende el profesor y aprende el estudiante; el profesor en su práctica pedagógica, para potenciar la calidad de su acompañamiento pedagógico, disciplinar y socioemocional y, el estudiante, para mejorar la calidad de los aprendizajes a partir de estrategias de evaluación diferenciadas y formativas. Momentos de la evaluación formativa que tienen que estar respaldados en criterios construidos con los alumnos y evaluados colegiadamente mientras avanzan en los procesos educativos en el aula o en otros escenarios de formación escolar (Santos, 2010, p., 12).

Con el principio sexto emerge la evaluación como un *acto colegiado*, por su carácter social y su naturaleza formativa, tendría que superar el enfoque de la mera calificación como un acto aislado de cada profesor en su disciplina o saber escolar a ser una acción colegiada de autorreflexión de la práctica formativa del profesorado, de autoevaluación de los estudiantes y de transformación cualitativa institucional. La evaluación educativa de los alumnos es una acción ética antes que técnica y en tal sentido, todos aprenden de la evaluación formativa significativa; aprende el profesorado, el estudiante y con ello se tendría que revelar cambios y transformaciones en la forma de enseñar y de aprender y, así mismo, emergen transformaciones personales de cara al desarrollo procesual en el manejo de las emociones y afectos (Ídem, p., 17).

Sin embargo, siendo la evaluación una responsabilidad institucional cuando se insiste en tomar rumbos aislados de inmediato aparece una tensión entre las prácticas de evaluación áulicas que evalúan para el individualismo o para la competitividad en detrimento de los procesos personales y sociales que más requieren atención y dedicación por parte del profesorado. En el primer caso, están los profesores que implementan una evaluación desde sus propias experiencias, nociones y criterios, no obstante, de esta evaluación no aprende el profesor ni el estudiante, sólo

entrega resultados desde un enfoque sumativo. En el segundo caso, se produce un bloqueo del aprendizaje en tanto el estudiante asume la evaluación como un acto individualista y de competitividad centrado en las habilidades genéricas y específicas y aptitudes; con la pretensión de ser mejor que los demás termina lesionando la finalidad formativa y significativa de la evaluación como un acto colegiado entre profesores y estudiantes y comprometido con el desarrollo de habilidades necesarias para el mundo de la vida.

Ahora, se suma otro principio pedagógico no menos relevante, esto es, la evaluación formativa significativa está asociada con una función *reguladora* de la enseñanza y del aprendizaje y en esta vía, regula el proceso de desarrollo de las habilidades socioemocionales. En consecuencia, la evaluación como catalizadora de los procesos educativos áulicos, ella permite una autorregulación y una co regulación en tanto, por una parte, el profesor a través de la observación y el acompañamiento de sus alumnos que detecta las habilidades o destrezas que van en proceso, así como también percibe, los aciertos y errores en relación con los resultados de aprendizaje de sus estudiantes. No obstante, sí los alumnos vienen trabajando a través de metodologías interactivas y cooperativas, como el trabajo en equipo y el trabajo solidario cooperativo, tendría que distinguirse dos momentos en la autorregulación y la co regulación entre pares de estudiantes. La primera, la autorregulación que realiza el mismo estudiante le facilita un ejercicio de autoevaluación necesaria y útil cuando se trata de declarar los resultados de aprendizaje esperados y las necesarias urgencias cuando se tienen aspectos fundamentales que corregir o potenciar en lo académico, procedimental y particularmente, en el desarrollo y fortalecimiento de las habilidades socioemocionales.

Y la segunda, para el profesor es pertinente favorecer en estos procesos la co regulación entre sus estudiantes; muchas de las veces los alumnos tienen mayor credibilidad y cercanía con los conceptos de sus pares y, en consecuencia, será más viable acciones y transformaciones en los procesos escolares que se gestan en el aula o escenario formativo como es el caso del Gimnasio Pedagógico de las *habilidades socioemocionales*. (Sanmartí, 2007, p., 36). Se sigue, que de la co regulación mediada por la autorregulación, el profesor podría utilizar la evaluación educativa como dialogo, conversación y desde una perspectiva dialógica con el fin de triangular la información recaudada con el momento de la heteroevaluación, aspectos que aprovechados pedagógicamente fortalecen una intervención en y para los procesos educativos (Miranda, 2013, p. 42). Ello incluye

el favorecimiento de las *habilidades socioemocionales* de las personas que educa y forma en escenarios escolares o alternativos de formación.

Finalizando, el principio octavo expresa que la evaluación formativa y significativa, favorece el desarrollo de las *habilidades socioemocionales*, esto es, el promover habilidades como la autonomía, la habilidad para la toma de decisiones, habilidad de la creatividad, de arriesgarse e incluso, la más relevante en la vida de los alumnos la habilidad de ser felices, ésta última invisibilizada detrás de las exigencias académicas y fusionada con los valores neoliberales del éxito y del fracaso escolar, esto es, una escuela que ha cimentado la educación y la formación en el reino cognitivo y en el reino de las habilidades operativos y funcionales desdibujando los sentimientos como eje central de los proceso educativos, en palabras de Marina (1996) "no es que nos interesen nuestros sentimientos, es que los sentimientos son los órganos con que percibimos lo interesante, lo que nos afecta. Todo lo demás resulta indiferente" (Citado por Santos, 2004, p. 50). Se suma, la crítica que realiza Filliozat (2003) citado por Santos (2004) al expresar que,

[...] En el colegio se aprende historia, geografía, matemáticas, lengua, dibujo, gimnasia, pero ¿qué se aprende con respecto a la afectividad? nada absolutamente nada sobre como intervenir cuando se desencadena un conflicto, absolutamente nada sobre el duelo, el control del miedo, a la expresión de cólera. Se habla de educación integral de los individuos como fin fundamental en la escuela, se solía dejar al margen la preocupación por la educación sentimental, curiosamente la vida emocional es la base de la felicidad, una buena relación constituye un medio para el aprendizaje (p., 47).

Así las cosas, la evaluación educativa desde una perspectiva formativa significativa tiene la pretensión de acuerdo con Oliveira (1998, citado por Santos, 2008, p., 10), reconocer los logros en relación con los contenidos escolares pero articulados con la aceptación de cada uno y, por ende, el conocimiento de los Otros a partir del dialogo y conversación respetuosa y solidaria, particularmente, de la vivencia y expresión de las emociones y del mismo desarrollo de las habilidades sociales como fruto de un ambiente dinámico y pletórico de oportunidades de cara a los fines de la educación y la formación integral de los estudiantes.

En otras palabras, la evaluación formativa y significativa tiene una función particular, esto es, servir como mediación y diagnóstico pedagógico en los procesos educativos en el aula. De ahí, se infiere que es en primer lugar, *diagnóstica inicial*, en tanto, permite realizar al comienzo de todo

proceso educativo un prospecto y caracterización de los estudiantes en relación con los avances y dificultades de cara a la apropiación de las habilidades esperadas. Continuando, es *diagnóstica procesual*, porque al reconocer los subprocesos propios de la enseñanza y aprendizaje, tiene el propósito de intervenir a los estudiantes con otros recursos y estrategias de evaluación significativa que vayan ofreciendo información pertinente y veraz sobre su rendimiento y desempeño académico, en tal sentido, no podría el profesorado instalarse en la racionalidad de la medición y la comparación, sino que por el contrario es el momento donde operativamente se necesita de una cualificada didáctica de la evaluación formativa en orden a obtener los resultados de aprendizaje que se esperan, más del movilizar unos contenidos y temas estandarizados. Y cierra, la evaluación como *diagnóstica final*, a partir de la información recogida por las diversas estrategias de evaluación significativa y particularmente, con el ejercicio de la autoevaluación y la heteroevaluación se pasa al momento de evaluar y retroalimentar a los estudiantes en función de su carácter formativo y como preparación para la siguiente etapa o ciclo escolar en los procesos educativos. Es principalmente, tomar la evaluación como una acción educadora para el profesor y como para el estudiante y, como una posibilidad de desarrollar procesos investigativos en el aula, siendo la evaluación formativa el mayor recurso y herramienta para apropiarse de las habilidades sociales, ciudadanas, emocionales y afectivas como fundamento para las habilidades académicas y meramente, operativos de los saberes que transitan por la escuela.

En fin, de cuentas se trata de evaluación significativa para el aprendizaje y para la enseñanza que contribuya a que todos los individuos alcancen la felicidad a través del desarrollo armónico de unas habilidades esperados en las disciplinas escolares pero siempre basado en la aceptación de sí mismo y del cuidado respetuoso y solidario hacia los Otros que comparten la formación en el entramado de la organización escolar o escenarios diferenciados donde se desarrollan los educativos y formativos de los niños y jóvenes.

Para cerrar, se presentan y se recomiendan unas técnicas y procedimientos para posibilitar el desarrollo y fortalecimiento de las competencias (Académicas y procedimentales) y habilidades socioemocionales en la perspectiva de la evaluación formativa - significativa en el marco de la propuesta del Gimnasio Pedagógico de ejercitación de estas habilidades. Estas herramientas se

encuentran en la siguiente Tabla (No. 17) distribuidas de la siguiente manera, en primer lugar, aparecen los cinco núcleos de habilidades socioemocionales como propuesta alternativa, seguidamente, emergen los subcomponentes de las habilidades y cierra la tabla con una serie de técnicas y herramientas que se podrían utilizar e implementar a lo largo del desarrollo de los procesos educativos en el nivel de educación primaria y secundaria, así:

NÚCLEOS	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES	RECURSOS Y MEDIACIONES DE EVALUACIÓN FORMATIVA
Responsabilidad con el desarrollo cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> - Autoconciencia - Disfrutar del conocimiento - Motivación - Autocontrol - Curiosidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Portafolio de las Emociones para la Vida con narrativas personales sobre el proceso de crecimiento y desarrollo de las habilidades socioemocionales. - Bitácoras a partir de narrativas con las experiencias más significativas sobre las competencias académicas y procedimentales. - Diario individual y colectivo que recoja las experiencias significativas de aprendizaje.
	<ul style="list-style-type: none"> - Regulación/Autorregulación emocional 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelación de situaciones sociales que cuestionen los valores éticos y morales.

Autonomía	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de decisión, y elección para la acción - Empatía - Aprender a resolver conflictos con los demás 	<ul style="list-style-type: none"> - Debates o discusiones donde los alumnos presentan argumentos sobre cuestiones socio científicas. - Cuestionamientos orales para explorar conceptos y principios en relación con el respeto por la tolerancia y la diversidad cultural, política, religiosa y social.
Participación	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Reconocimiento positivo de los demás - Asertividad - Escuchar al Otro 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos pedagógicos de aula con desarrollos que evidencien alineación de las habilidades. - Lúdica en el Gimnasio Pedagógico con juego de roles. - Lúdica y creatividad artística a través del dibujo, la música, videos clips, iconos y audios, promuevan debate, indagación y acciones transformativas del entorno.
	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto por las diferencias 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios de Casos referidos a la Ciencia, Tecnología y Ambiente para valorar las habilidades socioemocionales.

<p>Pensamiento crítico y creativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento propio - Creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas estandarizadas en articulación con la perspectiva formativa. - Implementación de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
<p>Sociabilidad exógena</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de conflictos - El valor de la felicidad - Una convivencia diferenciada - Comunicación eficaz con los demás 	<ul style="list-style-type: none"> - El Mural en el Gimnasio Pedagógico con las experiencias positivas y negativas en relación con la vivencia de las emociones y afectos. - Resolución de problemas explicando las fases o momentos del proceso. - Observaciones dirigidas y no dirigidas sobre el proceso de desarrollo y fortalecimiento de las competencias y habilidades. - Retroalimentación formativa-significativa diagnóstica, procesual y final. - Preguntas Analogías/Diferencias. - Preguntas de interpretación/Elaboración de

		gráficos, mapas, estadísticas, entre otros.
--	--	---

Tabla No. 17. Recursos y mediaciones para evaluar el proceso de desarrollo de las habilidades socioemocionales en el Gimnasio Pedagógico en la enseñanza de las Ciencias Naturales en alineación con las competencias específicas y las competencias ciudadanas. Construcción y aporte del autor apoyado en, Jara (2005); Ministerio de Educación de Guatemala (2008); Tenutto (2013); Leyva (2010) y Molina (2006).

Estas técnicas y procedimientos en muchos de los casos usados por el profesorado, sin embargo, ahora se recomiendan para el Gimnasio Pedagógico, tendrían unas características, una de ellas, resaltar en las competencias y habilidades en el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales, particularmente; así como, fortalecer los aspectos positivos de los estudiantes. Se suma, el buscar establecer las debilidades y dificultades que emergen en los procesos educativos con el propósito pedagógico y formativo de intervenir en el proceso académico, técnico y socio afectivo, dejando los registros y la trayectoria en el Portafolio de las emociones y afectos de cada uno de los estudiantes o recurrir a otra de las técnicas o procedimientos que fueran del caso.

Y, finalmente, para evidenciar los estilos de aprendizaje, las formas de ser y de actuar, y, principalmente, el manejo, ejercitación, fortalecimiento y acompañamiento pedagógico en el manejo de las habilidades socioemocionales de los estudiantes de acuerdo con el contexto sociocultural y de las mismas necesidades de cada uno de los estudiantes en los niveles antes referidos (MinEducación, 2008, p., 7). En otras palabras, el uso variado de técnicas e instrumentos de evaluación formativa – significativa como recurso procesual del profesorado permite,

[...] La promoción del aprendizaje socioemocional se fundamenta en una generosa cantidad de estrategias para facilitar la enseñanza, el modelamiento y refuerzo de estas habilidades en el aula, como por ejemplo, preparando el aula, creando un entorno de aprendizaje seguro, cuidadoso, participativo y bien manejado; sabiendo comenzar la clase e introduciendo habilidades e información nuevas; preparando a los estudiantes para las actividades, manejando de forma respetuosa la disciplina en el aula (SEDB-AMB, 2016, p., 15 – 17).

De esta manera, se estaría respondiendo a la pregunta inicial, ¿cómo podría realizarse el aula una evaluación formativa en el desarrollo de las habilidades socioemocionales? Esta cualificación conjunta con las competencias genéricas y específicas del área de Ciencias Naturales se enfocan de esta una práctica crítica y significativa de la evaluación que realiza el profesorado en

el aula y entorno escolar, no obstante, por ahora, sería pertinente combinar con el enfoque sumativo de la evaluación, en este sentido se pretende tener mayor rigurosidad y validez de las prácticas de evaluación en los procesos educativos.

Capítulo 8

Conclusiones Comparativas

8.1. Conclusiones y discusión

El presente estudio comparado de los procesos educativos en una perspectiva socio crítica tuvo como propósito general, caracterizar y analizar los referentes, los enfoques y las incidencias de las políticas educativas de Educación Primaria y Secundaria en los procesos curriculares y de evaluación en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales de Argentina, Chile y Colombia en los primeros quince años del siglo XXI, desde la perspectiva de la Educación Comparada Crítica para contribuir al fortalecimiento de la Escuela Pública, el Currículum y la Profesión Docente.

Es así como, el presente estudio empleó los siguientes criterios de selección de los tres Sistemas Educativos. En primer lugar, Argentina, Chile y Colombia se han caracterizado por su carácter de ser descentralizados política y administrativamente caracterizados por tener procesos curriculares y evaluativos centralizados en el marco de sus Sistemas de Evaluación de la Calidad de la Educación. En segundo lugar, sistemas que fueron acogiendo las recomendaciones de los *Estados Supranacionales* las políticas de *rendición de cuentas* y en tal sentido, con la implementación de los mecanismos de evaluación desde una perspectiva de medición y de control. En tercer lugar, Sistemas Educativos que comparten en común tradiciones y tendencias sobre el curriculum desde fundamentos epistemológicos técnicos e instrumentalistas de los saberes escolares con la consecuente programación curricular. Como cuarto, dos sistemas demuestran trayectorias sociopolíticas con aspectos similares en la organización político administrativa de sus Estados Nación, en el tránsito de la Dictadura Militar hacia la Democracia en la década de los años noventa, para los casos de Argentina y Chile hasta entrada la década de los noventa, respectivamente.

En este orden de ideas, Colombia cuenta con cinco décadas de historia de violencia armada en la que han venido participando sistemáticamente grupos armados e incluso el mismo *Estado*, que

se supone es el garante de los Derechos Humanos, Actualmente, comienza a pensar en construir la memoria del conflicto desde las experiencias de las víctimas, entre ellas, la Escuela y las poblaciones más vulnerables de la sociedad colombiana, esto es, construcción e la memoria desde las bases en oposición a la versión que transita el Estado y los entes internacionales. En un quinto lugar, sistemas que en la entrada al Nuevo Siglo XXI han evidenciado posibles reformas y sobre todo ajustes curriculares en la conceptualización, diseño, estructura, desarrollo, implementación del curriculum a partir de las políticas educativas internacionales y su impacto en la región. En sexto lugar, los tres sistemas entraron en los primeros quince años de la mano de la implementación de las competencias en la Educación Primaria y Secundaria, dándole una orientación vocacional a los últimos grados como respuesta a las demandas del mercado y a las exigencias del mundo laboral. En séptimo lugar, los tres países mantienen una estructura y organización de la Educación Primaria y Secundaria en las modalidades de educación pública y educación privada, con la diferencia notoria de que en Chile y Colombia se estableció la educación privada subvencionada.

Finalmente, un aspecto final tiene que ver como los procesos educativos de los tres países aspiran a lograr que todos los alumnos alcancen altos estándares de desempeño en las evaluaciones estandarizadas a nivel internacional y nacional como único dispositivo para medir la calidad educativa en sus países.

En relación con el objetivo, caracterizar los contextos socioculturales de Argentina, Chile y Colombia en su proceso de diseño, estructura, implementación y desarrollo de las políticas curriculares y de evaluación asociadas a los procesos educativos en las áreas de Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza, se formularon las siguientes conclusiones:

El asunto de la calidad de la educación en los sistemas educativos homogenizante en sus gramáticas, pero divergente en las realidades socioculturales de los Sistemas Educativos. Por la conceptualización de la calidad ha tenido desde la década de los noventa como escenario los Organismos Internacionales a través de la injerencia en los estados a través de las conocidas recomendaciones sobre políticas sociales y en particular sobre políticas para el ámbito educativo. Acto seguido, ha sido la instalación de los Sistemas de Calidad que para los primeros años del S.

XXI han tomado cuerpo con la constitución de los Institutos de Evaluación de la Calidad de la Educación y más puntualmente, en los Ministerios de Educación, en las Secretarías Municipales de Educación y en las mismas instituciones educativas de primaria, secundaria y superior, se puede encontrar las Oficinas de Aseguramiento de la Calidad de la Educación como dispositivo emergente para evaluar desde indicadores parametrizados y estándares internacionales en la óptica de una gramática del control y de la evaluación como medición con fines de *rendición de cuentas*, evaluación que pretende encuadrar los procesos institucionales, curriculares, de aprendizaje y de enseñanza, entre otros, en tablas de indicadores cuantitativos tomando distancia de las reales y complejas situaciones académicas y administrativas que los sujetos padecen y perciben, particularmente, en la educación pública.

De esta manera, la conceptualización de la calidad continua su tránsito, a entender la calidad como la obtención de resultados en las pruebas estandarizadas de aprendizaje externas e internas, mecanismo a través del cual se pretende medir la calidad de los sistemas, de las instituciones educativas, de los alumnos, del profesorado y principalmente del currículo prescrito según las directrices de política internacional y nacional. Situación que ha venido dejando una fuerte crisis en la educación pública respecto de los colegios privados en relación con los resultados de las pruebas, de subvención del estado o de Concesión público-privado; en menor medida se alude a la calidad de cómo se enseña, qué tipo de conocimientos se ensañen y aprenden en la escuela, qué habilidades se promueven y qué nivel de participación y de continuidad en la educación tienen los sujetos que egresan de la Educación Primaria y Secundaria.

Otra experiencia de ensayo-error en el ámbito educativo lo constituyeron la instalación las Normas de Gestión de la Calidad de la Educación a comienzos y hasta final de la primera década del S. XXI, con el propósito de certificar los procesos educativos y pedagógicos pero que en realidad sólo se ocuparon de los procesos de organización y gestión administrativa y financiera de las instituciones educativas tomando distancia de los procesos pedagógicos, curriculares y de evaluación pero, ocupando los tiempos del profesorado para diligenciar sendos formatos y registros que fueron distrayendo a los actores educativos de los verdaderos fines de la educación. Es de resaltar, que obtener una de las acreditaciones, luego de complejas visitas y alineación de lo

administrativo y financiero conllevó a la obtención de estímulos en relación con el cobro de las matriculas mientras se exhibía en los documentos institucionales el logo de las siete normas (Tres normas de gestión americanas y cuatro europeas) que ingresaron al mercado educacional para los años antes propuestos. Así mismo, en menor atención se preguntan por las condiciones de infraestructura, los recursos, las herramientas pedagógicas que necesitan en la escuela para alcanzar los fines y las metas educativas en razón de alcanzar la calidad de la educación.

Pese a los esfuerzos de las instituciones educativas por subir sus puntajes en las áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales. Se resalta, que la solución a dicha crisis ha sido la de extender e incrementar las evaluaciones de medición en tanto son rentables y abren nuevos mercados educativos que le conviene a la *industria de pruebas, simulacros y cursos* para obtener excelentes resultados, por obvias, razones parados en la perspectiva del mercado educacional. Continuando, para los primeros quince años de la primera década del S. XXI, le interesó a la política de calidad ser conceptualizada y entendida desde unos indicadores que posibilitan medir los sistemas y las mismas instituciones educativas, estos son, los indicadores de eficiencia, eficacia, acceso, permanencia y promoción de los estudiantes y, en éste mismo panorama, se introdujo la inclusión y la innovación, ésta última, más como el énfasis de la tecnología y mediaciones digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el entendido que la población cautiva en la escuela podría ser objeto de consumo en la oferta tecnológica que caracteriza la globalización cultural y digital en el mundo.

Últimamente, la conceptualización de la calidad de la educación ha estado marcado por cómo los Sistemas Educativos en América Latina se esfuerzan por alcanzar los objetivos y metas en términos de entender la calidad como el logro de los estándares educativos y el desarrollo y promoción de las competencias o habilidades como una respuesta única y exclusiva para responder a la crisis educativa que muestra la educación pública respecto de los logros de países de otros continentes y de los desempeños de los mismos colegios de la educación privada en el contexto latinoamericano e internacional. Se infiere, que la calidad está asegurada desde las clasificaciones estandarizadas y desde las métricas homogeneizadoras hacia el futuro desde la perspectiva internacional, a pesar, de esta situación queda lugar para propuestas que propendan por una

evaluación de la calidad para juzgar y valorar el talento humano presente en los estudiantes y el profesorado, alternativa que pudiera superar la evaluación como mero condicionamiento político y económico de los países.

Desde el enfoque socio crítico el autor del presente estudio está de acuerdo con propuestas pedagógicas de transformación y alteración del discurso predominante, caminos que miren más a la evaluación de la calidad académica de las instituciones educativas, de la eficacia del curriculum de acuerdo a sus contextos, de los valores éticos y políticos, al igual, que a los talentos que se promueven y desarrollan por parte de los estudiantes y el profesorado, a partir de una valoración crítica y formativa que promueva verdaderas y profundas transformaciones y no sólo ajustes epidérmicos, superficiales sino por el contrario cambios que promuevan una verdadera reforma estructural.

En definitiva, la conceptualización de la calidad ha sido asociada a las diferentes reformas y ajustes curriculares y a las políticas de evaluación en el transcurso histórico de la década de los noventas y los primeros quince años del S. XXI, principalmente. Despliegue de reformas de bases curriculares y de un modelo de evaluación por resultados y de medición en el marco del proyecto político e ideológico neoliberal sumado al capitalismo como escenario propicio para alcanzar los intereses y demandas de sectores interesados en reconfigurar la escuela de cara al capital humano.

Instalar la formalización laboral para el servicio de los empresarios y de las multinacionales, por ello la insistencia en entender la calidad desde tecnicismos empresariales como eficiencia, eficacia, trabajo calificado, certificación de competencias laborales y empresariales, cátedras de emprendimiento empresarial, educación financiera y prácticas escolares en fábricas y en empresas que requieren fuerza laboral técnica en condiciones mínimas de calidad humana con ofertas de trabajo por tres meses y sin ninguna prestación social; esto es, usufructo de las habilidades técnicas al máximo por parte de los empleadores y precarización de la calidad de vida al máximo entre la miseria y la desigualdad e injusticia social.

El S. XXI en sus primeros 15 años está mostrando un incrementalismo cíclico en las políticas de rendición de cuentas a través de los dispositivos del currículum único y de la evaluación como medición en todos los niveles de educación, acompañado de unos ajustes curriculares tendientes a favorecer la implementación de la agenda de políticas devenidas de los Organismos Internacionales, por una parte y por otra, aplicar planes de estímulos y sanciones para alinear al profesorado, a los estudiantes y a las instituciones educativas, para éstas últimas, se juega con el logro de recursos y apoyo de los gobiernos de turno en tanto se evidencien altos resultados en las pruebas de desempeño o por el contrario se exponen a los señalamientos y sanciones de orden económico y social. Estas políticas de rendición de cuentas en el marco de la calidad educativa han sido diseñadas desde la óptica de organismos como el Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), con el fin de tener un soporte que permita verificar los procesos que son vigilados desde allí, dando complacencia a las lógicas de producción y sostenimiento económico, sin tener en cuenta las particularidades y necesidades de cada nación y tomando distancia de las realidades socioculturales donde se aplican estas políticas que en muchos de los casos amplían las brechas sociales y abren nuevas ventanas de injusticia y desigualdad sociales. Es así como, emerge y se impone un proyecto homogeneizador en dos vías, la primera, a través de la implementación procesual de un currículo único y la segunda, por medio de la aplicación continua e incrementalista de las pruebas estandarizadas promovidas por dichos estamentos, particularmente, en la Educación Primaria y Secundaria (Verger, A & Parcerisa, L. (2017, p. 665).

La Educación y la pedagogía entre las políticas de *rendición de cuentas* y el *nuevo gerencialismo en la administración* de las instituciones públicas; directrices que están amparadas en la eficiencia y la eficacia, no obstante, la responsabilidad en los resultados se endosa a los sujetos estudiantes y profesores e instituciones. La política de rendición de cuentas en el ámbito de la educación está centrada en los resultados que obtienen los estudiantes en las pruebas de desempeño y en los *Rankings* que emergen de los mismos, en el caso de las instituciones educativas. Al medir los desempeños de los alumnos suponen que están evaluando el profesorado, el currículo y las mismas instituciones educativas pese al distanciamiento de los indicadores socioeconómicos que

preguntan las pruebas al momento de responder los formularios. El anterior es el escenario de actuación para la maquinaria neoliberal que se ha tomado la educación desde enfoques de mercadeo y como lugar exclusivo para fortalecer el *mercado educacional*. Esta maquinaria es la concreción y alineación de tres dispositivos a saber, *las políticas de rendición de cuentas -RdC*, *la Nueva Gestión Pública -NGP-* y *el Estado Evaluador -EEv-*. Es así como, desde la perspectiva de la Nueva Gestión Pública -NGP-, se introducen nuevas formas de liderazgo de corte gerencialista partir del empoderamiento de los docentes directivos y en la fragmentación del sistema educativo en unidades escolares integradas autónomas y diversas cuyo desempeño es evaluado de forma regular por el *Estado Evaluador* a través de agencias o instituciones de evaluación de la calidad de la educación. La Nueva Gestión Pública se define como un enfoque de la administración pública que emplea los conocimientos y las experiencias adquiridas en la gestión empresarial y otras disciplinas, para mejorar la eficiencia, la eficacia y el desempeño general de los servicios públicos, empero, a costa de la desmejora de la calidad de vida de los sujetos y de las mismas instituciones; en este caso la educación es vista como un servicio y no como un derecho que tienen los ciudadanos y en tal sentido se somete a los mecanismos de rendición de cuentas pública y a los planes de estímulos y sanciones a que hubiera lugar en razón de la gestión de los administradores y directivos docentes.

La implementación de la política de *Rendición de Cuentas* en el ámbito educativo como dispositivo de control sobre el uso de los recursos estatales por parte de las Escuelas, lo que conlleva a una significativa segregación socio-educativa y la inequidad en la calidad de la oferta escolar. Situación que conlleva la instauración de una nueva matriz institucional que se encarga de fiscalizar, evaluar, inspeccionar y sancionar todos los establecimientos públicos y privados – subvencionados o de los colegios de Concesión, reforzado desde el paradigma del *Estado Evaluador*. Además, “múltiples investigaciones señalan que las políticas de RdC han contribuido a reconfigurar las subjetividades de los docentes, mediante la sofisticación de los mecanismos de control y la estandarización de los objetivos y las practicas pedagógicas limitando así su autonomía profesional y generando nuevas “subjetividades de sumisión” ante las consecuencias de la RdC, que se expresan mediante sentimientos de “ansiedad”, “estrés”, “agobio” y “culpa””. (Parcerisa, & Falabella, 2017, p.17). Los Sistemas Educativos están sumergidos cada vez más en la *caverna de*

la rendición de cuentas pública desde principios administrativos y financieros pero que no ofrecen vías de solución a problemas más complejos de la educación como son, la discriminación socio-educativa amparado en los resultados de las pruebas de desempeño; la cultura del miedo que se ha ido fortaleciendo con los mecanismos de rendición de cuentas; la distribución injusta y desigual de recursos y de estímulos en y a partir de los resultados en pruebas de las instituciones educativas y prontamente, se sumará positiva o negativamente a la evaluación de desempeño del profesorado los resultados de sus estudiantes como requisito indispensable para su reubicación salarial o de ascenso a que diera lugar.

Las evaluaciones estandarizadas de la política de RdC, como el surgimiento de una industria de confección de pruebas estandarizadas para medir el aprendizaje (*Testing industry*) a nivel global, regional y nacional bajo el predominio de una racionalidad de la evaluación sumativa y de la evaluación como resultados para los sistemas educativos, no obstante, desde la otra orilla del problema, se resalta el llamado que se hace al profesorado para acoger la evaluación formativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje aún pese a la maximización de la medición como control y comparación de los sistemas, instituciones educativas y de los mismos sujetos educativos. Aquí, la escuela es contemplada más como una empresa y como tal ha de ser monitoreada y evaluada constantemente en razón de su carácter público. Se trata de un negocio rentable en el cual estas empresas diseñan y organizan la aplicación de las pruebas estandarizadas de desempeño, posteriormente emiten un juicio de valor de acuerdo con un estándar transnacional.

Y, si los resultados están por debajo de esta medida, los estados tienen que presentar un plan de mejoramiento que abarca desde la escuela local hasta programas a escala global, sumado, a los prestamos necesarios para lograr los estándares internacionales de calidad educativa, esto es, diseño y ejecución de planes de mejoramiento orquestados desde los Organismos Culturales, pero con el aval de los Organismos Financieros. Organizaciones como la OCDE y su empresa filial y acreditada para la fabricación de pruebas *PEARSON*, justifican esta práctica argumentando que es un mecanismo que favorece la política de la calidad y permite el logro de las metas y objetivos de Educación. (OCDE, 2013, p., 51).

Por las razones antes expuestas, se hace necesario revisar la continuidad de la evaluación estandarizada para las escuelas y ante la carencia de una política extensiva y continuada sobre su funcionalidad y el tipo de aportes a las escuelas. En tal sentido, tendría que someterse a una revalidación a partir de los siguientes criterios: el primero, la medición de los contextos socioeducativos por regiones y en lo local y nacional se conviertan en pistas para entender los resultados de aprendizajes y se pueda triangular con la situación real de la escuela en cuestión. Segundo, pruebas sí, pero no exclusivas de algunas áreas sino como fruto de un currículo integrado e integrador de las diversas necesidades del macro y meso contexto de las escuelas. Tercero, que los resultados sean la posibilidad de focalizar unas políticas de mayor atención y centramiento a las escuelas con bajos resultados en el marco de la calidad. Cuarto, resultados de aprendizaje que tengan la posibilidad de aportar a la mejora de la enseñanza, no sólo, para endilgar responsabilidades y contribuir al desmantelamiento de la educación pública. Quinto, cruzar los resultados de los procesos escolares del mesocontexto institucional y del microcontexto del aula con la metodología de las pruebas estandarizadas en el marco de un currículo en contexto y como respuesta a los diversas realidades nacionales, regionales y locales. Finalmente, los resultados en el marco de la calidad educativa contribuyan a planes de estímulos y apoyos al profesorado en colegiado y que no se limiten a fortalecer el individualismo fragmentado de los saberes escolares.

La presión sistemática sumado a la pretensión de homogenizar a los Sistemas Educativos desde la perspectiva de la OCDE para alinearlos en propósitos comunes, mediante de paquetes de reformas en las políticas sociales de los países, articuladas al proyecto educativo neoliberal y al flujo de grandes capitales para ser inyectados en las economías locales con el fin de multiplicar exponencialmente los capitales de las economías imperialistas del Siglo XXI. Así las cosas, se observa en Chile una preocupación en los últimos gobiernos por mantener su presencia en la OCDE pese a las dificultades y preocupaciones de los profesores y estudiantes para salir del enfoque de mercado en que se sumergió el sistema educativo. En Colombia se intensifica con los esfuerzos para la entrada de Colombia al Club de los países que tienen *Buenas Prácticas* pese a todas las dificultades y desigualdad socioculturales en el marco del desmantelamiento de la educación pública y el recorte y, la desfinanciación de la educación de carácter pública y estatal. En Argentina por su parte, se vienen haciendo esfuerzos ingentes por parte de los actuales gobiernos de corte

neoliberal para garantizar su entrada en la OCDE pese a los reclamos y debates al interior del país y la crítica sostenida sobre la función y propósitos de las evaluaciones externas y estandarizadas como la Prueba PISA, entre otras, que sólo aportan diagnósticos locales y regionales comparativos pero que en nada aporta en relación con un nuevo proyecto educativo contrahegemónico internacional y principalmente, para los países en América Latina.

Isomorfismo continuado y expansivo en el tiempo sobre los Sistemas Educativos en relación a las políticas curriculares y de evaluación en la Educación Primaria y Secundaria en los primeros quince años del S. XXI, con incidencia común y efectos demoledores en la educación pública y en los procesos educativos e incluso afectando el lugar de la práctica pedagógica. Este isomorfismo se evidencia en primer lugar, en las reformas y ajustes curriculares en el marco de las políticas neoliberales y su proyecto educativo de privatización de lo público y especialmente, de la educación pública pese a los esfuerzos de algunos gobiernos que encuentran en la educación una vía de transformación social y de alcanzar la igualdad social. Es de resaltar, que las reformas curriculares, siempre se han declarado como ajustes no estructurales o en el mejor de los casos, como actualizaciones de las políticas internacionales en el contexto de la globalización. En segundo lugar, en relación con el currículo y la fragmentación de los saberes escolares que se entregan a las instituciones educativas para ser transmitidos. La educación se reduce a la transmisión de contenidos elaborado por expertos, transmitido por manuales, gestionados por docentes, apropiados por estudiantes y medido por los mecanismos de rendición de cuentas en el marco de la calidad educativa. A partir de las lógicas mercantilistas y neoliberales que fueron permeando los discursos y con ellos las disposiciones para que la escuela se convierta en el nicho que encubre la formación de hombres y mujeres con fuerza laboral, productivos, eficientes y eficaces para la obtención de recursos, donde desafortunadamente el sentido común se funda en los valores del individualismo, la competencia, el egoísmo, la desigualdad (López et al, 2016, p. 28). Todo amparado desde políticas educativas hegemónicas y totalizantes que frecuentemente modifican el discurso y lo enarbolan con insignias o slogan envolventes, pero de carácter autoritario. Y, las políticas de evaluación enmarcadas desde el *estado Evaluador*, que se ha rodeado de nuevas metodologías y tecnologías de la evaluación como medición con el fin de consolidar un estado pequeño pero fuerte en el control y fiscalización del sector educativo público, entre otros. No obstante, en las prácticas

evaluativas en las aulas de Educación Primaria y Secundaria se reglamenta y habla de la renovación a partir de una didáctica de la evaluación que se fortalece en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con diferentes estrategias y metodologías para evaluar el aprendizaje y para evaluar la enseñanza en el marco de la calidad educativa.

Para efectos, de proponer una didáctica crítica para re conceptualizar los enfoques de currículo y de evaluación predominantes en los Sistemas Educativos estudiados, didáctica que tiene estar pensada desde el campo de la pedagogía, sin lo cual perdería su norte y limitaría posibles transformaciones. Desde los aportes de Ortega, López y Tamayo (2013, p., 158) se destilan unos principios para hablar de didáctica desde la pedagogía crítica. Comienza, por sostener que la educación como proceso social tendría que estar situada en los contextos como campo de diferentes dialécticas entre los sujetos, las instituciones y las prácticas de formación, en tal sentido, se convoca a la apropiación de las realidades socioculturales que caracterizan lo local, nacional, regional y mundial. Importante, para la pedagogía crítica y de igual manera, para una didáctica situada y crítica será tener en cuenta a los sujetos como principio ético y político en orden a lograr personas autónomas, libres y críticas.

En este orden de ideas, se resalta el hecho de promover una educación basada en los valores éticos y políticos como vasos comunicantes en la educación y formación de ciudadanos con las habilidades pertinentes y adecuadas para alcanzar sus propios proyectos profesionales y humanos. En ese sentido, el profesorado al igual que los estudiantes están llamados al cultivo de un pensamiento crítico, como el puente entre la escuela y los contextos pletóricos de incertidumbres y de escepticismos y, relativismos. Un pensamiento crítico que lleva a la criticalidad, esto es, al pensamiento creativo y propositivo de los sujetos en formación e incluso a lo largo de sus proyectos humanos y profesionales. Todo lo anterior, tendrá sentido en el escenario de la escuela Pública, gratuita y de calidad académica y, como el espacio democrático y participativo que fortalezca la actitud y compromiso de quienes comparten un curriculum como construcción sociocultural, o sea, hacia la formación y consolidación del capital cultural sin lugar a ningún tipo de discriminación social, política, económica, religiosa e ideológica.

Isomorfismo relativo y moderado en relación con la autonomía escolar y el desarrollo de las Bases Curriculares de la educación Primaria y Secundaria. En relación con la generación de las Base o Lineamientos Curriculares en los países de América Latina, los protagonistas son los Ministerios de Educación de validar cuántas y cuáles son las áreas fundamentales del currículo escolar en la educación primaria y secundaria; así mismo, los procesos curriculares están centralizados en éstos entes educativos, pero no así, los procesos administrativos y financieros de la educación. Conceden independencia otorgando un grado relativo de autonomía a las Secretarías de Educación de los Municipios Certificados, de igual manera, permiten un moderado grado de autonomía escolar a las instituciones educativas en tanto se alineen a las orientaciones curriculares nacionales, con el fin de organizar las *áreas fundamentales*, que supone dan vía al conocimiento básico, y adicionar las áreas optativas. La organización y estructura de los contenidos están legitimados en las últimas Leyes Generales de Educación, que exponen los fines y objetivos que tiene la educación preescolar, básica y media y, sustenta los temas que son de enseñanza obligatoria y los valores a aprender en la formación de los niños y jóvenes.

Isomorfismo evidenciado en las políticas sobre el diseño, estructura, implementación y desarrollo del curriculum y las políticas curriculares en Matemática y Ciencias Naturales en los tres países, particularmente. Desde finales de la década de los noventa y los primeros años la UNESCO, ha promulgado la necesidad de tener unas estrategias curriculares comunes para los países pobres, las cuales se han plasmado en dos núcleos, el primero, *Aprendizaje Permanente y flexible* y el segundo, *Núcleos Básicos de Aprendizaje*. Requerimiento que fue encontrando eco en otros *Estados Supranacionales*, y en tal sentido, introduce en todos los sistemas educativos latinoamericanos el discurso del currículo único nacional con una relativa autonomía en el diseño, estructura e implementación y en consecuencia, en los planteles educativos y en el mismo profesorado, se conceptualiza currículo como planes y programas de estudio, no obstante, los esfuerzos en Argentina, Chile por dar un grado relativo de autonomía a las Provincias y Municipalidades para presentar sus ofertas curriculares. En el primer caso, en Argentina emergieron tantas perspectivas y enfoques curriculares cuantas Provincias político administrativas tiene éste país, lo cual desbordó y aún se mantienen diferentes modalidades; para el caso de Chile se dio la posibilidad de presentar a los colegios públicos a sus propuestas y aunque hubo propuestas

interesantes, poco a poco se fueron alineando a la propuesta única del Ministerio de Educación, tal vez, por las políticas fuertes de estandarización unida a planes de estímulos y recompensas que más tarde se constituirán en uno de los aspectos polémicos y debate nacional. En Colombia, la Ley General de Educación de 1994, había dado pasos hacia el currículo único, pero al igual que en los países anteriores, se concedió cierto grado relativo de autonomía para que se ofertara en los Proyectos Educativos Institucionales -PEI-, perspectivas y nuevas propuestas curriculares, por cierto, marcadas en los constructivismos en la segunda mitad de la década del siglo XX, que por lo general terminan eclipsados por las políticas y mecanismos de *rendición de cuentas* desde perspectivas técnicas e instrumentalistas.

En resumidas cuentas, la entrada de las políticas neoliberales y su proyecto educativo llevó a guardar los PEI y reorientar el sistema educativo a asumir nuevas bases curriculares en el marco de los estándares curriculares, de contenido y de desempeño que entraban a naturalizarse en la educación y que luego con los estándares básicos de competencias en las áreas básicas y fundamentales, objeto de las evaluaciones estandarizadas externas e internas. Es de resaltar que dichos estándares básicos de competencia actualmente se encuentran en una nueva versión social pero no es nada nuevo. El Ministerio de Educación Nacional publicó los llamados Derechos Básicos de Aprendizaje -DBA-, como documento público y de exigencia permanente a la escuela y al profesorado sobre lo que tienen y deben aprender los estudiantes en Educación Primaria y Secundaria en las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias naturales. Por estas y otras razones, recogidos los debates, aportes, estudios e investigaciones en torno a esta situación en relación con las políticas curriculares y en consecuencia con la instalación de un currículo único nacional y pronto a un currículo único internacional, éste último enfoque que viene proponiendo la -OCDE- a partir de la implementación de la evaluación PISA y la revisión que vienen realizando de las políticas en los países que hacen parte del *Club de las Buenas Prácticas*, como el caso de Chile y México y Colombia, a espaldas de las diversas realidades, injustas y de la ampliación de las brechas entre las clases menos favorecidas y las clases sociales altas, cada vez más reducidas y ancladas en sus capitales. Es así, como el 30 de mayo de 2018, se anuncia la aceptación de Colombia como país miembro que junto con Lituania serán incorporados a la OCDE, en tal sentido se esperan los efectos político administrativos en éstos Estados entrantes.

La entrada de Colombia a la OCDE marca un hito en su historia política y educativa y, abre el camino para una injerencia total de éste Organismo Internacional en materia de medición, comparación y de evaluación con fines de control y sanción en tanto se tendría que adecuar a los objetivos y metas de las *Buenas Prácticas de Políticas Sociales*, sumado al compromiso de implantar reformas urgentes que llevarán a profundizar la precarización social en la salud, la vivienda, la educación, entre otros, a través de nuevos impuestos que desangran la economía de los más pobres y de la clase media emergente, pero que los bolsillos de quienes se reparten los botines mediante la corrupción y las mafias organizadas y naturalizadas en medio de la política y de los partidos políticos de turno.

En relación con las políticas curriculares en las áreas de matemáticas y ciencias, las investigaciones de académicos y de los Organismos Internacionales, muestran como éstas áreas no cumplen con los criterios de rigor, claridad, alineación con los contenidos del currículo único nacional y serían carentes de calidad, de tal manera que sólo estarían articuladas y direccionadas hacia el desempeño en las pruebas de aprendizaje nacionales e internacionales en términos de eficiencia y eficacia escolar y, asociadas a las habilidades básicas de éstas áreas. Así mismo, se observa una divergencia, por una parte, está la asignatura de biología tratando de dar cuenta sobre los seres vivos, su estructura y sus funciones, por otra la física, buscando describir y cuantificar las leyes que gobiernan la naturaleza y, por otra la química, con su constante análisis de las sustancias y sus interacciones. Vistas desde este modo pareciera que no existe un punto de convergencia entre ellas, sin embargo, si se observan detalladamente se encuentran puntos de unión que posibilitan el trabajo interdisciplinar; así mismo ocurre con la correlación entre matemáticas y la química o entre las matemáticas y la física en relación con la articulación de operaciones matemáticas con los conocimientos de la física, en particular. En definitiva, el enfoque que es común a la enseñanza de las ciencias se centra en la Alfabetización Científica, como una mera competencia básica, la cual estaría enfatizando su aspecto propedéutico en los saberes matemáticos y científicos. Se suma, que esta perspectiva es vista como una competencia básica en los procesos de enseñanza y aprendizaje, no obstante, los esfuerzos por avanzar hacia propuestas basadas en la indagación, la experimentación, los experimentos y la investigación en el aula. Se adiciona que los jóvenes no

están preparados de manera apropiada para contar con las herramientas necesarias, en Matemáticas y Ciencias Naturales, relevantes en una economía mundial cada vez más interconectada, en tanto en los países existen programas débiles, materiales de aprendizaje inadecuados y falta de destreza de los docentes en las asignaturas antes mencionadas.

La práctica docente en éstas áreas se caracteriza por la memorización de operaciones computacionales de rutina y la reproducción mecánica de los conceptos, además en muchas ocasiones los docentes dan a los estudiantes información escasa o centrada en los contenidos estandarizados de forma pasiva y poco significativa para los alumnos, exhibiendo importantes carencias en los conocimientos básicos en Matemática y Ciencias Naturales en razón de los objetivos mínimos y básicos orientadas hacia el cumplimiento de los programas o mallas curriculares y de cara a los fundamentos que se necesitan para obtener buenos desempeños en las pruebas estandarizadas.

De acuerdo con las situaciones antes expuestas, es necesario apoyar propuestas articuladoras que superen la fragmentación de los saberes escolares, en relación con la constante noticia que en tiempos de pruebas aparece en los diferentes medios de comunicación social y digital centradas en los bajos resultados que obtienen los estudiantes en las pruebas de desempeño. Una primera propuesta, está relacionada con abandonar las metas y los estándares de contenido en tanto limitan y por supuesto explorar la posibilidad de alcanzar un conocimiento numérico científico, y al mismo tiempo suscitar en los estudiantes el interés por las diferentes disciplinas que involucran los estudios en Matemáticas y Ciencias Naturales. Sumado, a que la mayoría de las metas de aprendizaje en los currículos en éstas áreas o campos del conocimiento, se caracterizan por su desconexión con las realidades y necesidades de los estudiantes, pese, a su carácter de lineal y progresivo, en tal sentido no permiten generar procesos y avances significativos que aporten a mejorar el desempeño de los estudiantes. La segunda propuesta, abandonar los estándares de contenido y fortalecer el conocimiento numérico científico pero articulado con los otros saberes científicos. La segunda, las políticas curriculares requieren un reorganización y revisión con el fin de superar la falta de rigor, su falta de cohesión y la dispersión que muestran particularmente, en los países de Argentina y Colombia, en menor dificultad estaría Chile en relación con las

Matemáticas y las Ciencias Naturales. Una tercera propuesta, tiene que ver con el desarrollo de las competencias matemáticas en tanto relevantes en los saberes escolares, ya que se manifiestan en la cotidianidad y están inmersas en la interdisciplinariedad, por medio de la resolución de situaciones problemáticas aplicadas a la química posibilitando el interés por las ciencias a partir de los contextos y realidades que son cotidianos a los actores educativos.

Para cerrar, es importante, entonces, diseñar estrategias a través de una metodología activa como la enseñanza por indagación, en la cual el estudiante se enfrenta a situaciones que le permita indagar, extraer información, resolver interrogantes o crear unos nuevos datos, a tabular información, todo esto para llegar a generar en los estudiantes un aprendizaje que sea significativo y útil en el ambiente escolar y para el mundo de la vida como escenario cotidiano y situado en el marco de las competencias científicas. (Valverde & Násdum-Hasdley, 2010, p., 40).

Tendencias comunes pero dinámicas diferenciadas por la orientación de lo político y administrativo de la educación en los tres países en relación con el asunto de las políticas curriculares en el diseño, estructura, desarrollo e implementación en los Sistemas Educativos. Se resalta una desarticulación entre la Educación Primaria y la Educación Secundaria, en particular en los últimos grados. No obstante, los esfuerzos por parametrizar el conocimiento en conjunto de grados y por conjunto de competencias de forma progresiva y lineal del currículo. En la práctica coexisten diferentes propuestas de programas y diseños curriculares institucionales en los dos niveles, pero los resultados siguen siendo bajos sobre todo en la escuela primaria en las áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales. En este escenario es preciso superar la fragmentación de los saberes escolares y optar por hablar de campos, sectores o campos problemático transversales del conocimiento. Se advierte una calidad que desconoce procesos de formación y humanismo en la escuela desde perspectivas socioculturales, críticas y reconceptualistas del curriculum. En tanto, por una parte, se enfasca en un currículo estandarizado y desprovisto de toda lectura de contextos y de realidades que caracterizan la situación de las escuelas públicas en los países de América Latina. Y, por otra parte, se olvida de que el curriculum hace referencia a los contenidos explícitos e intenciones de una sociedad, pero consensuados en un momento histórico determinado. Además, se endilga a los profesores los bajos resultados en las áreas que miden las evaluaciones de

desempeño de los alumnos en los grados que vienen siendo medidos, estos factores han permitido una tendencia creciente en relación con la desprofesionalización y despedagogización del profesorado y en evidenciar en las escuelas públicas una crisis educativa en virtud de la falta de calidad en sus procesos. En resumidas cuentas, actualmente el currículum exige formas de transmisión cultural más sensibles y acordes con los nuevos patrones de comunicación y socialización en que están inmersos los actores educativos, ello convoca a una tarea académica compleja y creciente para el profesorado en relación con su función y su tarea de ser educadores y formadores de sujetos con las habilidades de pensamiento matemático y científico en orden a las demandas globales y locales del S. XXI.

El currículum de la tradición Tayleriana a la perspectiva del currículum como construcción social y cultural. Los estudios concuerdan en afirmar que el modelo de currículo por objetivos y de evaluación por objetivos ligado a los aportes de la psicología conductista ha venido desde los Estados Unidos a los países latinoamericanos entre las décadas de los años 40 y 50. Tradición tomada de los estudios curriculares anglosajones que para las décadas de los setentas y ochentas se tradujo en la época de la tecnología educativa. Modelo de currículum y evaluación que al ser asumidas por los Estados y particularmente, por los departamentos o unidades del currículum y la evaluación en los diferentes países tomó el nombre de currículo prescrito, oficial o documento público para la enseñanza.

En tal sentido, sería entendido, por un lado, como conjunto de conocimientos a transmitir en relación con los objetivos, más tarde con los estándares y luego a partir del conjunto de competencias, más cercano a un enfoque administrativo. Para el profesorado es el equivalente a programas y planes de estudio que se necesita enseñar a los estudiantes en los niveles de educación primaria y secundaria. Por otro lado, en los países de América Latina con el auge de las teorías críticas y sociales se ha dado lugar a debates y discusiones sobre los desarrollos e incidencia que están teniendo incidencia en el currículo tecnócrata y conductista y se abrió paso a nuevas teorías del currículum venidas de movimientos sociales, académicos y pedagógicos que alimentaron perspectivas del currículum como el currículo como construcción sociocultural, el currículo práctico y el currículo crítico, entre otros. No obstante, en los últimos años en los países de la

OCDE y en los documentos de revisión de políticas de este organismo de cooperación económica se viene jalonando una conceptualización del currículo único como una herramienta para acompañar la enseñanza del profesorado; documento que especifica y tiene parametrizado los conocimientos, las competencias y los valores que necesitan aprender los estudiantes en el marco de las *Buenas Prácticas Educativas* esto es, aprendizajes centrados en los estudiantes y mejorar las escuelas para generar igualdad de oportunidades de aprendizaje en particular en la participación de las pruebas de desempeño académico de los estudiantes con el propósito de consolidar competencias principales y desarrollar la empleabilidad como exigencia prioritaria en los últimos grados de la educación secundaria. En este marco, los países para la primera década del S. XXI fueron entrando en la perspectiva del currículo por estándares de contenido y en la siguiente etapa de reformas y ajustes curriculares se abrió paso a la introducción del currículo y evaluación por competencias.

Un relativo isomorfismo de los enfoques y referentes teóricos en relación con el curriculum en los primeros quince años del S. XXI. En su mayoría los países latinoamericanos en sus reformas curriculares traducen las políticas curriculares al enfoque de currículo por Objetivos Mínimos Obligatorios, por logros e indicadores de logro y entrado el S. XXI, las reformas y ajustes determinan el currículo por estándares de contenidos y el currículo por competencias asociado a un incrementalismo en las pruebas estandarizadas en consonancia con las políticas de rendición de cuentas y la misma, injerencia de los *Estados Supranacionales* en los procesos regionales, nacionales y locales. Esta última perspectiva tomó varios caminos y tendencias devenidas desde la UNESCO y la OCDE.

Desde, la UNESCO, se propone el enfoque de las competencias para remediar la crisis de la educación mundial y apostar por la calidad de la educación. Con este enfoque se pretende una doble finalidad: primero, la preparación para la vida y la preparación para acceder a la educación superior, en segunda instancia debe brindar los conocimientos, las capacidades y las competencias necesarias para desarrollarse en distintos campos y poder desempeñarse en una variedad de trabajos (UNESCO, 1998). Primeramente, este enfoque asumido en todos los contextos mundiales en Educación Superior, y luego, se fue insertando en las propuestas curriculares en educación primaria

y secundaria con diversos énfasis. Así, por ejemplo, en las universidades australianas se titulan, “*key competences*”; en Nueva Zelanda como “*essential skills*”; en el Reino Unido se habla del concepto de “*core skills*” y, en los Estados Unidos se prefirió hablar de “*workplace know-how*”. (Mertens 2007, citado en Correa, 2009, p. 9). En éste contexto internacional, aparecen las experiencias en América Latina, como el caso de Chile, que asumió las competencias como las *21 CC* (Por su acrónimo en inglés) “*21 st Century Competencies*”, propone tres dominios, habilidades cognitivas y estrategias; el conocimiento como alfabetización tecnológica expresado en los Objetivos Fundamentales Transversales, dejando confinado la creatividad a las artes visuales y al área de educación física. En el caso de Colombia, se tomó como referente de las competencias y se etiquetaron como *Estándares Básicos de Competencias*. En el caso de la Argentina, se pasa directamente del enfoque de currículo por expectativas de logro que superaba la propuesta antecesora del enfoque por objetivos, para asumir prontamente, el currículo por competencias. Actualmente, llama la atención que la preocupación actual, se centra en un enfoque de gestión burocrática del conocimiento en tanto la preocupación viene siendo adicionar asignaturas para robustecer y complejizar la propuesta curricular en las Provincias desde las directrices nacionales de política curricular. En resumidas cuentas, el enfoque de las competencias actualmente está incidiendo en la organización laboral y educativa en la Comunidad Europea, Estados Unidos, Canadá, Australia y México, entre otras naciones y, en tal caso, América Latina no podría ser la excepción.

Para el presente estudio, la organización, estructura, desarrollos e implementación del currículum por competencias en la segunda década del S. XXI ha comenzado a entrar en el debate en cuanto su exclusivo y excesivo direccionamiento hacia la formación del trabajo y para el capital humano. Otros factores podrían haber estado incidiendo en la relativa incidencia en la educación y la pedagogía. En primer lugar, es una propuesta que viene desde el techo hacia la escuela basada en los contextos nacionales, locales y en tal sentido, se reviste de recomendaciones de política educativa desde la óptica de los organismos Internacionales y se enviste de normatividad una vez se asume en las reformas curriculares de los diferentes países. En segundo lugar, la implementación, no posibilitó una profunda reflexión pedagógica por parte del profesorado y en este marco su implementación se realizó amén de su procedencia y sello internacional que no

dejaba lugar a la crítica o escepticismo de la propuesta por su pretensión de resolver la crisis educativa de décadas anteriores en relación con una educación centrada en los contenidos, la transmisión mecánica de los temas y la memoria como fundamento de los aprendizajes y de la evaluación. En tercer lugar, la implementación contó con pocos o ligeros materiales pedagógicos que facilitarían el paso de una educación basada en objetivos a una educación centrada en los aprendizajes de los alumnos en aras de desarrollar y promover habilidades y destrezas a partir de unos saberes mínimos movilizar a los estudiantes hacia el saber hacer en contextos determinados. En cuarto lugar, el profesorado ante la falta de reflexión crítica sobre los propósitos de las competencias y, por ende, de un intento de implementación pasiva y sin recrear los escenarios de enseñanza y aprendizaje se reprodujo un modelo pedagógico basado nuevamente en contenidos, temas, planes de estudio y programas de los cuales es necesario dar cuenta a los directivos docentes y en particular, al momento de preparar a los estudiantes para las pruebas de desempeño académico en las áreas fundamentales del currículum.

En este escenario se confunde el desarrollo y la promoción de habilidades a partir de nuevos escenarios que faciliten el planteamiento de preguntas, la interpretación de datos, la resolución de problemas, el análisis, la inferencia, la comparación, las cuales se desarrollan mediante actividades complejas de aula como, investigación, aprendizaje colaborativo, trabajo en equipo, entre otras. No obstante, es prioritario que no sólo se estimulen éstas habilidades operativas, sino que mediante la educación científica se provea una formación de la aptitud crítica, deliberativa, transformadora y auténtica de los niños y jóvenes que están en las escuelas en los niveles de educación primaria y secundaria, ello podría contribuir a la reconfiguración de una sociedad fundada en los valores políticos, sociales, éticos ante la urgencia de una sociedad justa e igualitaria para el Nuevo Siglo XXI; propósitos anteriores pensados desde la perspectiva del currículum crítico.

Recapitulando, el desarrollo e implementación de las competencias en educación en los últimos años viene cayendo en un escenario de incertidumbre y de escepticismo por parte de los Ministerios y Secretarías de Educación y, del mismo profesorado en ejercicio en tanto no ha respondido a la crisis educativa en relación con la obtención de buenos resultados en las áreas que evalúan las pruebas nacionales e internacionales. Llama la atención, que la didáctica, como uno de

los campos de la educación y la pedagogía, se esperaba un mayor fortalecimiento en el ejercicio de formar y evaluar por competencias, se convierte en uno de los factores que no ha permitido superar la educación basada en temas y contenidos curriculares en tanto el mayor esfuerzo tendría que estar puesto en ejercicios de interacción en el aula, a partir de trabajo en equipo y de forma colaborativa-cooperativa; también con la posibilidad de experimentos y laboratorios de experimentación científica; con el uso de las tecnologías digitales como mediación y particularmente, la integración de los saberes científicos, matemáticos, tecnológicos con las áreas sociales, artísticas y de formación de valores, aspectos fundamentales en el desarrollo y promoción de las habilidades interpersonales e intrapersonales de los estudiantes, esto es, una educación fundamentada en el acompañamiento pedagógico en el desarrollo de las habilidades sociales y emocionales a través de los saberes y procedimientos matemáticos y de formación del pensamiento científico.

Isomorfismo normativo en las Leyes educativas vigentes (Argentina Ley 20.206 y en Chile, la reforma chilena, Ley 20.379, en Colombia, la Ley General de Educación de 1994 y la debatida contrarreforma educativa, Ley 715 de 2001), en dicha legislación educativa se evidencia aspectos convergentes y comunes. Por un lado, la reafirmación de la estructura mixta que regula la educación pública y la privada, reconociendo, por un lado, el derecho universal a la educación; por otro, la libertad de enseñanza en sus dos concepciones, la primera, el derecho a la creación de centros de enseñanza privada; y la segunda, el derecho de las familias a elegir la educación acorde con sus principios y sus posibilidades. Por otro lado, el establecimiento de sistemas nacionales de evaluación y seguimiento de la educación; la renovación curricular y la extensión de los años de escolaridad obligatoria y la extensión de la jornada escolar.

El ámbito educativo entre indicadores de endoprivatización y por procesos de exoprivatización como emergencia político social en la agenda de los Sistemas Educativos para las dos primeras décadas del S. XXI. En el campo de la Educación el proceso de endoprivatización se podría definir como la aplicación de las lógicas y de las leyes del mercado al interior de los Sistemas Educativos. Es así como, en los primeros quince años del S. XXI la endoprivatización ha estado de la mano de las leyes de oferta y demanda del mercado como consecuencia de la aplicación del proyecto ideológico neoconservador y del proyecto economicista de las políticas neoliberales en la

educación, en particular a la educación pública. Acciones de un proyecto político y económico que se visibilizan en la delegación del curriculum a la iniciativa privada; contratación de servicios privados en escuelas públicas; formación docente desde entidades internacionales o con nexos en los Organismos Internacionales, asesorías y servicios de evaluación como simulacros, cursos para ascensos o para obtener buenos resultados en la constelación de pruebas estandarizadas que vienen inundando las instituciones educativas, los actores educativos y el curriculum a satisfacción de intereses ajenos a la escuela y a los verdaderos fines y metas de la educación primaria y secundaria.

Y, la exprivatización, al igual que el término anterior son extraídos de la economía con el fin de interpretar los procesos educativos y su incidencia en la reconfiguración de la escuela, el curriculum, los sujetos y la evaluación. La exprivatización es el proceso en avanzada en los sistemas educativos a partir de la implementación del proyecto neoliberal en la educación, esto es, el proceso por el cual se ha venido entregando las escuelas públicas a manos del sector privado mediante diferentes dispositivos como la generación de los *Vouchers* o también llamados los *Bonos Escolares*, los procedimientos de entregar las escuelas a Concesiones o Alianzas Educativas y en tal sentido, se constituyen las escuelas semiprivadas para finalmente, entregarlas a la privatización. Por lo general en los países de América Latina obedece a factores como, la privatización de los bienes del Estado y en particular, la privatización de la Educación Primaria, Secundaria y Superior. Otro factor, una privatización que se caracteriza por la competitividad entre instituciones y en esta ideología, se suele utilizar los resultados de las pruebas como evidencia de sus bajos resultados y por esta vía privatizar el derecho a la educación, de la cual todos los ciudadanos son quienes aportan mediante los impuestos, pero también, sufren las decisiones de la privatización de manos de quienes ostentan el poder y orientan los fondos hacia el capital privado en la educación. Ante éste asalto a la educación pública es necesario revalidar el derecho que tiene todo ciudadano a acceder a la educación pública, gratuita y de calidad académica sin ningún tipo de distinción o de discriminación.

Se suma, el derecho a desarrollar la personalidad en todo su amplitud y complejidad como un derecho esencial e inalienable de todo ser humano, en particular de los niños y jóvenes que educan y forman en las instituciones educativas en los primeros y siguientes años de su infancia.

Todo lo anterior converge, en la oportunidad que tiene todo ciudadano por una Educación basada en los Derechos Humanos, como la única vía para formar sujetos autónomos, deliberativos y transformadores de sus realidades y contextos que convocan a la igualdad, a la justicia y la inclusión social.

Este acceso universal a la educación como un derecho, en condiciones de igualdad y democracia, a partir de los procesos de enseñanza y aprendizaje, tendrían que estar focalizados en un currículum transformador y como mediación para la formación de la dimensión política y ética de los sujetos, para responder a los retos de la mundialización y a las tareas más próximas como superación de un proyecto neoliberal, cuyo carácter economicista e ideológico intercambia el bienestar de los ciudadanos por el adoctrinamiento y confina a los individuos a la precarización y a la miseria en favor de quienes se muestran como los depositarios del capitalismo mundial y por ende, se piensan dueños y señores del conocimiento, la ciencia, la tecnología y los capitales *On Line* y los paraísos parafiscales.

De acuerdo con el objetivo, analizar y reflexionar críticamente sobre los referentes y los enfoques de las políticas educativas con relación a la calidad, la equidad, la gestión del currículum, la evaluación y la incidencia en las áreas de Matemáticas y Ciencias en la Educación Básica y Primaria en los primeros quince años del S. XXI, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

El currículum y la evaluación educativa en la agenda de los Organismos Internacionales: Dispositivos que facilitan la alineación de las políticas de rendición de cuentas y la consiguiente reconfiguración de la escuela, del currículum y de la evaluación, además, del rol de los alumnos y de la profesión docente y en general en los procesos educativos. Se evidencia el papel preponderante de los Organismos Internacionales en relación con una armónica alineación de políticas educativas cuya pretensión es la continuar y profundizar la reconfiguración de los sujetos escolares y de las instituciones educativas a partir de la difusión de un currículo único estandarizado con efecto regresivo al enfoque del currículo técnico e instrumental de Tyler y, perspectiva que se presenta como dispositivo de control y de medición en las pruebas estandarizadas con la pretensión de movilizar un modelo pedagógico e incidir en la implementación de un tipo de currículo. La

creciente injerencia de éstos Organismos en los asuntos de la Educación en los países y la constante demanda de la OCDE para que los Estados hagan parte de su *Club de Buenas Prácticas Educativas* muestran su espíritu neocolonialista en las realidades regionales y nacionales.

Los discursos de los *Estados Supranacionales* (OCDE, BANCO MUNDIAL, UNESCO, particularmente) muestran una alineación en relación con las políticas de Rendición de Cuentas - RdC-, evidenciadas en los análisis de la presente investigación y destacados por Verger & Parcerisa (2017, p. 8). La difusión de política internacional que concede mayor autonomía y las reformas curriculares basadas en estándares se ha generado un escenario perfecto para el establecimiento de *sistemas de rendición de cuentas*. Difusión de políticas que convergen en diferentes aspectos, por un lado, en el reforzamiento de las políticas de RdC con el propósito de realizar mediciones periódicas sobre los aprendizajes y como mecanismo para mejorar las prácticas educativas en el aula. Por otro, para fortalecer los sistemas de evaluación de la calidad de la educación desde una perspectiva de la eficacia y eficiencia de los sistemas educativos. Así mismo, la RdC como un factor de responsabilización para las instituciones, los estudiantes y el profesorado respecto de la calidad educativa. Finalmente, la implementación de las pruebas se consideran el resultado de la implementación de los estándares, los cuales definen por derecho lo que *deben* aprender los alumnos, por lo que las evaluaciones externas se convierten en una herramienta para los Estados en tanto ofrecen información estadística para evaluar si las escuelas están cumpliendo con éstas expectativas de aprendizaje.

Por consiguiente, es preciso superar la escuela de impronta neoliberal como un escenario moderno pensado como lugar para el aprendizaje de unos saberes mínimos y estandarizados; como un lugar para el adiestramiento y adquisición de unas pocas habilidades en dirección a responder a las necesidades del mercado y de la fuerza laboral, para luchar por una escuela democrática, participativa, inclusiva y refundada en los valores humanos y pluralistas, que esté vinculada a la riqueza de todos los saberes escolares integrados y transversales de las Ciencias Naturales como de las Ciencia Sociales; que combine los avances de la ciencia con las diferentes comprensiones de lo humano a través de la literatura, la música, la pintura, la música y el cuidado del cuerpo, entre otros. Urge, también superar el currículo como un plan de estudios basado en temas y contenidos

y con predominio de algunas habilidades para la ciencia, el trabajo, el emprendimiento y la ciudadanía pacifista; un currículo que privilegia algunos saberes y resalta la resolución de problemas y la búsqueda funcionalista de soluciones a problemas del contexto por un curriculum de base sociocultural, en el cual todos los saberes científicos, tecnológicos, artísticos y de las humanidades favorezcan los fines y metas de la educación desde un enfoque transformador de las realidades sociales, económicas, políticas y educativas como eje transversal e integrador de un curriculum crítico y re conceptualista de la tradición bancaria y de los efectos del mercado educacional. Se adiciona, una superación del alumno como agente pasivo de aprendizajes estandarizados y estereotipados de las recomendaciones de las agencias internacionales en función de sumar a la fuerza laboral por un estudiante que además de resolver y buscar soluciones a problemas en contexto tiene una actitud constructiva y transformadora de sus realidades y, con alcance en igualdad de condiciones a diferentes oportunidades para llevar sus metas y sueños a las cumbres de la realización personal y social que demanda el S. XXI.

El curriculum y la evaluación educativa en las perspectivas de los estándares, competencias y el enfoque de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas *-STEM-* entre la oportunidad, la incertidumbre y el escepticismo en la educación. En los países latinoamericanos donde se han implementado las competencias en los diferentes niveles de educación al parecer se ha centrado esta perspectiva curricular propia del S. XXI, en las competencias cognitivas y en menor relevancia las competencias interpersonales e intrapersonales, no obstante, los esfuerzos de los ministerios y de los técnicos de política educativa por realizar una implementación como reforma en los Sistemas Educativos, se adiciona, la escasa reflexión pedagógica aunque sí política en torno al proceso de desarrollo e implementación de las competencias por parte del profesorado y la comprensión que han tenido las escuelas de que a mayor esfuerzo por enseñar contenidos de las áreas comprometidas habrá mayor desarrollo de las habilidades que se requieren para el S. XXI.; en definitiva, contenidos fuertes herramientas y escenarios débiles e insuficientes en las instituciones educativas. En oposición al proceso implementado en América Latina, Reimers & Chung (2016. P., 285), encuentran que, en países como Singapur e India, la implementación se centró en dar mayor empoderamiento a los sujetos estudiantes/profesores y, en la convicción de que la ampliación de los objetivos-estándares curriculares podría contribuir al desarrollo nacional en el marco de las

últimas reformas educativas. Podría asegurar que de la euforia en la implementación y desarrollo de las competencias en educación se viene pasando a la incertidumbre y el escepticismo por la falta de efectividad de las competencias en la crisis de la educación.

Sin embargo, es de resaltar los esfuerzos de investigadores, académicos, expertos y profesores en ejercicio que han aprovechado esta coyuntura para replantear y proponer nuevas didácticas, importantes metodologías y difundir experiencias significativas para los alumnos en el marco del desarrollo y promoción de habilidades más allá de las que aparecen con bajos resultados en las pruebas de desempeño académico, de igual manera, nuevas didácticas para evaluar la adquisición de competencias en las áreas de las Ciencias Naturales, las Matemáticas y las Ciencias Sociales y, las Artísticas.

Pero además, el escepticismo moderado en relación con el proceso de implementación ha llevado a los tres países en estudio a sumar cuantitativamente nuevos contenidos e inclusive nuevas asignaturas hasta llegar a tener un enfoque enciclopédico de contenidos fragmentados, lo cual otorga prioridad a las habilidades intelectuales sobre las habilidades sociales y humanas como la autonomía, la autorregulación, el pensamiento crítico y deliberativo, el pensamiento creativo y habilidades para el manejo de los artefactos tecnológicos.

Estos serían los aspectos sustanciales que las reformas que dieron vida a las competencias pero menospreciando a los sujetos y priorizando sesgos economicistas en el enfoque del curriculum del S. XXI, esto es, se espera que a mayores contenidos enseñados se esperan mayores habilidades pero la lógica de la pedagogía es otra, pocos contenidos pero desarrollos progresivos que se van complejizando en la trayectoria curricular, se tendrán mayores habilidades cognitivas, sociales, políticas, éticas, axiológicas y artísticas, componentes relevantes para superar los contenidos parametrizados y las evaluaciones de medición, comparación y control que suponen procesos homogéneos con individuos que poseen unas habilidades para responder a las incertidumbres del mercado y cuyo aporte se entiende, referido a la fuerza laboral de sus contextos nacionales y locales, estos son los individuos que se espera tener en los sistemas educativos, a la vuelta de 20 años, bajo la consigna política de América Latina la más educada del mundo.

Una de las oportunidades y vías abiertas por la perspectiva de las competencias en la Educación Primaria y Secundaria, ha sido el tránsito desde las competencias científicas hacia la pedagogía, también llamada filosofía educativa o finalmente, como una metodología basada en la indagación, o sea, se trata de ratificar unas áreas como las fundamentales para el desempeño de los estudiantes pensado en el Nuevo Siglo. En consecuencia, el *STEM*, conformada por las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, propuesta que entró paralela a las reformas curriculares en relación con el currículo y la evaluación por competencias. Se resalta, que esta perspectiva importada desde los Estados Unidos tiene varias tendencias y referentes, cuyo propósito central ha sido superar el enfoque educacional de la alfabetización científica tan marcada en los currículos de Matemáticas y Ciencias Naturales en los países de América Latina.

Se puede destacar la perspectiva de *STEM* (por su acrónimo en inglés) fundamentada en las Artes, posibilidad que posibilita combinar las teorías, conceptos y modelos científicos con la comprensión desde las Artes a partir de la pedagogía basada en la indagación y en la experimentación con el fin de construir conocimiento sobre las leyes y fenómenos del mundo natural. Para el caso de Chile, esta filosofía educativa está inmersa en la propuesta de las *21st Century Competencies -21CC-*, sumado a un enfoque epistemológico naturalista los aportes de la *National Research Council*, en particular. En el marco de la implementación de los *Estándares Básicos de Competencias*, Colombia fueron emergiendo experiencias como *Pequeños Científicos* y *Programa Ondas*, con el fin de incentivar y motivar a los niños y jóvenes a la indagación y por éste camino promover las competencias científicas.

Desde 2005, la pedagógica de indagación del *STEM* se viene implementando en los colegios en Concesión y colegios que son entregados a Alianzas educativas, conformadas por colegios con altos resultados en las pruebas de desempeño y la empresa privada y los empresarios por la educación. En general, esta perspectiva se ha venido insertando en la educación a partir de los discursos de los Organismos Internacionales y de la difusión de estas ciencias como ejemplo de progreso en otros Sistemas Educativos Mundiales y particularmente, a través, de una constante e incrementalista comunicación de mensajes en los medios de comunicación, principalmente en el

lanzamiento de programaciones internacionales de dibujos animados para audiencias infantiles que enseñan a resolver problemas y responder a necesidades cotidianas a través de la aplicación del *STEM*, pretensión que a primera vista parece relevante en la formación y educación de los niños y jóvenes pero, en realidad toma distancia de toda posibilidad de desarrollar y promover habilidades inter e intrapersonales; de promover el pensamiento crítico y creativo o de la posibilidad de explicar el mundo desde otras miradas que permitan el establecimiento de la justicia y la igualdad social y no sólo educar para resolver problemas cuando se hace parte del mercado y fuerza laboral.

En el proceso de implementación y desarrollo del enfoque curricular por competencias ha tenido diferentes aristas que complejizan y limitan sus propósitos de cara a las metas y los fines de la Educación en América Latina. Un nuevo Siglo que exige nuevas habilidades para el mundo de la vida, pero una Educación que se anida nuevamente en los contenidos fragmentados. Para el caso de Chile y de acuerdo con los aportes de Bellei & Morawietz, 2016, p. 131), las competencias *21 CC* se desplegaron una serie de estrategias para adoptar éste enfoque, en tal sentido se recurrió a estudios y referentes internacionales, se contó con el acompañamiento de las universidades, no obstante, su consabido distanciamiento de los procesos escolares; dispuso de algunos materiales pedagógicos -aunque insuficientes y débiles para el propósito-, sumado, a la escasa reflexión pedagógica por parte de los profesores, con todo ello, se ha evidenciado el poco impacto en las prácticas pedagógicas, particularmente, en la didáctica de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En Colombia, la entrada de las competencias en el curriculum se realizó por la vía de la reforma y la normatividad en la llamada *Contrarreforma Educativa* de la Ley 715 de 2002, como resultado de la injerencia de las recomendaciones de política educativa de los Organismos Internacionales vehiculadas en los Planes de Desarrollo de los gobiernos que ocuparon el poder en los primeros quince años del S. XXI. Posiblemente habría tres razones por las cuales ha sido débil el impacto del discurso de las competencias en éstos Sistemas Educativos, una de ellas, por el fuerte énfasis puesto por los profesores en el aspecto cognitivo y su desarticulación con el desarrollo y promoción de las habilidades y destrezas de los alumnos y las prácticas pedagógicas en el aula.

Así mismo, pese a los esfuerzos de los entes gubernamentales y educativos en la implementación de la formación y evaluación por competencias, los bajos resultados en las pruebas de desempeño nacionales e internacionales siguen mostrando fisuras y vacíos en el curriculum y la evaluación. Una última razón, se resalta que los estudiantes de la Educación Primaria ni siquiera han logrado alcanzar las habilidades básicas de lectura, escritura y los fundamentos mínimos de las operaciones matemáticas, particularmente, en la escuela rural. Constataciones anteriores, que miran a una inferencia más amplia y compleja, esto es, que la reforma de la educación por competencias ha buscado responder a las demandas sociales y empresariales en el propósito de lograr la fuerza laboral y mano de obra tecnificada pero alejada de los intereses de los estudiantes y sin contar con el concurso del profesorado, los padres de familia y desconociendo los diversos contextos y realidades regionales, nacionales y locales.

En general los currículos de Matemáticas y Ciencias Naturales en América Latina al no alcanzar con los lineamientos de rigor, claridad, alineación y calidad; en este sentido la ambigüedad, la contradicción y la dispersión se puede observar en la formulación de las metas de aprendizaje y en prácticas de evaluación centradas en temas y contenidos, aunque se reconoce, el esfuerzo por habilitar en los alumnos las habilidades científicas desde metodologías basadas en la indagación y la experimentación. En relación con las prácticas de evaluación los estudios e investigaciones más recientes han mostrado en ciencias y matemáticas evaluaciones extremadamente débiles, por las siguientes razones: Por una parte, mayor preocupación en la planificación y en las organizaciones de los planes de estudio y desatención a la planificación de las evaluaciones en el aula. Por otra, se concede mayor atención a las actividades de clase de cara a los lineamientos curriculares lo cual tendría dos problemas, por un lado, el profesorado aún define curriculum como plan y programas de estudio y, por otro lado, habría un exceso de actividades en las clases a partir de la instrumentalización de la didáctica. Resultado de lo anterior a la hora de evaluar, emerge el problema de la falta de validez consecuencial en las prácticas de evaluación. Esto es, una desarticulación entre la planificación de los contenidos a enseñar, el proceso de enseñanza con la forma de evaluar.

El distanciamiento pedagógico entre las metodologías de enseñanza de las ciencias y las matemáticas con las formas o tipos utilizadas para evaluar los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Los estudios e investigaciones revisadas muestran como en la gran mayoría de los profesores de estas áreas privilegian la memoria y la repetición mecánica de datos y, en la enseñanza de estas se mantiene un concepto riguroso y de experto sobre el saber a enseñar. Así mismo, en las diferentes prácticas de evaluación sólo se estaría calificando las habilidades básicas en estas ciencias, como son leer, escribir, razonar y realizarlas operaciones matemáticas fundamentales. Adicionalmente, en la enseñanza de las matemáticas se encuentran falencias en las competencias de razonamiento y resolución de situaciones matemáticas y, en las ciencias, un nivel alto de dificultad en la habilidad explicación de los fenómenos naturales. En definitiva, la mayoría de profesores reducen la evaluación a la calificación y terminan siendo ejercicios artificiales y carentes de sentido pedagógico, al reducir también, el aprendizaje a meros contenidos, definiciones, operaciones, procedimientos y su aplicación inmediata, dejando de la lado en las matemáticas el aprendizaje centrado en estimular y promover el pensamiento matemático y el pensamiento científico, sin embargo, se continua privilegiando la evaluación tipo medición y estandarizada, lo cual, los expertos e investigadores entienden que no puede ser el único dispositivo para evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

También, se encuentra que los profesores, por un lado, centran sus metodologías de enseñanza en modelos didácticos transmisionista y tradicionales y en consecuencia sus evaluaciones siguen las rutas antes mencionadas. Por otro lado, se hacen esfuerzos importantes para incluir metodologías basadas en la indagación y la experimentación que muchas de las veces utilizan instrumentos de evaluación como test, cuestionarios, pero avanzan en una práctica de evaluación formativa a través informes de laboratorio, trabajos en equipo, resolución de situaciones problemáticas, uso de analogías científicas y entrega de trabajos escritos, en muchos de los casos podrían ser coherentes con los modelos didácticos que proponen metodologías constructivistas y de indagación en tanto son el centro de la enseñanza y por consiguiente del aprendizaje. Panorama que muestra un reto para éstas áreas y en general para todos los saberes escolares, esto es, promover una enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, de las Ciencias Naturales y las Sociales desde perspectivas interdisciplinares y transdisciplinarias con el fin de superar la fragmentación del

curriculum, dando lugar a un desarrollo y fortalecimiento de habilidades cognitivas de la mano de las habilidades interpersonales e intrapersonales.

El profesorado está permeado por las políticas de evaluación externa y en tal sentido, está preocupado los instala en la lógica del adiestramiento para las pruebas en el aula y los radicaliza en la tensión de si se dicen a enseñar sus disciplinas o se entregan a la lógica de ser entrenadores de evaluaciones de medición y control del currículo prescrito, sometiendo a los alumnos a un solo tipo o forma de evaluación estandarizada centrada en el sentido de la evaluación del y no para el aprendizaje, de la enseñanza y no para la enseñanza. Se resalta el esfuerzo del profesorado en mejorar sus prácticas de evaluación para con sus estudiantes, sin embargo, faltaría un mayor afianzamiento en la didáctica de la evaluación, que los lleve a superar el predominio de las pruebas estandarizadas como único dispositivo de evaluación. Habría varios factores que no permiten avanzar en el campo de la didáctica de la evaluación, en un comienzo se evidencia que la mayor parte del tiempo es dedicada a la planificación como exigencia de la propuesta del curriculum *In Vitro*, prescrito, oficial y el incrementalismo en las pruebas de desempeño académico estandarizadas.

Seguido de otro factor, las diferentes taxonomías que asumen las políticas curriculares y de evaluación en relación con los temas y contenidos estandarizados y, el poco tiempo para repensar las formas de evaluación desde perspectivas formativas, auténticas, significativas, críticas y centradas en la enseñanza y el aprendizaje, no obstante, el esfuerzo que se viene evidenciando en el profesorado por instalar nuevas lógicas formativas en sus concepciones y prácticas de evaluación. La acentuación de los planes de estímulos para las instituciones educativas que muestren mejores resultados en las pruebas, lo que equivale a hablar de calidad de educación de acuerdo con el desempeño académico de los estudiantes.

En consonancia con el objetivo, comparar y contrastar las políticas curriculares y evaluativas implementadas en Argentina, Chile y Colombia en los primeros quince años del s. XXI con el fin de reconocer las incidencias que generan para los procesos educativos desde una

racionalidad técnica y gerencialista de la Educación Primaria y Secundaria en el marco de la globalización neoliberal en América Latina, se formularon las siguientes conclusiones:

La *obsolescencia programada* en el currículum y la evaluación educativa como dispositivos de la globalización neoliberal. El constructo *obsolescencia programada* que se toma prestado de la economía como muchos de los tecnicismos de calidad y control que han desembarcado en el ámbito educativo. Este tiene su origen en la revolución industrial y la producción en masa. Por tanto, se entiende que en este contexto se producía grandes cantidades de productos de forma masiva y homogénea y con precios accesibles a la economía de los individuos y sociedades, no obstante, no se tenía en cuenta el tiempo de usufructo de los bienes o productos, tan sólo se vendían y se constituían por largos tiempos en bienes de uso y consumo. En algún momento de la historia de industria, especialmente en la década de 1920, un grupo de empresarios tuvieron la idea de crear productos, pero con vida útil programada y menos tiempo de servicio efectivo, ello con la intención de vender más y por consiguiente aumentar sus ganancias y la demanda de oferta en el mercado (Zhoupeng, 2016. p., 5). Sumando, el concepto de *mercado educacional* se puede por analogía encontrar que en la educación en la entrada hacia el Nuevo Siglo XXI se viene objetivando muchos asuntos pedagógicos hasta convertirlos en bienes de uso y consumo rápido y sometidos a la *obsolescencia programada*, por varias razones, una de ellas, la educación viene transitando de ser un derecho de todos los ciudadanos a ser un bien o servicio que se somete al modelo de mercado, o sea, de oferta y demanda; se suma otra razón, los gobiernos buscan reducir sus gastos en lo educativo y por ello los esfuerzos por privatizar la educación. Además, el discurso de muchos discursos de líderes y de políticos y, particularmente, de los Organismos Internacionales que tienen injerencia en el ámbito educativo están todo el tiempo recordando lo obsoleto de las Facultades de Educación y la obsolescencia del profesorado con un sin número de razones que cuentan y degradan el prestigio del profesorado. También, se somete a esta ley de la economía, los textos escolares y otro sin fin de materiales pedagógicos y didácticos que se compran año tras año, con el discurso de la obsolescencia programada de los mismos.

El currículo tradicional y bancario se ha declarado obsoleto en muchos escenarios por ello su reemplazo y solución se ha encontrado en la propuesta traída de los procesos empresariales, esto es, la estandarización y la formación en competencias básicas para ocupar puestos de trabajo y sumar a la fuerza laboral de quienes ostentan las ganancias y el poderío de los capitales. También se viene declarando como obsoleto, las prácticas de evaluación en el aula en tanto no se corresponden con las pruebas de desempeño externas e internas; en ese mismo sentido, es obsoleto las metodologías de enseñanza, los modelos didácticos de enseñanza y son obsoletos, los sujetos que se educan en las escuelas en tanto no se corresponden con las exigencias y retos de la globalización y el Nuevo Siglo XX.

Ante estas y otras formas de obsolescencia que hoy dormitan en las instituciones educativas, emergen nuevamente los empresarios y las *Nuevas Alianzas* por la Educación que buscan beneficiarse y ampliar sus capitales a partir de la declaración de la obsolescencia programa de la escuela, el profesorado, las prácticas de evaluación y de los mismos procesos de enseñanza y aprendizaje; tal vez, sea éste el comodín para legitimar la privatización y la entrega de la educación pública, gratuita y de calidad a que tienen derechos todos los ciudadanos a las manos del mercado educacional y del capitalismo privatizador.

El profesorado, la escuela pública y el curriculum desde la perspectiva re conceptualista como la comprensión amplia y compleja de las realidades regionales, nacionales, locales y globales para enfrentar los procesos de legitimización del proyecto neoliberal -medición, comparación, sanción, y estímulo de la competencia alrededor de paquetes pedagógicos estandarizados-. Ha de ser una postura de resistencia política y pedagógica, mediante la adopción de una conciencia crítica de reivindicación de la función docente, soportada desde su formación profesional constante y autónoma que le permita apropiarse un discurso de carácter emancipador, trascender de ser mero operario del currículo prescrito a maestro y pedagogo con un interés movilizador de masas sociales; ha de transmitir la interpretación de estas acciones de política engañosas y mal intencionadas a la comunidad educativa (padres de familia, estudiantes, directivos), así como al entorno social de la escuela, con el fin de construir una conciencia de unión entorno al rechazo de estas acciones que tanto afectan la formación integral de los sujetos y las condiciones políticas y éticas del proceso

educativo. De esta manera, los maestros han de asumir un papel de líderes críticos, capaces de proponer acciones de protesta frente a la imposición de un modelo pedagógico destinado a formar repetidores de contenidos ajenos y un cuasi mercado de sujetos disciplinados, y posiblemente conformistas.

Mediante este proceso de concienciación de los demás gremios entorno a la condición autoritaria y excluyente de las acciones de política educativa, y a través de diferentes medios tecnológicos (redes sociales), se logrará convocar a una movilización que evidencie el completo rechazo a un sistema educativo ajeno, copiado de otras naciones influenciado desde los intereses mundiales, que desconoce las necesidades reales del país y da prioridad a mejorar resultados en procesos de estandarización y privatización, en vez de favorecer una verdadera inclusión, cobertura y fomento de la gratuidad de la educación hasta el nivel profesional de toda la población y en especial de las comunidades más vulnerables y de escasos recursos económicos en aras de subvertir las condiciones sociales actuales por otras, que favorezcan la justicia, la igualdad y nuevas oportunidades de realización personal y profesional de todos los ciudadanos sin ningún tipo de distinción, sino por el contrario, una sociedad incluyente y diversa de la mano de altos principios ético y políticos.

Situación anterior, que pone un reto urgente, el fortalecer la identidad y la dignificación social de la profesión docente, su posicionamiento como intelectual y constructor de la cultura y, como pedagogo e investigador, dotado de la habilidad para reflexionar sobre su propia práctica y con la disposición para transformar las realidades injustas y de desigualdad social en todos los contextos, pero especialmente en los lugares más desfavorecidos y dondequiera que estén las comunidades educativas.

El profesorado entre la sospecha y los mecanismos de evaluación inicial, de su desempeño y para los ascensos en la carrera docente. La sospecha sobre problemas formativos de los docentes descansa en los malos resultados de aprendizaje de los alumnos en los colegios y escuelas. Ante ello se hace necesario investigar sobre la relevancia del currículo actual de formación inicial de profesores y sobre la efectividad de las ofertas de formación continua para apoyar la práctica

cotidiana de enseñanza. Esta desvinculación de la formación docente con la tarea concreta de enseñar a niños y jóvenes en instituciones escolares, se expresa también en la falta de nitidez del perfil de egreso de los futuros profesores y en la ausencia de dispositivos de evaluación que demuestren su competencia al finalizar los estudios de Pedagogía en las diferentes Facultades de Educación. Es de resaltar, que en la mayoría de países en América Latina no todos los profesores que están en la Educación Primaria y Secundaria son Licenciados, por razones políticas, económicas y de injerencia de los Organismos Internacionales, han llegado a la Educación profesionales no licenciados, que a nombre de las reformas y normatividades impuestas han ingresado a la carrera docente en sus países. Por estas y otras razones, la profesión docente ha venido de más a menos, esto es, la desprofesionalización y la despedagogización que deviene en responsabilización y en endilgarle al profesorado la crisis educativa regional, nacional y local.

En orden a poner el acento en una formación cuyo centro sea el aprendizaje, la enseñanza y el currículo, con una buena formación general de base, que entregue las herramientas adecuadas para seguir aprendiendo, para poder tomar decisiones profesionales y así enfrentar diversos escenarios presentes y futuros, en el marco de un mundo globalizado y de cambios acelerados, a pesar, de los procesos de privatización de la educación pública, de la acelerada corrupción que carcome a los gobiernos de turno en la región, de la alineación e incrementalismo en la injerencia de los Estados Supranacionales en las políticas públicas y la avanzada del proyecto neoliberal y neoconservador, hoy se requiere desplegar una ofensiva de resistencia política y pedagógica para arrebatarse de las manos del mercado educativo el Derecho a la Educación para todos los ciudadanos; educación que continúe siendo gratuita, de calidad y para todos sin ningún tipo de discriminación y tomando distancia de las injusticias y desigualdades sociales.

Finalmente, el enfoque del CTSA en el diseño y construcción de la propuesta sobre el desarrollo y evaluación de las *Habilidades Socioemocionales*, permite repensar los procesos de enseñanza de las Matemáticas y las Ciencias Naturales, por una parte y, por otra, simpatiza con la transformación de los roles del docente y el estudiante que no solamente se quedará en el aula. En consecuencia, el estudiante se piensa como un sujeto crítico en formación y que reconoce el conocimiento científico y tecnológico como una alternativa que lo lleva a preocuparse y ocuparse

por los problemas sociales, ideológicos y ambientales que han implicado la ciencia y la tecnología, además de que promueve actitudes, intereses y valores hacia la ciencia. En cuanto al profesor quien es un intelectual que asume el rol de investigador en el aula, el cual cuestiona las consecuencias que ha traído el progreso científico, por lo tanto, el docente es responsable de crear un clima de confianza, participación y autonomía en el aula para que los estudiantes vean la utilidad de la ciencia y la tecnología. (Martinez, Peñal y Villamil, 2007 p., 3).

8.2. Límites y Prospectiva de la investigación

El alcance y límite de esta primera investigación estaría dada a partir del análisis documental sobre las políticas educativas asociadas con las bases/orientaciones curriculares y las políticas de evaluación en los tres países propuestos en la Educación en el nivel de Primaria y Secundaria, con énfasis en las áreas de Matemáticas y Ciencias Naturales. La prospectiva para un segundo estudio estaría centrada en la percepción que el profesorado, los directivos, los padres de familia y los administradores con relación a las políticas educativas asociadas con las Bases/Orientaciones curriculares y con la evaluación educativa con el fin analizar la incidencia y consecuencias en la educación.

El diálogo de saberes es el escenario predilecto para el desarrollo de la investigación, ya que permitirá que el análisis de la minería de datos de los documentos seleccionados desde un ejercicio hermenéutico crítico, ejercicio que podría aportar nuevos conocimientos con relación a las políticas públicas educativas, el curriculum, la escuela pública, la evaluación y la profesión docente. En este sentido, se tiene en cuenta, tanto los desarrollos teóricos y conceptuales como las experiencias de los tres países, que son unidades de análisis y de comparación crítica. Se trata entonces, de la creación de un escenario de socialización, elaboración, reflexión y análisis crítico de los temas objeto de estudio.

La presente investigación aspira a contribuir en la construcción de conocimiento sobre el tópico del curriculum y la evaluación con relación a los procesos educativos. También busca

aportar en los fundamentos teóricos y conceptuales que lo sustentan y la indagación de los múltiples sentidos dados a la categoría curriculum, en el marco de la teoría socio crítica.

De igual modo, el incentivar en la comunidad educativa la reflexión, análisis y el debate académico sobre los referentes, enfoques perspectivas e implicaciones del curriculum en correlación con la evaluación y los procesos de enseñanza y aprendizaje a futuro sobre la profesión docente, y la manera como estas implicaciones pueden impactar o incidir en los ambientes de aprendizaje con el fin de generar nuevos horizontes o salidas en la perspectiva crítica dirigidas a la transformación de los procesos curriculares en relación con las implicaciones e incidencia que tiene para la escuela pública, las prácticas evaluativas y la profesión docente, a la vez que, promover un enfoque humanista que trascienda la visión instrumental y hegemónica de un tipo de conocimiento en el marco de la globalización neoliberal.

Así mismo, la generación de nuevos sentidos dado al curriculum, desde una perspectiva crítica pudiera conducir a la práctica de currículos transformativos de las relaciones de participación, autonomía y democracia en las escuelas, así como, brindar salidas para incentivar el desarrollo personal y pedagógico de los docentes, la cualificación de las instituciones educativas y, con ello la educación de los países de la región, implicando a los diferentes actores de la comunidad académica en las transformaciones pedagógicas referentes al curriculum.

Referencias

Acosta, F. *La Educación Comparada en América Latina*. En Revista Latinoamericana de Educación Comparada, Nro. 2, (2) 2011. Buenos Aires: SAECE.

Acosta, F. (2011). Las reformas en la educación secundaria en perspectiva comparada: aportes para pensar una agenda de cambio en los países del Cono Sur. Estudio realizado a pedido de IPE UNESCO Buenos Aires, Argentina.

Álvarez Gallego et al. (2015). Subsistema de formación de educadores en servicio: Lineamientos para la formación en el contexto de la evaluación docente. Bogotá D. C.: MEN.

Álvarez Méndez, J. M. (2001). *Evaluar para conocer examinar para excluir*. Madrid: Morata.

Álvarez, J. M. (1986). *La evaluación a examen*. Madrid: Morata.

Aguerrondo, I, Núñez, I. y Weinstein, J. (2009). Construcción de institucionalidad para gestionar el cambio – El Ministerio de educación Nacional en la Argentina en los años 90s. Informe Técnico de Investigación del Instituto Internacional de Planeación de la Educación –IPE-UNESCO. Buenos Aires, Argentina: IPE-UNESCO.

Aguilar, A. y Lima, F. (Septiembre/2009). ¿Qué son y para qué sirven las Políticas Públicas? Contribuciones a las Ciencias Sociales. Recuperado de www.eumed.net/rev/cccss/05/aalf.htm

Apple, M. (2001). *Pueden las pedagogías críticas interrumpir las políticas neoliberales*. En: Revista Opciones Pedagógicas N° 24. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Apple, M. y Gandin, L. (2002 – 2003). Desafiando al Neoliberalismo, construyendo la democracia. *Revista Opciones Pedagógicas*. p. 26 y 27.

Apple, M. y Gandin, L. (2002 – 2003). Desafiando al Neoliberalismo, construyendo la democracia. *Revista Opciones Pedagógicas*. p. 26 y 27.

- Apple, M. (2001a) Raza y Política en la Reforma Educativa. *En Revista Opciones Pedagógicas* N°. 25. Bogotá: Universidad Francisco José de Caldas.
- Apple, M. (2001b). *¿Pueden las Pedagogías Críticas interrumpir las políticas neoliberales?* En *Revista Opciones Pedagógicas*, No. 25. Bogotá: Universidad Distrital.
- Apple, Michel W. (1986). *Ideología y currículo*. Barcelona. Akal.
- Arend Lijphart, Source ((Sep., 1971). Comparative politics and Comparative Method. *The American Political Science Review*, Vol. 65, No. 3 pp. 682-693.
- Astiz, M. y College, C. Los desafíos de la educación comparada contemporánea para el debate político-educativo. Una perspectiva teórico - metodológico. En *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*. Año 2, No. 2, 2011. Buenos Aires: SAECE.
- Ball, S. (1990). *Politics and policy making in education*. London: Routledge.
- Banco Mundial (1996). *Prioridades y estrategias para la Educación*. Washington, D. C.
- Bardach, E. (1998). Los ocho pasos para el análisis de políticas públicas. *Un manual para la práctica*. México: CIDE.
- Bauman, Z. (2013). *Sobre la educación en un mundo líquido. Conversaciones con Ricardo Mazzeo*. Barcelona, España: Paidós Estado y Sociedad.
- Bellei, C. & Morawietz, L. (2016). Contenido fuerte, herramientas débiles. Las Competencias del Siglo XXI en la reforma educativa chilena. En Reimers, F & Chung, C. (Editores) (2016). *Enseñanza y aprendizaje en el Siglo XXI. Metas, políticas educativas y currículo en seis países*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Beltrán, F. (1995). *Desregulación escolar, organización y currículo*. En: AAVV: *Volver a pensar la educación*, Vol. II. *Prácticas y discursos educativos*. Morata: La Coruña.

- Bray, M. (2002). *Comparative education in the era of globalisation: evolution, missions and roles*. *Revista Española de Educación Comparada*, 8, 115-135.
- Brigido, A. M. (2004). El uso de la comparación en el análisis del sistema educativo nacional. *En Revista de la Sociedad Argentina de Estudios Comparados en Educación*. Primer Congreso de Educación Comparada.
- Brunner, J. J. Coord. (1994): *Educación superior en América Latina: una agenda de problemas, políticas y debates en el umbral del año 2000*. Bs. As., CEDES DC/108/E.S.
- Bobbitt, J. F. (1918). *The curriculum*. Houghton Mifflin.
- Bonal, X. (Julio-Septiembre/2002). Globalización y política educativa: Un análisis crítico de la agenda del Banco Mundial para América Latina. *En Revista Mexicana de investigación educativa*. (64) 3, pp. 3 – 35.
- Bórquez, R. (2006). *Pedagogía Crítica*. España: Trillas.
- Bórquez, R. (2006). *Pedagogía Crítica*. España: Trillas.
- Bustamante G. (2003). ¿Estándares curriculares inofensivos? *En Revista Educación y Cultura*. N°63. Bogotá: FECODE-CEID.
- Caballero, A. (1997). *Educación Comparada: Fuentes para su investigación*. *En Revista Española de Educación Comparada*, 3(1997), 139-190. España: Universidad de Málaga.
- Cañadell, R. (2013). Acoso y derribo de la educación pública. En Díez, E. J. y Guamán, A. (Eds.). *Educación Pública: De tod@s para tod@s*. (pp.141-166). Albacete, España: Bomarzo.
- Cerda; H. (2003) *Evaluación como experiencia total*. Logros Objetivos, procesos, competencias y desempeño. Bogotá: Magisterio.
- CLADE (2014). Mapeo sobre las tendencias de privatización de la Educación en América Latina y El Caribe. São Paulo- SP Brasil: Campaña por el Derecho a la Educación.

- Collier, D. (1993). *The comparative method*. Berkeley, EE. UU.: UC Berkeley.
- Coalition, S. E. (2013). The case for STEM education as a national priority: Good jobs and American competitiveness.
- Comas, A. (2008). *Tendencias curriculares en la postmodernidad*. Tesis Doctoral. Doctorado en Educación. Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Correa, J. (2009). Orígenes y desarrollo conceptual de la categoría de competencia en el contexto educativo. Bogotá, D. C.: Universidad del Rosario.
- Cuervo, J., Jolly, J.F., Roth, A., Salazar, C., Tournier, C. y Vélez, G. (2007). *Ensayos sobre Políticas Públicas*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Dewey, J. (1967). *Experiencia y educación*. Buenos Aires: Losada.
- Díez, E. J. (2013). Defender la escuela pública frente a la privatización neoliberal. En Díez, E. J. y Guamán, A. (2013). *Educación pública: De tod@s para tod@s. Las claves de la marea verde*. Albacete, España: Bomarzo.
- Díez, E. J. (2009) *Globalización y educación crítica*. Bogotá: Ediciones Desde Abajo.
- Díez, E. & Guzmán, A. (Coords.). (2013). *Educación Pública: De tod@s para tod@as*. Albacete, España: Bormazo.
- Díez, E. J. (2007). La globalización neoliberal y sus repercusiones en la educación. Barcelona, España: Roure.
- Díez, E. J. (2010). Decrecimiento y educación. En Taibo, C. (Ed.) *Decrecimientos: Sobre lo que hay que cambiar en la vida cotidiana*. (pp. 109-136). Madrid: Catarata.
- Díez, E. (2007). La globalización neoliberal y sus repercusiones en la educación. Barcelona, España: El Roure Editorial S. A.

Díez, E. J. & Garzón, A. (2016). *La educación que necesitamos. Escuela, Universidad e Investigación. Líneas Básicas para un pacto por una Educación Republicana.* Madrid, España: Akal.

Díaz Ballén, J. E. (2007). *Hacia la construcción colectiva de una evaluación crítica de los estudiantes. –La experiencia en el Colegio Mayor de San Bartolomé.* Tesis de Grado de Maestría en Educación, Universidad Pedagógica Nacional.

Díaz Ballén, J. E. (2016). *Políticas curriculares y evaluativas en Educación Primaria y Secundaria en Argentina, Chile y Colombia: Un estudio de caso comparado.* Proyecto Doctoral Aprobado. Bogotá, Colombia: UPN-DIE.

Díaz Borbón, R. (2005). *Las políticas educativas en Colombia en la era neoliberal.* Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, España.

Díaz Borbón, R. (2004). Políticas educativas y evaluación en la era neoliberal. *Revista Opciones Pedagógicas.* Números 29 y 30. Universidad Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia.

Díaz Barriga, A. y Pacheco, T. (2000). *Evaluación Académica.* México: Fondo de Cultura Económica.

Díaz Barriga, F. (2016). Comprender la teoría del curriculum como una conversación complicada. *Revista Mexicana de Investigación Educativa,* 21 (69).

Díaz-Barriga, A. y García Garduño, J. M. (2014). *Desarrollo del curriculum en América Latina. Experiencia en 10 países.* Buenos Aires, Argentina: Miño y Dávila.

Díaz Barriga, F. (1987). Problemas y retos de la evaluación educativa. *En Perfiles educativos.* No. 37. pp. 3-15.

Eisner, E. (2002) *La escuela que necesitamos:* Buenos Aires: Amorrortu.

Eisner, E. W. (1998a). *Cognición y curriculum.* Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.

- Eisner, E. W. (1998b). *El Ojo Ilustrado*. Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador.
- Eisner, E. (1981). *The Methodology of Qualitative Evaluation: The Case of Educational*. Stanford: Stanford University.
- Epstein, E. H. (2013). Principales corrientes epistemológicas en Educación Comparada. En Telló, C. (Coordinador y compilador) (2013). *Epistemologías de la política educativa. Posicionamientos, perspectivas y enfoques*. Campinas – Brasil: Mercado de Letras.
- Epstein, E. H. (2010). Huellas vitales en el desarrollo epistemológico de la educación comparada. En Navarro, M. A. (coordinador). *Educación Comparada: Perspectivas y casos*. México: Sociedad Mexicana de Educación Comparada.
- Epstein, E. H. (2007). Huellas vitales en el desarrollo epistemológico de la educación comparada. USA: Loyola University of Chicago. Ponencia ante el Congreso Nacional de la Sociedad Argentina de estudios Comparados en Educación, Buenos, del 14 al 25 de junio de 2007.
- Epstein, E. H. (1994): Comparative and International Education: Overview and Historical Development, in T. Husén & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The International Encyclopedia of Education*.
- Espinoza, O. (2009). *Reflexiones sobre los conceptos de “política”, políticas públicas y política educacional*. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 17 (8). Recuperado [25 de octubre de 2014] de <http://epaa.asu.edu/epaa/>.
- Estrada, J. (2005) *Política Educativa y Neoliberalismo. A propósito de las tendencias de política educativa durante el gobierno de Uribe Vélez*. En Serie Documentos para una evaluación crítica. No 1 Colombia. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.
- Estrada, J. (2003). *“La contrarrevolución educativa”*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

- Estrada, J. (2002). *Viejos y nuevos caminos hacia la privatización de la educación pública. Política educativa y neoliberalismo*. Bogotá: Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia.
- Ferrer, F. (1990). *Educación Comparada: Fundamentos teóricos, metodologías y modelos*. Barcelona: PPU.
- Flick, I. (2015). *El diseño de Investigación Cualitativa*. Madrid, España: Morata.
- Foro de Sevilla (2013). *Manifiesto por otra política educativa*. Madrid: Morata.
- Freire, P. (2003) *El Grito Manso*. Argentina: Siglo XXI.
- Förster. C. & Rojas-Barahona, C. (2008) Evaluación al interior del aula: una mirada desde la validez, confiabilidad y objetividad. *Revista Pensamiento Educativo*, Vol. 43, 2008. pp. 285-305.
- Foucault, M. (1999). *En Vigilar y Castigar. Nacimiento de la prisión*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XX.
- García Garduño, J. M. (2014). *Estudio Introductorio*. En Pinar, W. (2014). *La Teoría del Curriculum*. Traducción de Edmundo Mora. Madrid, España: Narcea.
- García Garduño, J. M. y Malagón, L. A. (2010). ¿Por qué las políticas y reformas curriculares tienen un éxito limitado? El caso del constructivismo y la educación basada en competencias. *Revista Perspectivas Educativas*. No. 3, pp., 251-262.
- García Garrido, J. L. y García Ruíz, M. J. (2012). La metodología de la Educación Comparada: Del positivismo al Postmodernismo. En García Garrido, J. L., García Ruíz, M. J. y Gavari, E. (2012). *La Educación Comparada en tiempos de globalización*. Madrid, España: UNED.
- García Garrido, J. L.; García Ruíz, M. J. y Gavari, E. (2012). *La Educación Comparada en tiempos de Globalización*. Madrid, España: UNED.

García Garrido, J. L. (2012). Naturaleza y límites de la Educación Comparada. En García Garrido, J. L., García Ruíz, M. J. y Gavari, E. (2012). *La Educación Comparada en tiempos de globalización*. Madrid, España: UNED.

García Ruíz, M. J. (2012). Impacto de la globalización y el postmodernismo en la epistemología de la educación Comparada. *Revista Española de Educación Comparada*. Número 20 (13) – 18. Madrid: Universidad Nacional a Distancia.

García Garrido, J. L. (1982). *Educación Comparada: Fundamentos y problemas*. Madrid: Dykinson, S. L. Primera Edición.

Garzón, A. y Díez, E. (2016). La educación que necesitamos. Escuela, Universidad e Investigación. Líneas Básicas para un pacto por una Educación Republicana. Madrid, España: Akal.

Gentili, P. (2011). Pedagogía de la igualdad: ensayos contra la educación excluyente. Argentina: Siglo Veintiuno Editores.

Gimeno Sacristán, J. (2010). Saberes e incertidumbres sobre el currículum. Madrid: Morata.

Gimeno Sacristán, J. (2007). El currículum: una reflexión sobre la práctica. Madrid: Morata.

Gimeno Sacristán, J. (1993). El Profesorado. *En Cuadernos de Pedagogía*. N° 219. Barcelona, España.

Gómez Castañeda, A. (2016). Políticas educativas de calidad y evaluación estandarizada. Apropiaciones de los docentes en la educación básica secundaria. (Tesis de Maestría) Recuperada del repositorio de la Universidad Pedagógica. (Acceso N°. TO-19277).

Gorostiaga, J., Martín, E. y Telló, C. (2007). Globalización y educación en América Latina: contrastando perspectivas académicas y de organismos internacionales. Ponencia presentada en *II CONGRESO NACIONAL. I ENCUENTRO LATINOAMERICANO de ESTUDIOS COMPARADOS*

en EDUCACIÓN: “Hacia una educación de calidad para todos. Desafíos para la perspectiva comparada”. Buenos Aires, 14 al 16 de junio de 2007.

Gordon, S. (1995) Historia y filosofía de las ciencias sociales. Barcelona: Ariel S.A.

Grundy, S. (1994). *Producto o Praxis del Currículum*. Madrid: Morata.

Gvirtz, S. y Coria, J. *Alcances y límites de la investigación en la historia de la educación comparada*. Conferencia presentada en la Asociación Sulrio-Grandense de Investigadores en Historia de la Educación. Universidad Federal de Pelotas-Brasil, 2010, 17 – 29.

Habermas, J. (1988): Modernidad *versus* Postmodernidad, en PICÓ, J., *Modernidad y Postmodernidad* (Madrid, Alianza Editorial).

Hargreaves, A. & Shirley, S. (2012). *La Cuarta Vía. El prometedor futuro del cambio educativo*. Barcelona, España: Octaedro.

Huaylupo, J. A. (Octubre/Diciembre, 1999). Las políticas públicas en un contexto de privatización de una práctica social del Estado. *En Revista Mexicana de Sociología*, 61, (4), pp. 55-72.

Hayes, H. (2014). *Curriculum XXI. Lo esencial de la educación para un mundo en cambio*. Madrid, España: Narcea.

Jullien, M.A. (1817) *Esquisse et Vues Préliminaires d'un Ouvrage sur l'Éducation Comparée*. Paris: Société Établie à Paris pour l'Amélioration del'Enseignement Élémentaire. Reprinted 1962, Genève, Bureau International d'Éducation).

Kemmis, S. (1993). *El Currículo: Más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata.

Lahera, E. (2004). *Política y Políticas Públicas*. Santiago de Chile: CEPAL.

López, N. (2001). *La deconstrucción curricular*. Bogotá: Magisterio.

López, Imen, Gallo, Brito, Mendoza y Caruso (2016). Neoliberalismo y Educación. Análisis crítico de las Metas 2021. Buenos Aires, Argentina: Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini, Ediciones del CCC.

León, A. (2014). Hacia un perfil docente para el desarrollo del pensamiento computacional basado en educación STEM para la media técnica en desarrollo de software. Tesis de Maestría en Ingeniería con énfasis en TIC en la Educación. Medellín, Colombia: Universidad EAFIT.

Levin, B. (2001). Conceptualizing the process of education reform from an international perspective. *Education Policy Analysis Archives*, 9 (14). Recuperado [25 de Octubre de 2014] de <http://epaa.asu.edu/epaa/v9n14.html>

Magendzo, A. (2004). Currículo Crítico en el Marco de una Revisión de las Concepciones Curriculares. *Revista Itinerantes*. 2, pp. 12 – 36.

Marquina, Mónica (1998): Evaluación, acreditación, reconocimientos de títulos y habilitación. Enfoque Comparado. Serie de Informes CONEAU, Buenos Aires.

Martínez Usarralde, M. J. (2003). *Educación Comparada. Nuevos retos, renovados desafíos*. Madrid: La Muralla.

Martínez, J. (Febrero/2014). *Proyecto cultural en un mundo para el trabajo*. Documento preparado para el Foro de Sevilla, España.

Massón, R. M. (2007). Una visión integradora para realizar estudios comparados en educación. Ponencia del II Congreso Nacional - I Encuentro latinoamericano de estudios Comparados en Educación. Buenos Aires, 14 al 16 de junio.

Magendzo, A. (2008). Dilemas del currículum y la pedagogía. Analizando la Reforma Curricular desde una perspectiva crítica. Santiago, Chile: LOM.

Maldonado, M. (2011). *Pedagogías Críticas. Europa, América Latina y Norteamérica*. Bogotá, Col.: Magisterio.

Massón, R. M. (otros) (2006): “Educación Comparada. Teoría y práctica”. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

McCormick, R. y James, M. (1996) *Evaluación del Currículo en los Centros Escolares*. Madrid: Morata.

Mialaret, G. (1984). *Diccionario de Ciencias de la Educación*. Barcelona: Oikos-tau.

Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Ley General de Educación 115*. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2002). Decreto 230 por el cual se dictan normas en materia de currículo, evaluación y promoción de los educandos. Bogotá: MEN.

Ministerio de Educación Nacional (2004). *El Desarrollo de la educación en el Siglo XXI*. Informe Nacional de Colombia – Ginebra, Suiza. Colombia, MEN.

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden.

Ministerio de Educación Nacional. (2009). Decreto 1290. Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes. Bogotá: MEN.

Ministerio de Educación Nacional (2010). *Revolución Educativa – Acciones y lecciones de 2002 a 2010*. Bogotá, Colombia, MEN.

Ministerio de Educación Nacional (2015). *Orientaciones para el manejo de la Caja de Materiales – Siempre Día E*. Bogotá, Colombia, MEN.

Ministerio de Educación Nacional. (2015). Decreto 0325 "Por el cual se establece el Día de la Excelencia Educativa en los establecimientos educativos de preescolar, básica y media, y se dictan otras disposiciones". Bogotá: MEN.

Ministerio de Ciencia y Tecnología (2012). Diseño Curricular de la Modalidad Humanista Moderna. Gobierno de la Provincia de Salta. , Buenos Aires, Argentina: Gobierno de Salta.

Minozzi, D. & Gómez, J. (2014). *Calidad Educativa y Evaluación en clave comparada: Rupturas y discontinuidades entre dos períodos*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de la Plata, Argentina.

Miranda, G, (2007). Política curricular, legitimación y hegemonía neoliberal. Una visión desde la visión de la Sociología crítica. *En Revista de Ciencias Sociales*. Vol. I, N° 115, pp. 13-34.

Miranda, G, (2006). Hacia una visión hermenéutica crítica de la política educativa. *En Revista de Ciencias Sociales*. Vol. I-II, N° 112, pp. 101-117.

Mora, O. (2005). Las políticas educativas en América Latina: Un análisis de la Educación Superior desde la visión de la banca multilateral. *En Apuntes del CISNES*, universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja.

Moreno, J. M. (2006). El apoyo del Banco Mundial al desarrollo de la educación secundaria: Antecedentes de una nueva estrategia en educación. En Naya, M. L. y Dávila, P. et Al. *El derecho a la educación en un mundo globalizado*. pp. 59-68. Donostia, España: Sociedad Española de Educación Comparada.

Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. (Capítulo 4. La Evaluación Formativa y Sumativa: Algunos Desafíos.

- Moreno, T. (2014). Posturas epistemológicas frente a la evaluación y sus implicaciones en el currículum. *En Revista Sistema de Información Científica Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. Vol. 53, Núm. 1.
- Martínez, M. J. (2003). *Educación comparada. Nuevos retos, renovados desafíos*. Madrid, España: la Muralla S. A.
- Miranda, G. (2006). Hacia una visión hermenéutica crítica de la política educativa. *En Revista de Ciencias Sociales*. Vol. I-II, N° 112, pp. 101-117.
- Miranda, G. (2007). Política curricular, legitimación y hegemonía neoliberal. Una visión desde la visión de la Sociología crítica. *En Revista de Ciencias Sociales*. Vol. I, N° 115, pp. 13-34.
- Narbondo, P., & Ramos Larraburu, C. (1999). La reforma de la administración central en el Uruguay y el paradigma de la nueva gerencia pública (1995-1999). *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, v. 11, pp. 35-58.
- Navarro, J. C. (2006). Dos clases de Política Educativa. La política de las políticas públicas. Trabajo presentado para el Banco Interamericano de Desarrollo y el PREAL.
- Neiman, G. y Quaranta, G. (2007). Los Estudios de caso en la investigación sociológica. En Packer, M. (2013). *La ciencia de la investigación cualitativa*. Colombia: Uniandes.
- Neima, G. & Quaranta, G. (2017). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En
- Niño, L. S. (2006). El sujeto en la evaluación educativa en la sociedad globalizada. *En Revista Opciones Pedagógicas* Nos. 34 - 36. Bogotá: Universidad Distrital.
- Niño, Tamayo Valencia, Díaz Ballén y Gama, A. (2016). *Competencias y currículo: problemáticas y tensiones en la escuela*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Niño, Tamayo Valencia, Díaz Ballén, Gama, Saavedra, Soler y García (2013). *Currículo y evaluación críticos: pedagogía para la autonomía y la democracia*. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.

Niño, L. S. (2005). La evaluación de docentes de básica primaria y secundaria en Colombia, Inglaterra, Chile, Estados Unidos, México y Argentina. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, España.

Niño, L. S. (2001). Tendencias de la evaluación docente. *En Revista Opciones Pedagógicas* Nos. 32-33. Bogotá: Universidad Distrital.

OCDE (2016). Revisión de Políticas Nacionales de Educación. Educación en Colombia.

Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf

OCDE (2018). *Una Mirada al sistema escolar colombiano. Informe de la OCDE y reflexiones para seguir avanzando*. Bogotá, Colombia: OCDE.

OECD. (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris: OECD Publishing.

OCDE. (2013). Sinergias para un mejor aprendizaje: una perspectiva internacional sobre evaluación y evaluación. <http://www.oecd.org/education/school/synergies-for-better-learning.htm>

Olivera, C. E. (1988). *La educación Comparada: Hacia una teoría fundamental*. En *Revista Perspectivas* Volumen XVIII, No. 02, México.

Ortega, P. y López, D. (2009). *Sujetos y prácticas de las pedagogías críticas*. Bogotá, Col.: El Búho.

Pacheco, T. y Díaz Barriga, Á. (2000). *Evaluación Académica*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Packer, M. (2013). *La ciencia de la investigación cualitativa*. Colombia: Uniandes.

Pedró, F. (1987). *Los Precursores Españoles de la Educación Comparada*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Páramo, P. (2008). *La Investigación en las ciencias sociales. Técnicas de recolección de información*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

Páramo, P. y Otálvaro. (2006). *Investigación Alternativa: Por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos*. En: Revista Cinta de Moebio, marzo, número 025. Santiago: Universidad de Chile.

Rappoport, S. (2012). Análisis Comparado de la situación educativa en Chile y Argentina desde la década de los 90. *En Revista Española de Educación Comparada*. 19 (2012), 219-244.

Ravela, P. (2008) Para comprender las evaluaciones educativas Fichas didácticas Ficha 5. ¿Debemos creerle a las evaluaciones estandarizadas externas o a las evaluaciones que realiza el docente en el aula?, Lima, PREAL.

Parcerisa, L., & Falabella, A. (2017). La consolidación del Estado evaluador a través de políticas de rendición de cuentas: Trayectoria, producción y tensiones en el sistema educativo chileno. *Education Policy Analysis Archives*, 25(89). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.25.3177> This article is part of the special issue, *Global Perspectives on High-Stakes Teacher Accountability Policies*, guest edited by Jessica Holloway, Tore Bernt Sorensen, and Antoni Verger.

Pedró, F., & Puig, I. (1998). *Las reformas educativas: una perspectiva política y comparada*. Paidós Ibérica.

Phelps, L. A., Durham, J. y Wills, J. (2011). Education Alignment and Accountability in an Era of Convergence: Policy Insights from States with Individual Learning Plans and Policies. *En Education póllice. Analysis archives*. Vol. 19, No. 31, pgs. 1 – 33.

Pérez, Á. (2004). *La Construcción del Sujeto en la Era Global*. En: Revista Opciones Pedagógicas No 29 y 30. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Pérez Gómez, A. (1989). Conocimiento académico y aprendizaje significativo. Bases teóricas para el diseño de instrucción. En: *La Enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid, España.

Peñaloza, M. L. (2009). Pensamiento epistemológico y socio antropológico del currículo. El problema de la formación universitaria en Colombia entre 1989 – 2009. Tesis Doctoral. Salamanca, España: Universidad de Salamanca.

Pinar, W. (2004). *What is curriculum theory?* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Pinar, W. (2009). *The worldliness of a cosmopolitan education: Passionate lives in public service*. Nueva York: Routledge.

Pinar, W. (2014). *La Teoría del Currículo*. Traducción de Edmundo Mora. Madrid, España: Narcea, S. A.

Pini, M. (2004). *Análisis crítico del discurso como perspectiva de investigación comparada de políticas educativas*. Documento Ponencia. En: Revista Sociedad Argentina de Estudios Comparados en Educación. Argentina: Universidad Nacional General San Martín.

Páramo, P. (2012). *Apuntes de clase. Seminario Fundamentos de investigación en Ciencias Sociales y Pedagogía*. Bogotá: UPN.

Páramo, P. (2011). *La Investigación en Ciencias Sociales: estrategias de investigación*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

Raventós, F. y Prats, E. *Sociedad y Globalización. Nuevos retos para la educación comparada*. En Revista Española de Educación Comparada. Número 20, 2012, 19-40. Madrid: Universidad Nacional a Distancia.

Reimers, F. & Chung, C. (2016). *Enseñanza y aprendizaje en el Siglo XXI*. Ciudad México, México: Fondo de Cultura Económica.

Remie (2011). Relevancias y complejidades del análisis de políticas públicas en educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. (59), 279-686.

Rivas, A., Mezadra, F y Veleda, C. (2013). *Caminos para la Educación. Bases, esencias e ideas de política educativa*. Libro Electrónico Resultados de Investigación. Buenos Aires, Argentina: GRANICA.

Rizvi, F. y Lingard, B. (2013). *Políticas educativas en un mundo globalizado*. Barcelona, España: Morata.

Rodríguez, E. (2007). *Calidad y diversidad: un análisis comparado político-cultural*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad de Chile.

Rodríguez, M., R. A. (2002). *Educación y estándares*. Bogotá: Magisterio.

Ruíz, V. (2017). *Diseño de Proyectos STEM a partir del currículum actual de educación primaria, utilizando aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje cooperativo, Flippepd Classroom y Robótica educativa*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, España.

Sampieri, H., Fernández, C., y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Scribano, A. (2000). *Reflexiones Epistemológicas sobre la Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*. En: *Revista Cinta de Moebio*, septiembre, número 08. Santiago: Universidad de Chile.

Simmons, H. (2011). *El Estudio de Caso: teoría y práctica*. Madrid: Morata.

Schriewer, J. (1977). *Sistema mundial y redes de interrelación: la internacionalización de la educación y el papel de la investigación Comparada*. En *Revista Educación y Ciencia – Vol. 1, No. 1(15)*. Págs.. 21-58. Barcelona: Nueva Época.

Schriewer, J. (ed.) (2000). *Discourse Formation in Comparative Education*. (Frankfurt am Main, Peter Lang).

Schriewer, J. y Kaelble, H. -Comp-. (2010). La comparación en las ciencias sociales e históricas. Un debate interdisciplinar. Barcelona: OCTAEDRO/ICE – UB.

Schriewer, J. (2010). Comparación y explicación entre causalidad y complejidad. En

Schriewer, J. y Kaelble, H. -Comp-. (2010). La comparación en las ciencias sociales e históricas. Un debate interdisciplinar. Barcelona: OCTAEDRO/ICE – UB.

SITEAL (2010). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. www.SITEAL.IIPE-OEI.ORG Perfil Argentina.

SITEAL (2010). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. www.SITEAL.IIPE-OEI.ORG Perfil Chile.

SITEAL (2010). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. www.SITEAL.IIPE-OEI.ORG Perfil Colombia.

SITEAL (2015). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. www.SITEAL.IIPE-OEI.ORG Perfil Argentina.

SITEAL (2014). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. www.SITEAL.IIPE-OEI.ORG Perfil Argentina.

SITEAL (2014). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. www.SITEAL.IIPE-OEI.ORG Perfil Chile.

SITEAL (2014). Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. www.SITEAL.IIPE-OEI.ORG Perfil Colombia.

- Sbarbati, N. (2015). Urgencia de transformar la Educación en ciencias en Argentina. *En Revista Iberoamericana de Ciencias, Tecnología y Educación*. Versión Preliminar. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Scribano, A. (2000). Reflexiones Epistemológicas sobre la Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales. *En Revista Cinta de Moebio*, septiembre, número 08. Santiago: Universidad de Chile.
- Segura, J. A. et al. (Febrero/2014). *Proyecto cultural en un mundo para el trabajo*. Documento preparado para el Foro de Sevilla, España.
- Semana Educación (2016/Octubre). Experiencia de trabajo. Un futuro llamado STEM. *Revista Semana Educación*, pp. 38 – 39. Publicación periódica.
- Standing, G. (2014). *Precariado. Una carta de Derechos*. Traducción de Andrés de Francisco. Barcelona, España: Capitán Swing S. L.
- Stenhouse, L. (2003). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid, España: Morata.
- Suárez, P. (2004). Una didáctica pertinente a estándares y competencias. Bogotá: CONACED.
- Stobart, G. (2012). Tiempos de pruebas: los usos y abusos de la evaluación. Madrid, España: Morata.
- Suné, G. (2007). El lenguaje de las políticas educativas: ¿Utopía o autoengaño? *Revista Española de Educación Comparada*. (7), 229-252.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development. Theory and Practice*. Buenos Aires, Argentina: Troquel.
- Teddlie y Tashakkori (2009). *Foundations of Mixed Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. California, EE.UU.; SAGE.
- Tejedor, C. (1987). *Historia de la Filosofía en su marco cultural*. Barcelona: Ediciones s.m.
- Tyler, R. (1973) *Principios básicos del currículo*. Buenos Aires, Argentina: Troquel.

- Tejedor, C. (1987). *Historia de la Filosofía en su marco cultural*. Barcelona: Ediciones s.m.
- Torres, C. A. (2008). Después de la tormenta neoliberal: la política educativa Latinoamericana entre la crítica y la utopía. *En Revista Iberoamericana de Educación*, 48, pp. 207-229.
- UNESCO. (1998). *La formación del personal de la educación superior: una misión permanente. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*. París: UNESCO. Recuperado el 15 de marzo de 2018, de <http://www.unesco.org/education/educprog/wche/principal/staff-s.html>
- Universidad de los Andes (2016). *Programa de Pequeños Científicos. STEM. Módulo Tierra, Sol y Luna. Una aproximación por indagación*. Bogotá: UNIANDES.
- UNESCO, (2010-2011). *World Data on Education*. Santiago de Chile: UNESCO-IBE.
- UNESCO (2018). *Mapa regional de educación socioemocional en América latina y el Caribe. Orientaciones para la identificación y descripción de prácticas significativas en educación socioemocional en jóvenes y adultos*. Santiago de Chile: Oficina Regional de educación para América latina y el Caribe.
- Vasilachis, I. (coord.) (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Vega, L. (2011). *La Educación Comparada e Internacional*. Barcelona: Octaedro/ICE - UB.
- Valverde, G. & Násdum-Hasdley, E. (2010). *La condición de educación en matemáticas y ciencias naturales en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-.
- Verger, A. & Parcerisa, L. (2017). La Globalización de la Rendición de Cuentas en el ámbito Educativo: una revisión de factores y actores de difusión de políticas. *En RBPAE - v. 33, n. 3, p. 663 – 684*.

Winker, R. (1992). *La Educación Superior en América Latina. Cuestiones de eficiencia y equidad.*

Washington: Banco Mundial.

Zhoupeng, Y. (2016). *La Obsolescencia Programada.* Trabajo Fin de Grado en Economía. Curso 2015/2016. Bilbao, España: Universidad del País Vasco.

Zuluaga, Echeverry, Martínez, Restrepo y Quiceno. (1998). Educación y Pedagogía: una diferencia necesaria. *En Revista Educación y Cultura.* Bogotá: FECODE.

Anexos

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Registro General de Recolección de Información.	407
Anexo 2. RAES por país, Argentina, Chile y Colombia.	(CD ADJUNTO)
Anexo 3. Síntesis de cada país según el Estado de Arte Comparado.	(CD ADJUNTO)
Anexo 4. Síntesis de los países según Categorías en RAES. Tablas.	(CD ADJUNTO)

ANEXO 1

Tabla 04: Registro General de Recolección de Información de las Unidades Comparativas:

Estudio Comparado sobre las Políticas Curriculares y las Políticas de Evaluación en los procesos educativos en Argentina, Chile y Colombia

1. Registro General De Recolección De Información – Estado de Arte Comparado (Tabla N° 1)

Numero	Numero de Acceso	Titulo	País	Autor	Año	Ubicación	Publicación	Fuente
ARGENTINA								
01	IBD-TN - 211	La condición de educación en matemáticas y ciencias naturales en América Latina y el Caribe.	Argentina	Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E.	2010	Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-	Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-	Informe Técnico del Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-
02	978-84-15295-70-9	Los estudios del Currículum en Argentina. Particularidades de	Argentina	Feeney, Silvia. En Díaz - Barriga, A.	2014	Universidad de Tlaxcala, México	Miño y Dávila, Editores	Informe de Investigación sobre el Desarrollo del Currículum en América Latina

		una disputa académica. <i>En Desarrollo del Currículum en América Latina. Experiencia de diez países.</i>		& García, J. M. (coordinadores)				
03	1501162 004- 5854	Las reformas curriculares de Perú, Colombia, Chile y Argentina: ¿Quién responde por los resultados?	Argentina	Ferrer, Guillermo	2004	Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE - CENDOC-BIBLIOTECA-GRADE	Fundación Ford, sede subregional Santiago de Chile.	Este trabajo investigativo fue realizado con el apoyo financiero de la Fundación Ford.

04	IBE/2010/CP/WDE/AG	World Data on Education.	Argentina	UNESCO	2010-2011	INTERNACIONAL BUREAU, OF EDUCATION-.	UNESCO	Estudios e investigaciones de la UNESCO-IBE
05		La nueva reforma educativa argentina según sus bases Legales.	Argentina	Ruiz, Guillermo	2009	Universidad de Buenos Aires, Argentina.	Revista de Educación, 348. Enero-abril 2009, pp. 283-307	Universidad de Buenos Aires, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
06	978-92-803-3339-8	Construcción de institucionalidad el para gestionar el cambio- El Ministerio de Educación en la Argentina en los años 90.	Argentina	Aguerrondo, I., Núñez, I. y Weinstein, J.	2009	IPE – París, Francia	IPE-UNESCO	Informe Técnico de Investigación del Instituto Internacional de Planeación de la Educación -IPE-UNESCO – 2009.

07	978-950-641-782-6	Caminos para la Educación. Bases, esencias e ideas de política educativa.	Argentina	Rivas, A., Mezzadra, F. y Veleda, C.	2013		GRANICA	Libro Digital: Resultados de Investigación
08		Aspectos del currículum prescrito en América Latina: Revisión de tendencias contemporáneas en currículum, indicadores de logro, estándares y otros instrumentos.	Argentina	Ferrer, G., Valverde, G. A., & Esquivel Alfaro, J. M.	1999	GRADE. Grupo de análisis para el Desarrollo	GRADE y PREAL	Informe Final preparado por el Grupo de Trabajo sobre Estándares y Evaluación del PREAL.
09	0328-9702	La definición de propósitos y contenidos curriculares para la enseñanza de las ciencias naturales:	Argentina	Cols, E., Amantea, A., Basabe, L. y Fairstein, G.	2006	Universidad Nacional de la Pampa. Facultad de Ciencias	Revista Praxis Educativa, n° 10, p. 50-67.	Libro de edición digital -UNLPam-

		tendencias actuales y perspectivas				Humanas - UNLPam-		
10		Segundo Estudio Regional Comparativo Y Explicativo - SERCE-.	Argentina	OREAL/UNESCO/ICS	2005	OREAL/UNESCO	Sistema de Evaluación de la calidad de la Educación -ICFES - Bogotá, Colombia	Segundo Estudio Regional Comparativo Y Explicativo - SERCE-. Análisis Curricular
11	1137-8654	Análisis comparado de la situación educativa en Chile y Argentina desde la década del 90.	Argentina	Rappoport, S.	2012	Revista Española de Educación Comparada	Universidad Autónoma de Madrid	Es un estudio que analiza la evolución de los sistemas educativos en Argentina y Chile desde la década de 1990 hasta la actualidad
12		Urgencia de transformar la Educación en	Argentina	Sbarbati, N.	2015	Universidad Buenos Aires - UBA-	Revista Iberoamericana de Ciencias,	Estudio en ciencias de la naturaleza en la Universidad de Buenos Aires y CONICET. Presidente Comisión de Educación de la Academia Nacional

		ciencias en Argentina.					Tecnología y Educación	de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN).
13	978-607-467-055-4	Las Ciencias Naturales en la Educación Básica: Formación de ciudadanía para el siglo XXI.	Argentina	Adúriz, A.; Gómez, A.; Rodríguez, A.; López, D.; Jiménez, M. P.; Izquierdo, M. y Sanmartí, N.	2011	Coordinación académica por la Universidad Pedagógica Nacional	Universidad Pedagógica Nacional	Documento de estudio e investigación realizado en la Universidad Pedagógica Nacional.

14	978-950-46-1983-3	Aprender y enseñar Ciencias: Del laboratorio al aula y viceversa.	Argentina	Golombek, D.	2008	Fundación Santillana	Fundación Santillana	IV Foro Latinoamericano de Educación. Aprender y enseñar ciencias. Desafíos, estrategias y oportunidades. Buenos Aires, Argentina.
15		El Currículum. ¿Desde dónde hablamos de currículum?	Argentina	Dussel, I. & Southwell, M.	2010	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	Programa de Capacitación multimedial del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
16	Resolución No. 038	Diseño Curricular de la Modalidad Humanista Moderna.	Argentina	Gobierno de la Provincia de Salta	2012	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología Secretaría de Gestión Educativa Secretaría de Ciencia y Tecnología Subsecretaría de Planeamiento Educativo Dirección General de Educación Secundaria

								Dirección General de Educación Privada
17	0.15366/ riece216. 9.1.005	Una Noción de Evaluación: La Evaluación Formativa en el Marco de las Concepciones de Finlandia y la Ciudad de Buenos Aires.	Argentina	Celina Cardoner Zunino -	2016	Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa.	Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 2016, 9(1).	
18		La evaluación de los aprendizajes en Educación Secundaria.	Argentina	Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, Argentina	2011	Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento	Secretaría de educación.	

						to e Informació n Educativa		
19	2422- 5975	La Evaluación de las Ciencias Sociales en la Educación Secundaria. Tensiones entre Discursos y Prácticas.	Argenti na	Luchessi, Daniele, Mazza, Trecco y Pola.	201 6	Educación, Formación e Investigaci ón, Vol.2, N°3.	Educación, Formación e Investigaci ón, Vol.2, N°3.	
20		Calidad educativa y evaluación en clave comparada: rupturas y continuidades entre dos períodos.	Argenti na	Menziozi, Daniela; Gómez, Julieta Clara, maestranteres.	201 4	VIII Jornadas de Sociología UNLP	Universida d Nacional de La Plata, Facultad de Humanidad es y Ciencias de	VIII Jornadas de Sociología UNLP

							la Educación	
21		Hacia una Cultura de la Evaluación.	Argentina	MINEDU Y DINIECE (Compilador)	2009	MEN Y DINIECE	Ministerio de Educación de Argentina y Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa.	
CHILE								
22	IBD-TN - 211	La condición de educación en matemáticas y	Chile	Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E.	2010	Banco Interamericano de	Banco Interamericano de	Informe Técnico del Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-

		ciencias naturales en América Latina y el Caribe.				Desarrollo - División de Educación -BID-	Desarrollo - División de Educación -BID-	
23	978-84-15295-70-9	El Campo curricular y su expresión en las reformas curriculares en Chile.	Chile	Magendzo, A.; Abraham, M.; Lavín, S. En Díaz-Barriga, A. & García, J. M. (coord.)	2014	Universidad de Tlaxcala, México	Miño y Dávila, Editores	Investigación sobre el Currículum: Universidad de Tlaxcala, México.
24	1501162004-5854	Las reformas curriculares de Perú, Colombia, Chile y		Ferrer, Guillermo	2004	GRADE - CENDOC-BIBLIOTE	Fundación Ford	Este trabajo fue realizado con el apoyo financiero de la Fundación

		Argentina: ¿Quién responde por los resultados?	Chile			CA- GRADE		Ford, sede subregional Santiago de Chile.
25	IBE/2010/CP/WDE/AG	World Data on Education.	Chile	UNESCO	2010-2011	INTERNACIONAL BUREAU, OF EDUCATION	UNESCO-IBE	Estudios e investigaciones de la UNESCO –UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION – INTERNACIONAL BUREAU, OF EDUCATION-.UNESCO-IBE.
26		El diseño institucional de un sistema efectivo de aseguramiento de la calidad de la educación en Chile.	Chile	Vegas, Emiliana	2007	Banco Mundial - BM-	Banco Mundial - BM-	Informe fue elaborado por un equipo dirigido por Emiliana Vegas (líder de equipo de trabajo) para el BM.
27	978-92-803-3339-8	Chile: Una Reforma Educación ¿sin reforma del Ministerio?	Chile	Núñez, I., Weinstein, J. En Aguerrondo, I. , Núñez, I.	2009	IPE – París, Francia	Instituto Internacional de Planeación de la	Informe Técnico de Investigación Instituto Internacional de Planeación de la Educación -IPE-UNESCO.

				y Weinstein, J.			Educación -IIFE- UNESCO	
28	978- 956- 282- 953-3	Dilemas del currículum y la pedagogía. Analizando la Reforma Curricular desde una perspectiva crítica.	Chile	Magendzo, A.	200 8	LOM, Ediciones	Unidad de Currículo y Evaluación -UCE- Ministerio de Educación	Libro resultados de investigación curricular.
29	978- 607-16- 4160-1	Contenido fuerte, herramientas débiles. Las competencias del siglo XXI en la reforma educativa chilena.	Chile	Bellei, C. & Moravietzs, L. En: Reimers, F. & Chung, K. (Editores).	201 6	Edición electrónica	Fondo de Cultura Económica	Libro de edición electrónica - Investigación

30		Currículo escolar de Chile: génesis, implementación y desarrollo.	Chile	Cox, Cristián	2011	CEPPE-Facultad de Educación -PUC-	Revue International de Education de Sevres N°5.	Documento de estudio y resultados de investigación. CEPPE-Facultad de Educación -PUC-.

31		<p>Las Bases Curriculares. Una visión general, 2013.</p> <p>Las Bases Curriculares. Educación Básica, 2013.</p> <p>Ley General de Educación (Ley N°20.370) (2009, 17 de agosto). <i>Biblioteca del Congreso Nacional de Chile</i>, 12 de septiembre de 2009.</p> <p>Decreto Supremo de Educación N°439 (2012). Bases Curriculares para la Educación Básica.</p>	Chile	Unidad de Currículum y Evaluación -UCE-	2013	Gobierno de Chile - Ministerio de Educación de Chile, enero de 2013.	Unidad de Currículum y Evaluación -UCE-	Informe Técnico del Ministerio de Educación - Unidad de Currículum y Evaluación -UCE-.
----	--	---	-------	---	------	--	---	--

		<i>Diario Oficial de la República de Chile.</i> Santiago, 28 de enero de 2012.						
32		¿Cuál cable primero? El desarme del sistema educativo en Chile.	Chile	San Martín Ramírez, V., Paukner. F., y Sanhueza, S.	2015	Agencia de la Calidad de la Educación, Santiago de Chile	Revista de Investigación Educativa, México	Informe de Investigación: Universidad Católica del Maule, Talca, Chile y de la Universidad de la Frontera, Temuco, Chile.

33	ISSN 0718- 6002	Estándares de aprendizaje en Chile: Mapas de progreso y niveles de logro SIMCE 2002 a 2010.	Chile	Gysling, J. & Meckes, L.	201 1	SERIE DE DOCUME NTOS No. 54	PREAL	Documento de política educativa de la PREAL - Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe -.
34	978- 607- 414- 497-0	Una visión acerca de la educación matemática en Chile: Cómo caracterizar su presente, los principales hitos del proceso de llegar allí y cómo pensar el futuro.	Chile	Oteiza, F. En Xicoténcatl Martínez Ruiz y Patricia Camarena Gallardo, (coordinadores). <i>La educación matemática en el siglo XXI.</i>	201 5	Unidad Profesional “Adolfo López Mateos” Zacatenco, Del. Gustavo A. Madero, C.P. 07738	Instituto Politécnico Nacional	Investigación documental de varios coautores del Instituto Politécnico Nacional.

35		Algunas orientaciones para enseñar Ciencias Naturales en el marco del nuevo Enfoque Curricular.	Chile	Marzábal, A.	2011	Revista Horizontes Educacionales. Vol. 16, núm. 2, julio-diciembre.	Universidad del Bío-Bío	Estudio y resultados de investigación - Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile
36		La Educación Científica en Chile: Debilidades de la enseñanza y futuros desafíos de la educación de profesores de ciencia.	Chile	Cofre, H., Camacho, J., Galaz, A., Jiménez, J., Santibáñez, D. y Vergara, C.	2010	Estudios Pedagógicos XXXVI, N° 2: 279-293.	Universidad Católica Silva Henríquez.	Este trabajo se desarrolló en el marco del proyecto MECESUP UCS0705, “Diseño de una nueva carrera de pedagogía en ciencias basada en competencias con mención en química o biología para la enseñanza media”, adjudicado a la Universidad Católica Silva Henríquez.
37		Cambios recientes al currículum nacional: mapa e interrogantes.	Chile	Espinoza. O.	2014	Notas Para Educación, No., 18	Centro De Estudios de Políticas y prácticas en	Documento de análisis de política curricular y práctica educativa en Chile. Centro De Estudios de Políticas y prácticas en Educación - CEPPE-.

							Educación -CEPPE-.	
38		Formación de profesores en evaluación para el aprendizaje.	Chile	Bick, M & Azúa, X.	2012	Universidad de Chile	Sotomayor y Walker, (2012). (Ed.).	Informe de Investigación de la UC.
39	ISBN 978-956-14-1700-7	Diálogos para una nueva escuela en Chile. El auge de la educación.	Chile	Nussbaum, Miguel & Chiuminato	2015	Universidad Católica de Chile	Universidad Católica de Chile.	Libro de Investigación Universidad de Chile.
40		Calidad y equidad en el desempeño escolar: simulación de resultados de mejoramiento.	Chile	Centro de Estudios del Ministerio de Educación de Chile	2013	Ministerio de Educación de Chile	Ministerio de Educación de Chile	Serie Evidencias-Documentos del Ministerio de Educación de Chile.

41	Nº 1 IBE/201 5/WP/C D/01	Evaluación del aprendizaje del estudiante y el currículo: Problemas y consecuencias para la política, el diseño y la aplicación.	Chile	IBE - UNESCO	201 5	IBE – UNESCO. Internacion al <i>Bureau of Education</i>	IBE – UNESCO. Internacion al <i>Bureau of Education</i>	Serie Reflexiones: Cuestiones fundamentales y actuales del currículo y el aprendizaje.
42		Análisis de las concepciones de evaluación del aprendizaje de docentes destacados de educación básica.	Chile	Vergara, Claudio. E.	201 2	Revista Iberoameri cana de Evaluación Educativa	Revista Iberoameri cana de Evaluación Educativa Vol. 5. No 3	Artículo informe de investigación.
43		El cuaderno como instrumento de evaluación.	Chile	De Fourcade, Lidia Pascual;	201 6	Revista EDU crea	Revista EDU crea	Artículo resultado de investigación.

				Selva Candás y Fernández, Stella.				
44		Prácticas evaluativas para la mejora de la calidad del aprendizaje: Un estudio contextualizado en la Unión, Chile.	Chile	Zambrano, Alicia	201 4	Universida d Autónoma de Barcelona	Universida d Autónoma de Barcelona	Tesis Doctoral.
45		¿Hacia dónde va la evaluación? Aportes conceptuales para pensar y transformar las prácticas de evaluación?	Colombi a	Tamayo, Niño, Cardozo y Bejarano	201 8	IDEP	IDEP	Un Libro Resultados de Investigación que incluye el balance analítico conceptual de tendencias y enfoques a nivel latinoamericano y Nacional sobre prácticas de evaluación en relación con la calidad de la educación: Analiza los

								enfoques, niveles y momentos de la evaluación. -IDEP-.
COLOMBIA								
46	IBD-TN - 211	La condición de educación en matemáticas y ciencias naturales en América Latina y el Caribe.	Colombia	Valverde, G. & Násdun-Hasdley, E.	2010	Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-	Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-	Investigación y Estudios. Banco Interamericano de Desarrollo - División de Educación -BID-
47	978-84-15295-70-9	Evolución del campo de currículum en Colombia (1970-2010).	Colombia	Lago de Vergara, D., Aristizábal, M., Navas, M. E., Agudelo, N. C. En Díaz-Barriga, A. & García, J.	2014	Universidad de Tlaxcala, México	Miño y Dávila.	Libro Resultados de investigación de la Universidad de Tlaxcala, México

				M. (coordinadores)				
48	1501162 004- 5854	Las reformas curriculares de Perú, Colombia, Chile y Argentina: ¿Quién responde por los resultados?	Colombia	Ferrer, Guillermo	2004	CENDOC-BIBLIOTECA- GRADE	Fundación Ford.	Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE - CENDOC-BIBLIOTECA- GRADE.
49	IBE/2010/CP/WDE/AG	World Data on Education.	Colombia	UNESCO	2010-2011	UNESCO	UNESCO - Cultural Organization – International Bureau,	Estudios e investigaciones de la UNESCO-IBE.

							of Education-.	
50		Informe Nacional sobre el desarrollo de la Educación en Colombia.	Colombia	MEN	2001	Ministerio de Educación Nacional	MEN	46ª. CONFERENCIA INTERNACIONAL DE EDUCACION (CIE). GINEBRA SUIZA, SEPTIEMBRE 5 AL 7 DE 2001.
51		El desarrollo de la Educación en el Siglo XXI. Informe Nacional de Colombia – Ginebra, Suiza.	Colombia	MEN	2004	Ministerio de Educación Nacional	MEN, Oficina Asesora de Planeación y Finanzas.	Informe Técnico del Ministerio de Educación Nacional de acuerdo con lo propuesto por la UNESCO.
52		El Desarrollo de la Educación.	Colombia	MEN	2008	Ministerio de Educación Nacional	MEN	Informe Nacional -MEN- Para la 47ª. CONFERENCIA INTERNACIONAL DE EDUCACION (CIE).

53		Revolución Educativa - acciones y lecciones. – 2002 – 2010.	Colombia	MEN	2010	Ministerio de Educación Nacional	MEN	Informe Técnico de Rendición de Cuentas del MEN.
54		Estudio sobre gestión y desarrollo curricular en países de América Latina.	Colombia	Dussel, I.	2006	Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe OREALC/	FLACSO/ Argentina	Ponencia presentada en el contexto de la Segunda Reunión del Comité Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC).

						UNESCO Santiago		
55		Análisis crítico sobre las Orientaciones Educativas de la UNESCO, aplicadas en Colombia entre 1991 y 2002.	Colombia	Olaya Rico, L. S.	2011	INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO -IPLAC-	-IPLAC-	Tesis Doctoral presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación.
56		Caracterización de la Gestión Educativa y curricular en Colombia: Una	Colombia	Osorio, D.	2011	Universidad San Buenaventura –	Facultad de Educación	Tesis de Maestría de la Universidad San Buenaventura –Seccional Medellín. Facultad de Educación

		búsqueda desde la política educativa y la normatividad legal 1990-2006.				Seccional Medellín		
57	CEI 2 (2)	Enfoques curriculares y calidad de la Educación	Colombia	Rodríguez, D.	2016	Universidad Mariana	Departamento de Humanidades	Informe de Investigación del Departamento de Humanidades
58		Estructuración de estándares curriculares en la educación básica colombiana.	Colombia	Iafrancesco, V., & Giovanni, M.	2003	Revista Educación y Educadores	Facultad de Educación de la Universidad de la Salle	Documento de estudio sobre políticas curriculares.
59		Políticas educativas de Calidad y Evaluación estandarizada: A apropiaciones de	Colombia	Gómez, A.	2016	Universidad Pedagógica Nacional	Facultad de Educación	Tesis de Maestría de la Facultad de Educación.

		los docentes en la Educación Básica Secundaria y Media. Experiencia en una Institución Educativa del Distrito.						
60		Revisión de políticas nacionales de Educación. La Educación en Colombia.	Colombia	OCDE	2016	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico	OCDE y Ministerio de Educación Nacional	Documento de Política Educativa de la OCDE, París.
61	978-958-8780-18-4	La Evaluación en el aula de matemáticas. En Castaño, J. et al. La evaluación en el	Colombia	Castaño, J., Oicata, A. & Castro, J. A.	2008	Investigaciones IDEP	IDEP en Convenio con la Universidad Monserrate	Serie de Investigaciones del Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico -IDEP-

		aula: Del control a la comprensión.					y la Secretaría de Educación Distrital	
62	978-958-8780-18-4	La experimentación en el aula como herramienta de evaluación en ciencias naturales. <i>En Castaño, J. et al. La evaluación en el aula: Del control a la comprensión.</i>	Colombia	Higuera, M. A.	2008	Serie de Investigaciones del IDEP	IDEP en Convenio con la Universidad Monserrate y la Secretaría de Educación Distrital	Serie de Investigaciones del Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico -IDEP-
63	100514	El diseño curricular en Colombia. El	Colombia	Gómez, P.	2010	Universidad de los Andes	Universidad de los Andes	Estudio sobre diseño curricular en Colombia.

		Caso de las Matemáticas.						
64		El estado de la evaluación en el aula en las Instituciones Educativas del Distrito Capital.	Colombia	Díaz, J. E.	2014-2017	Pontificia Universidad Javeriana	Facultad de Educación – programa Maestría en Educación	Seminario Problemas en Educación. Innovaciones y Evaluación de los aprendizajes. Cátedra de formación académica a los profesores participantes en la Maestría en Educación. Participaron 300 profesores de todas las áreas escolares.
65		La contrastación como estrategia de evaluación en ciencias naturales: Estudio de caso en el Inem Santiago Pérez.	Colombia	Rodríguez, T., Pachón, P. y Rodríguez, H.	2008	IDEP	IDEP	Instituto para la investigación educativa y el desarrollo pedagógico IDEP. Bogotá, Colombia.

66		Análisis y reflexión de prácticas evaluativas asociadas a la Resolución de Problemas en Matemáticas. Una perspectiva constructivista.	Colombia	Mejía, J.	2013			Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia.
67		¿Hacia dónde va la evaluación? Aportes conceptuales para pensar y transformar las prácticas de evaluación?	Colombia	Tamayo, Niño, Cardozo y Bejarano	2016	IDEP	IDEP	Un documento final de análisis que incluye el balance analítico conceptual de tendencias y enfoques a nivel Nacional sobre prácticas de evaluación en relación con la calidad de la educación: enfoques, niveles y momentos de la evaluación. -IDEP-.

68		¿Hacia dónde va la evaluación? Aportes conceptuales para pensar y transformar las prácticas de evaluación?	Colombia	Tamayo, Niño, Cardozo y Bejarano	2018	IDEP	IDEP	Un documento final de análisis que incluye el balance analítico conceptual de tendencias y enfoques a nivel del Distrito Capital de Bogotá sobre prácticas de evaluación en relación con la calidad de la educación: enfoques, niveles y momentos de la evaluación. -IDEP-.
69		La calidad de la educación en Colombia; Un análisis y algunas opciones para un programa de política	Colombia	Banco Mundial	2009	BM – Colombia	Unidad de Gestión del Sector del Desarrollo Humano Oficina Regional de América Latina y el Caribe	Documento del Banco Mundial -BM-. Unidad de Gestión del Sector del Desarrollo Humano. Oficina Regional de América latina y el Caribe

70	JEL: I28, I21, I22	Determinantes de la calidad de la educación media en Colombia: Un análisis de los resultados PISA 2006 y del plan sectorial “Revolución Educativa”	Colombia	Jola, A. F.,	2011	Coyuntura Económica	Fedesarrollo, Bogotá - Colombia	Es una investigación de la Universidad Sergio Arboleda que indaga por evidencias de los determinantes de la calidad de la educación en Colombia a través del estudio de los resultados de la prueba PISA 2006.
71	978-958-691-545-8 978-958-691-546-5	Secuencias Didácticas en matemáticas y ciencias naturales. Prescolar, Básica y Media	Colombia	MINEDUCACIÓN NACIONAL	2013	MEN	MEN	Secuencias Didácticas para matemáticas y ciencias naturales

72	500-445X	ISCE, Guía metodológica en breve.	Colombi a	ICFES	201 4	ICFES	ICFES	Este documento de Saber en Breve describe la metodología para el cálculo del Índice Sintético de la Calidad Educativa (ISCE).
73		Orientaciones para el manejo de la Caja de materiales <i>Siempre Día E.</i>	Colombi a	MINEDUC ACIÓN NACIONAL	201 5	MEN	MEN	Matrices de Referencia para el área de matemáticas. Matrices de Referencia para el área de ciencias naturales. Formulación de los Derechos Básicos de Aprendizaje – DBA -.
74		Derechos Básicos de Aprendizaje - DBA- V1 y V2.	Colombi a	MINEDUC ACIÓN NACIONAL	201 5	MEN	MEN	Documento oficial del MEN en relación con la publicación de los Básicos de Aprendizaje en matemáticas (V2) y ciencias naturales (V1).
75		Hacia un perfil docente para el desarrollo del pensamiento computacional basado en educación	Colombi a	Escuela de Ingenierías	201 4	Universida d EAFIT	EAFIT	Proyecto de investigación para optar el título de Maestría en Ingeniería con especialidad en tecnologías de información para educación.

		STEM para la media técnica en desarrollo de software.						
76		La evaluación de los Aprendizajes en Ciencias Naturales. Una compilación bibliográfica 2000 – 2013.	Colombia	Cajigas & García	2014	Universidad del Valle	Instituto de Educación y Pedagogía	Investigación en la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Medio Ambiente

