



Red Iberoamericana
de Investigación
sobre Cambio
y Eficacia Escolar

ISSN: 1989-0397

Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa

Volumen 8, número 1

Mayo 2015



<http://www.rinace.net/riee/numeros/vol8-num1.html>

CONSEJO EDITORIAL

DIRECTOR

F. Javier Murillo

EDITORA

Nina Hidalgo Farran

ASESOR EDITORIAL

Manuel Lorite Becerra

CONSEJO DIRECTIVO

Marcela Gajardo. Programa de Promoción de la Reforma Educativas de América Latina y El Caribe, PREAL.

Sergio Martinic. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Carlos Pardo. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES.

Margarita Poggi. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación -IPE-. UNESCO, Argentina.

Francisco Soares. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

CONSEJO CIENTÍFICO

Juan Manuel Álvarez. Universidad Complutense de Madrid, España.

Patricia Arregui. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), Perú.

Daniel Bogoya. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

Nigel Brooke. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

Leonor Cariola. Ministerio de Educación, Chile.

María do Carmo Clímaco. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT), Portugal.

Cristian Cox. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Santiago Cueto. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

Tabaré Fernández. Universidad de la República, Uruguay.

Juan Enrique Froemel. Universidad UNIACC, Chile.

Reyes Hernández-Castilla. Universidad Autónoma de Madrid, España.

Rubén Klein. Fundação Cesgranrio, Brasil.

Luis Lizasoain. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, España.

Jorge Manzi. MIDE-UC, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Joan Mateo. Universidad de Barcelona, España.

Liliana Miranda. Ministerio de Educación de Perú.

Carlos Muñoz Izquierdo. Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México.

Margarita Peña. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES.

Dagmar Raczynski. Asesorías para el Desarrollo, Chile.

Héctor Rizo. Universidad Autónoma de Occidente, Colombia.

Mario Rueda. Universidad Nacional Autónoma de México.

Guadalupe Ruíz de Cuéllar. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Ernesto Schiefelbein. Universidad Autónoma de Santiago, Chile.

Alejandra Schulmeyer. Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos, Brasil.

Javier Tejedor. Universidad de Salamanca, España.

Flavia Terigi. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Alexander Ventura. Universidade de Aveiro, Portugal.

ÍNDICE

Editorial: Dime Cómo Evalúas y Te Diré Qué Sociedad Construyes <i>F. Javier Murillo y Nina Hidalgo</i>	5
Aproximación Histórica a la Evaluación Educativa: De la Generación de la Medición a la Generación Ecléctica <i>Noelia Alcaraz Salarirche</i>	11
Una Mirada a los Procesos Cognitivos de Atención y Planificación en el Alumnado en Educación Infantil <i>M^a Esther Martínez-Figueira y M^a Beatriz Páramo-Iglesias</i>	27
Enfoques Fundamentales de la Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social <i>F. Javier Murillo y Nina Hidalgo</i>	43
Becas y Rendimiento Académico en la Universidad: El caso de la Pontificia Universidad Católica de Chile <i>Ximena Catalán Avendaño y M^a Verónica Santelices Etchegaray</i>	63
Participar en el Espacio Educativo: Establecimientos Municipales que Construyen sus Proyectos Educativos Institucionales (PEI) <i>María Eugenia Letelier Gálvez y Flavia Fiabane Salas</i>	81
El Diplomado para la Implementación de la Reforma Integral de la Educación Básica. Percepciones y Opiniones de Docentes de Educación Primaria del Estado de Tlaxcala, México <i>Mariela Sonia Jiménez Vásquez y Manuel Camacho Higareda</i>	97
Propuestas para mejorar la situación profesional de las educadoras de los Centros Infantiles de La Paz (Bolivia) <i>Javier Barquín Ruiz y María Jesús Fuentes Rebollo</i>	111
Contextos Institucionales y Mejora Escolar en Ciencias Naturales: Un análisis de “Escuelas del Bicentenario” <i>Melina Furman, María Eugenia Podestá y Micaela Mussini</i>	135
Mapas Conceptuales: Un Estudio sobre sus Usos y Desusos en Educación Básica <i>María Eugenia Gil Rendón, Katherina Edith Gallardo Córdova y David de Jesús Zambrano Izquierdo</i>	159
¿Se han Implantado las Competencias Básicas en los Centros Educativos? Un Estudio Mixto sobre su Programación como Herramienta de Aprendizaje <i>David Hortigüela Alcalá, Víctor Abella García y Ángel Pérez-Pueyo</i>	177

Editorial

Dime Cómo Evalúas y Te Diré Qué Sociedad Construyes

F. Javier Murillo * y Nina Hidalgo **

Universidad Autónoma de Madrid

La evaluación educativa es una actividad de marcado carácter político. Qué evalúes, cómo, cuándo, para qué, para quién... determina, y está determinada, por la sociedad que queremos, por nuestra utopía. Quien defiende la evaluación como una actividad meramente técnica cargada de palabras tales como validez, fiabilidad u objetividad, ya nos está diciendo desde qué posición ideológica parte y qué mundo desea.

Esta concepción política de la evaluación implica el reconocimiento explícito de que los valores, ideales y formas de entender el mundo que tienen los docentes y la escuela son transmitidos a sus estudiantes, que sólo se puede construir una sociedad democrática haciendo de la democracia la forma de ser de la escuela y el aula, que sin unos docentes intelectuales críticos de su propia realidad difícilmente la educación puede contribuir a cambiar el mundo, a hacerlo más justo...

La forma que tenemos de evaluar marca inexorablemente a nuestros estudiantes, en la escuela y a lo largo de toda su vida, y con ello se contribuye a crear una sociedad u otra. Dime cómo evalúas y te diré qué sociedad construyes.

La evaluación no solo mide lo aprendido, ni siquiera valora lo enseñado, también enseña por sí misma. No es lo mismo preguntar cuánto tenemos que pagar por un vestido que vale 500 euros si nos hacen un descuento del 60%, que solicitar al estudiante que calcule con cuánto dinero debe vivir una familia cuyos únicos ingresos son los 500 euros del subsidio de desempleo y que debe dedicar el 60% a pagar el alquiler. No es lo mismo completar un test "neutro" con respuestas verdaderas y falsas (corregido por un lector óptico, que es más barato), que desarrollar una prueba donde tengan que buscar alternativas creativas ante un dilema de una situación real. No es lo mismo una auto-evaluación, o una evaluación por pares, que una evaluación jerárquica marcada por el miedo al fracaso. No es lo mismo una evaluación optimista donde se destaque lo aprendido y se celebren los éxitos, que otra donde solo existan fallos y limitaciones del examinado. No es lo mismo una evaluación incorporada al proceso de enseñanza y aprendizaje, donde constantemente se devuelve información al estudiante, que una actividad puntual y externa al proceso de enseñanza.

Nos gustan las palabras de Pérez Expósito y González Aguilar (2011):

La escuela pareciera ser uno de estos espacios; a través de las múltiples prácticas que en ella tienen lugar, se despliegan significados asociados a ciertos valores como puede ser la justicia social. De esta forma, los mecanismos que las escuelas establecen para la selección, clasificación y distribución de sus estudiantes, el ejercicio de la autoridad y la toma de decisiones, el tratamiento de la diversidad, o las formas de participación de los distintos

*Contacto: javier.murillo@uam.es ** nina.hidalgo@uam.es

issn: 1989-0397

www.rinace.net/riee/

actores (directores, maestros, padres de familia, estudiantes, personal administrativo, entre otros) en la vida escolar, son ejemplos de prácticas que despliegan una o diversas formas de entender la justicia social y, en ese sentido, se convierten para los estudiantes en oportunidades reales de interiorizar, apropiar o resistir los significados que la definen. (p.136)

Si llevamos a cabo una evaluación competitiva, desvinculada del proceso de enseñanza e igual para todos (es decir, que beneficia a algunos) estaremos promoviendo una sociedad competitiva, elitista, individualista y cuya principal función es seleccionar y clasificar a los estudiantes para ocupar los diferentes puestos en la sociedad. No obstante, si llevamos a cabo una evaluación centrada en el aprendizaje de los estudiantes, que se preocupe de su desarrollo socioafectivo y que le implique activamente en su evaluación de forma crítica, lograremos una sociedad crítica, equitativa y que permita el desarrollo pleno de los estudiantes, permitiendo la movilidad social. En palabras de Delandshere (2001):

La evaluación tiene muchas implicaciones en el sistema educativo, el aprendizaje de los estudiantes y en última instancia con la posibilidad de que el cambio y la calidad de vida de la escuela. Mientras la enseñanza escolar y el aprendizaje están subordinados a estas prácticas dudosas de evaluación, se producirá formas de enseñanza y aprendizaje que son estrechas, monolíticas y desmotivadoras para la mayoría de los profesores y los estudiantes. Esta evaluación sólo puede desventajar a los estudiantes que aún no tienen acceso a otras formas de aprendizaje o, en términos de Bourdieu, al capital cultural y económico, de ahí que juegan y que reproducen las estructuras socio-económicas actuales. (p.131)

Una evaluación que promueva la transformación social y que logre una sociedad con valores cercanos a la equidad, la solidaridad, el respeto y la justicia social tiene que ser una evaluación culturalmente sensible, continua y procesual, ética, del desarrollo integral, con especial énfasis en el autoconcepto, interdisciplinar, crítica y reflexiva, democrática y que promueve la participación social, y optimista.

En primer lugar, para lograr una verdadera valoración y reconocimiento de todas las personas sin exclusión, es necesario que los docentes promuevan una evaluación sensible a las diferencias culturales de sus estudiantes. Ello implica, por una parte, que las estrategias de evaluación se adapten a las diferencias culturales de cada estudiante; pero también que los docentes sean conscientes de los valores, cultura e ideologías imperantes en el currículum oculto y eviten que se conviertan en sesgos que discriminan e infravaloran a los estudiantes que se ubican en los márgenes de una supuesta "normalidad" estadística.

Pero una evaluación que tenga en cuenta las diferencias culturales de los estudiantes no es suficiente. También es necesario que promueva activamente la implicación y el compromiso activo de toda la comunidad en dicha evaluación, especialmente de los directamente afectados, los evaluados. Difícilmente podemos construir una sociedad democrática partiendo de una evaluación jerárquica y represiva donde "el que sabe" le dice "al que no sabe" qué ha hecho mal según sus propio marco de interpretación. Empoderar a los estudiantes en su propia evaluación y la de sus compañeros se traduce en un sentimiento de responsabilidad en el propio aprendizaje, lo que sin duda tiene fuertes implicaciones en su participación activa en la sociedad. Este empoderamiento también ha de traducirse en actividades de coevaluación, autoevaluación, así como el consenso con los docentes de contenidos, estrategias, momentos y criterios de evaluación.

Plantear una evaluación a partir de principios democráticos se traduce en compartir con los estudiantes todas las decisiones que afectan a la planificación y desarrollo del proceso evaluativo con estrategias tales como la asamblea, el debate o los grupos de discusión. La democracia real refuerza el sentimiento de pertenencia de los estudiantes en el aula y en la escuela, al sentir que los temas relativos a la evaluación han sido una decisión compartida, donde las ideas, inquietudes y opiniones de los estudiantes han sido tenidas en cuenta. Cuando el estudiante vive la evaluación desde planteamientos radicalmente democráticos, se favorece su participación, implicación y acción para el cambio, construyendo el sentido de responsabilidad para "mojarse" y luchar contra las injusticias sociales.

Un cuarto elemento esencial para que la evaluación ayude a construir una sociedad mejor es que contribuya a formar ciudadanos críticos y reflexivos. Para ello, la evaluación no puede ser únicamente memorística o centrada en conocimientos teóricos, sino que debe incluir espacios con preguntas referidas a la realidad social, injusticias o dilemas morales que promuevan una reflexión de los estudiantes y la construcción de argumentos. De esta manera se ayuda al estudiante a elaborar un discurso, ser crítico con aquello que le rodea y reflexionar sobre problemáticas y situaciones próximas a él. Además de favorecer la capacidad crítica, esta evaluación desarrolla la capacidad empática del estudiante, así como su sensibilidad y proactividad.

Referido al proceso evaluativo, la evaluación no puede únicamente medir de forma cuantitativa y puntual el aprendizaje de los estudiantes (como hacen las pruebas estandarizadas). Para que la evaluación tenga la capacidad de transformar la sociedad, es necesario que mida el avance de cada estudiante, teniendo en cuenta el punto de partida en su aprendizaje. La evaluación ha de tender a ser continua, formativa, con miradas cualitativas, que aporten información para la mejora del aprendizaje, pero también de la enseñanza. Para ello, es necesario que el docente devuelva la evaluación de forma positiva, reforzando las potencialidades del estudiante e incluyendo aspectos que sirvan para su reflexión. La variedad en los procedimientos de evaluación permite recoger los avances en diferentes capacidades, diferentes modos de aprender, valorar diferentes competencias y aprendizajes. Un único modo de evaluar lastra a unos, favorece a otros. En este sentido es injusta.

Muy vinculado a este proceso de evaluación, es necesario plantearse ¿qué evaluamos? Evaluar únicamente los conocimientos instrumentales no nos ofrece una visión real del avance y progreso en el aprendizaje de los estudiantes. Más allá de los conocimientos teóricos y procedimentales es fundamental trabajar y evaluar el autoconcepto de los estudiantes, dado que tiene una fuerte relevancia con su rendimiento. Así, la evaluación no solo tiene que intentar tener en cuenta el estado emocional del estudiante, sino favorecer su desarrollo. Una evaluación positiva, que potencia el aprendizaje, que implica a los estudiantes, destaca los avances y fortalezas y que propone retos al estudiante favorece que éste tenga un autoconcepto académico positivo de sí mismo.

Tradicionalmente, la evaluación se ha concebido como una parcela aislada que cada docente plantea para su asignatura. No obstante, ese planteamiento se encuentra muy alejado de desarrollar una evaluación verdaderamente auténtica, donde la evaluación pueda transferirse a la vida de cada uno de los estudiantes. Para que esta evaluación pueda ser más vivencial para los estudiantes es necesario que sea interdisciplinar, es decir, que incluya elementos de las diferentes materias que conforman el currículum de forma holística e integrada. Así, el estudiante no tiene que realizar solo una operación matemática o comprender un texto, sino resolver un dilema o problema social en el cual

aplicar conocimientos sociales, matemáticos, lingüísticos, tecnológicos etc. De este modo, el estudiante comprende su aprendizaje y su evaluación de una forma más global ayudándole en su formación para la construcción de una mejor sociedad.

Pero también ha de ser una evaluación optimista y alegre, donde se destaque el buen hacer y lo logrado, frente a los desafíos por alcanzar. La totalidad de los estudiantes aprende en la escuela, progresa... pero nos centramos en las cosas que no han funcionado como creemos que debería hacerse. En lugar de utilizar la evaluación para reforzar la autoestima, valorar a los estudiantes y celebrar lo conseguido, se utiliza solo para destacar lo negativo. Hay que utilizar la evaluación como excusa para la celebración. Sin duda, una evaluación justa ha de tener una mirada constructiva donde se mire el aprendizaje de los alumnos confiando y valorando en sus potencialidades de manera que las expectativas sobre su buen hacer estén presentes también en el modo en el que calificamos. No solo por valorar los logros alcanzados, sino también porque una mirada a un estudiante en el que no creemos se convertirá, como en el efecto Pígmalión, en una profecía del fracaso. Mientras que una mirada confiada en sus logros, en sus potencialidades, en esa celebración de lo alcanzado, le reforzará y motivará para superarse. No hay mejor motivador que sabernos capaces en algo.

Tabla 1. Evaluación tradicional versus evaluación para la construcción de la mejor sociedad

EVALUACIÓN TRADICIONAL	EVALUACIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL
Evaluación donde impera la cultura dominante	Evaluación culturalmente sensible
Evaluación puntual y final	Evaluación continua y procesual
Evaluación técnica	Evaluación política y ética
Evaluación centrada en el rendimiento de las enseñanzas instrumentales (Lengua, Matemáticas, Ciencias...)	Evaluación del desarrollo integral – con especial énfasis en el autoconcepto
Evaluación aislada de cada materia	Evaluación interdisciplinar
Evaluación memorística	Evaluación crítica y reflexiva
Evaluación jerárquica, el que sabe evalúa al que no sabe	Evaluación democrática y que promueve la participación social
Evaluación represiva, basada en el miedo	Evaluación optimista

Fuente: Elaboración propia.

Dime cómo evalúas y te diré qué sociedad construyes.

O, mirémoslo a revés, imagina qué sociedad quieres y diseña una evaluación que contribuya a alcanzarla: en el qué, en el cómo, en el para qué y para quién, en la forma de comunicarlo y en qué se comunica. Mimemos la evaluación: en su forma, en su contenido, en sus procesos, en el modo en el que comunicamos sus resultados. La evaluación es algo demasiado importante como para dejársela a técnicos, es necesario que sea asumida y desarrollada por docentes con conciencia de intelectuales críticos capaces de construir otra sociedad.

La educación puede cambiar la sociedad. Sin duda. Pero para ello necesitamos otra educación y, con ella, otra evaluación, más crítica, más participativa, más justa.

Referencias

- Delandshere, G. (2001). Implicit theories, unexamined assumptions and the status quo of educational assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 8(2), 113-133.
- Pérez Expósito, L. y González Aguilar, D.A. (2011). "Dime cómo evalúas y te diré qué enseñas". Un análisis teórico sobre las relaciones entre la evaluación del aprendizaje y la enseñanza-aprendizaje de la justicia Social. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 135-148.

Aproximación Histórica a la Evaluación Educativa: De la Generación de la Medición a la Generación Ecléctica

Historical Approach to the Educative Evaluation: From Generation of the Measurement to the Generation Eclectic

Noelia Alcaraz Salarirche *

Universidad de Cádiz

El objetivo de este artículo es mostrar el recorrido que el concepto de evaluación ha realizado desde que aparecieron las primeras prácticas evaluadoras en el ámbito educativo hasta la llegada del constructivismo, lo que representa un importante cambio de modelo. Para ello se ha hecho una revisión teórica completa sobre el tema en cuestión que posibilite dar respuestas a cuestiones como: ¿En qué época podemos situar el interés por evaluar? ¿Cuándo aparece la obsesión por la medición? ¿En qué momento es acuñado el término “evaluación educativa”? ¿Quién es considerado el padre de la evaluación en educación? ¿Qué nuevos modelos de evaluación comienzan a surgir en la época de los setenta? Y ¿Qué ocurre cuando el constructivismo aparece en el panorama educativo? Se concluye con una pequeña reflexión sobre si aquellas ideas constructivistas que implicaban cambios muy importantes en los modos de entender la evaluación en los contextos educativos, realmente transformaron las prácticas al uso. La autora propone una nueva generación de la evaluación para los tiempos actuales: la generación ecléctica.

Palabras claves: Evaluación, Medición, Rendición de cuentas, Paradigma, Constructivismo.

The aim of this paper is to show the evolution in educational assessment concept from first assessment practices in education until the constructivism appears what means an important change of model. So that way we make a theoretical study about this issue. In it we can find answers to questions like: what time can we find evaluation interest in? When does measurement obsession appear? What time does educative evaluation concept appear in? Who is considered evaluation father in education? What does new evaluation models appear in 70's? When the constructivist paradigm appears in education, what did it change? This paper shows an historical approach from firsts evaluation practices appear in educational context, to constructivist theories arrive, which carried on very important changes in the ways to understand evaluation in education. For finish, we include a reflexion about if those constructivist ideas what means changes so important in ways to understand assessment in education, really transform real practices. The author proposes a new generation of assessment for new ages: eclectic age.

Keywords: Evaluation, Measurement, Accountability, Paradigm, Constructivism.

*Contacto: noelia.alcaraz@uca.es

1. Introducción¹

A lo largo de todos los tiempos las personas evaluamos y somos evaluadas continuamente. Se puede decir que la evaluación es un proceso natural permanentemente presente en muchos aspectos de nuestras vidas. Evaluamos diariamente con distintos fines. Valoramos las características y posibilidades que nos ofrecen unos productos del mercado con respecto a otros, para comprarlos o no; atribuimos adjetivos a personas, situaciones o cosas, en función de las impresiones que nos dan; elaboramos juicios que nos ponen de parte de alguien o en contra de otro alguien en una disputa; buscamos conocer lo que le gusta o le molesta a nuestra pareja, con la intención de que la relación vaya a buen puerto, entre otros. Evaluamos, valoramos constantemente sin esfuerzo alguno aparente y casi sin darnos cuenta de ello. Igualmente, aunque a diferente nivel, más sistemático, más consciente, ocurre en los ámbitos profesionales: la medicina, la justicia, el periodismo, la construcción, la seguridad y vigilancia... y la educación. Y aunque se podría hablar de los porqués y para qué de la evaluación en otras esferas profesionales, nos ocupamos en este caso, de la evaluación en los contextos educativos.

2. Desde el 2000 a. de C. hasta 1930

El interés por la evaluación se remonta a mucho tiempo atrás. Forrest (citado en Sacristán, 2002) sitúa su primera manifestación histórica en el siglo II (a.C.), tratándose de una práctica china para seleccionar funcionarios. Se trata de las primeras prácticas selectivas de evaluación oral. Lemus (2012) añade que, algo así como un cuestionario de evaluación que utilizaron Sócrates y otros maestros de la época en sus prácticas de enseñanza, alrededor del siglo V (a.C.). Sitúa los sistemas de evaluación educativa (dogmáticos), entre los siglos V y XV (d.C.). No tan lejano, Lemus nombra a dos países precursores de la evaluación, durante el siglo XIX: Estados Unidos, en 1845, comienza a aplicar los test de rendimiento a estudiantes, con objeto de contribuir a la educación de los estudiantes. Y Gran Bretaña, donde existieron comisiones para evaluar los servicios públicos.

Hernández y Guzmán (1991), añaden un dato histórico curioso, dicen que en Gran Bretaña fue creada una comisión para evaluar la educación en Irlanda y que entre sus conclusiones se encontraba que el progreso de los niños (en las escuelas estudiadas) era menor al que debería ser. Para lo cual recomendaban una medida que atajara el problema: “pagar por resultados”, es decir, que parte del salario del profesorado iría en proporción a las calificaciones obtenidas por el alumnado al final del año escolar. Ellos lo resaltan por el valor tan actual que podría tener, y nosotros nos hacemos eco.

Estos mismos autores sitúan en el año 1845, en Boston, el uso de pruebas de rendimiento escolar como fuente básica de información para evaluar a las escuelas y al profesorado. Hernández y Guzmán (1991) también añaden que es entre 1887 y 1898, cuando el pedagogo Joseph Rice, utiliza por primera vez grupos de comparación para medir la eficacia de los programas; “se estudió los conocimientos de ortografía de 33.000 estudiantes de un amplio sector escolar (...). Este estudio está generalmente reconocido

¹ El contenido del presente artículo forma parte de la Tesis Doctoral de la autora, dirigida por Ángel I. Pérez Gómez, en el departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Ciencias de la Educación, de la Universidad de Málaga.

como la primera evaluación formal sobre un programa educativo realizado en América” según Stufflebeam y Shinkfield (citado en Vélez, 2007, p. 146).

Tales estudios tienen lugar en una época en la que muchos-as autores-as recientes, recogiendo las ideas de Stufflebeam y Shinkfield (2005), y Guba y Lincoln (1982, 1989), coinciden en denominar “época pretyleriana”, según los primeros, o “la primera generación de la evaluación”, “la técnica”, según los segundos.

Dicha etapa (la pretyleriana o técnica) está comprendida entre el 2000 a.C. y el año 1930. Reyes (2001), sitúa también hacia 1916 la aplicación de los test de rendimiento y test de inteligencia. Recoge y sintetiza que, en esta generación definida por Guba y Lincoln (1989), el papel del-la evaluador-a se caracterizaba por aplicar los instrumentos de forma técnica. Según Vélez (2007):

Para Stufflebeam y Shinkfield, las evaluaciones realizadas antes de los años 30 estaban centradas en valorar el resultado de los programas educativos en los alumnos a través de la aplicación de test, encuestas, acreditaciones y comparaciones experimentales. (p. 147)

Escudero (2003) reconoce el interés por la medición científica de las conductas humanas, de modo que las ciencias humanas asumen el positivismo de las ciencias físico-naturales. El autor enumera cuatro factores que confluyen en dicho momento y condicionaron la actividad evaluativa. Merece la pena destacar el cuarto: sitúan en el desarrollo de la sociedad industrial, el origen de los mecanismos de acreditación y selección de estudiantes, en función de sus conocimientos. Éste ha permanecido prácticamente inmutable desde entonces hasta hoy. La correcta selección y acreditación del alumnado, cada vez en niveles más bajos del sistema educativo, es una preocupación transversal a todas las sociedades avanzadas desde que las máquinas revolucionaran nuestro mundo.

Para Escudero (2003) medición y evaluación resultaban términos intercambiables. Sin embargo, en la práctica sólo se hablaba de medición. Surgen durante la Primera Guerra Mundial, un especial interés por la aplicación de test de inteligencias y personalidad, puestos al servicio de fines sociales.

El punto más alto del *testing* se sitúa en la década entre 1920 y 1930, donde los tests estandarizados ocupan un espacio privilegiado en el ámbito de la educación, con la intención de medir destrezas escolares, basados en procedimientos de medida de la inteligencia para utilizar con grandes colectivos de estudiantes.

Esta “época pretyleriana” o denominada por Guba y Lincoln (1989) como la “primera generación”, la “generación de la medida”, en la que la persona que evalúa es simplemente proveedora de instrumentos de medición, marca un periodo en el que la evaluación y la medida tenían poca relación con los programas escolares. Los tests informaban algo sobre el alumnado, pero nada de los programas de formación.

Coincidimos con los autores y con Gronlund (1985), en que esta primera generación (referida a la de los *testing*) permanece todavía viva, pues todavía existen textos y publicaciones que utilizan de manera indisoluble evaluación y medida.

3. Desde 1930 hasta 1957

El “periodo tyleriano”, reconocido así por Stufflebeam y Shinkfield (2005), comprendió desde 1930 hasta 1945, recibe este nombre por el que es conocido como el padre de la evaluación educativa, Ralph Tyler (1969). Él fue el primero en acuñar el término.

Hasta el momento, como hemos visto, evaluación y medición eran conceptos intercambiables. Según expone Vivian Durar (2013) en el blog “RED Maestros de Maestros”, el de evaluación era poco frecuente e iba acompañado siempre del de medida. Solía anteponerse el término medición al de evaluación. Es con la aparición de Ralph Tyler (1969), cuando evaluación pasó a un primer plano y la medición a un segundo, aunque eso sí, siempre ligados entre sí. Es así como nace el término evaluación educativa que se remonta a la época de Tyler (1969) en los años 30. Es Tyler (1969), por tanto, quien supera la mera evaluación psicológica (característica del periodo anterior) y sistematiza la evaluación en el ámbito educativo. Dicha propuesta basada en la formulación de objetivos curriculares muy precisos y en la comprobación de la consecución o no de los mismos, se extiende ampliamente por EE.UU.

Este modelo incluye un avance con respecto a la anterior época, en tanto en cuanto (Escudero, 2003):

El objeto del proceso evaluativo es determinar el cambio ocurrido en los alumnos, pero su función es más amplia que el hacer explícito este cambio a los propios alumnos, padres y profesores; es también un medio para informar sobre la eficacia del programa educacional y también de educación continua del profesor. (p.15)

Empieza a abandonarse la evaluación basada en la norma, y surge lo que se conoce como evaluación criterial. Según Stenhouse (1984), la primera nos informa del rendimiento del individuo en comparación con un grupo, mientras que la segunda, indica rendimiento de un individuo en relación con un estándar.

A esta “etapa tyleriana” se le conoce también según Guba y Lincoln (1982, 1989) como la segunda generación de la evaluación, la descriptiva, que comprendería hasta 1957, es decir, esta segunda generación se compuso por dos periodos, el hasta ahora explicado periodo Tyleriano (1930-1945), según Stufflebeam y Shinkfield (2005) y, siguiendo a estos autores, lo que se llamó época de la inocencia o irresponsabilidad social (1945-1957).

Estos doce años se caracterizaron por ser una continuidad de la mentalidad tyleriana (Vélez, 2007):

Las evaluaciones siguen respondiendo a las generaciones de la descripción y de la medición. Se recopilaba información, se describían las actuaciones públicas, y se medían sus resultados, pero no se ofrecían recomendaciones para la mejora de los programas. (p. 149)

Se trata de una época en la que según Escudero (2003:15): “la aportación de la evaluación a la mejora de la enseñanza es escasa debido a la carencia de planes coherentes de acción. Se escribe mucho de evaluación, pero con escasa influencia en el perfeccionamiento de la labor instruccional”.

Stufflebeam y Shinkfield (citado en Vélez, 2007:149) mantienen que “los educadores escribían sobre la evaluación y sobre la recopilación de los datos más importantes, pero al parecer, no traducían estos esfuerzos en intentos de mejorar los servicios educativos”.

4. Desde 1957 hasta 1972

Durante el periodo comprendido entre 1957 y 1972, tienen lugar una serie de acontecimientos coincidentes con gran parte de la época de la Guerra Fría. EE.UU se encuentra en plena carrera armamentística con la URSS, de modo que ésta en 1957 lanza el primer satélite artificial de la historia, el Sputnik. Lo que provoca una reacción de desencanto con la escuela pública en los EE.UU.

Se produce un incremento de la presión por la rendición de cuentas que alcanza su máximo esplendor a finales de los 60, con la aparición de un nuevo movimiento que vino a denominarse la era de la *accountability* (Escudero, 2003; MacDonald, 1976; Popham, 1980,1983; Stenhouse, 1984)

Este periodo es reconocido por Stufflebeam y Shinkfield (2005) como “época del realismo” y, por Guba y Lincoln (1982, 1989) la “tercera generación de la evaluación”, la del juicio. Se caracteriza fundamentalmente por reconocer la responsabilidad del personal docente en el logro de los objetivos educativos establecidos (Escudero, 2003).

Este mismo autor sitúa el interés por rendir cuentas en la preocupación creciente por evaluar los proyectos educativos americanos subvencionados con apoyo económico federal; de modo que anualmente debían ser evaluados con objeto de justificar las subvenciones para futuros momentos. Escudero (2003) añade que:

Junto al desencanto de la escuela pública, cabe señalar la recesión económica que caracteriza los finales años sesenta y sobre todo, la década de los setenta. Ello hizo que la población civil, como contribuyentes, y los propios legisladores se preocupasen por la eficacia y el rendimiento del dinero que se empleaba en la mejora del sistema escolar. (p. 17)

Se trata de un periodo en el que hay que empezar a rendir cuentas. Aunque el alumnado seguía siendo sujeto directo de la evaluación, Escudero (2003) apunta que:

Entran en juego, también, todos los demás elementos que confluyen en el proceso educativo (el programa educativo, en sentido amplio, el profesorado, los medios, los contenidos, las experiencias de aprendizaje, la organización, entre otros). Además del propio producto educativo. (p. 17)

Según Stobart (2010) se empieza a juzgar la eficacia de determinadas actividades que pueden ser muy generales, como los servicios médicos o, restringidas a una iniciativa específica como por ejemplo, la reducción del absentismo escolar. Es objeto de atención la organización y pone el caso de los hospitales como ejemplos; ya que al implicar el uso de recursos, quienes lo financian quieren conocer qué se ha conseguido con sus inversiones.

Frente a la ausencia de consecuencias en los programas, propia de la etapa anterior, este otro periodo se caracteriza por todo lo contrario: las cuentas rendidas por las instituciones, en el caso de la escuela, por el profesorado.

Stobart (2010) plantea que uno de los máximos ejemplos de la rendición de cuentas, muy presente en la actualidad con la proliferación de pruebas externas (PISA, PIRLS, entre otros), sea el plan de pago por resultados desarrollado por Robert Lowe en 1862 a través de una ley parlamentaria. Stobart (2010) desarrolla en qué consistió dicho plan, que surge en esta época de preocupación por las inversiones que se hacen en el ámbito educativo. Según él, Lowe (1862) introdujo un sistema de ayudas para la escuelas elementales, con la peculiaridad de que la mayor parte del dinero se distribuía de acuerdo con los resultados de los niños en los exámenes de lectura, escritura y aritmética (Stobart, 2010) (Es lo que se conoció como el plan de enseñanza de las tres erres, las “*three RS*”, las disciplinas básicas: *reading*, *writing* y *arithmetic*). Siendo dirigidos los exámenes por la inspección del Gobierno.

En esta época denominada la generación del juicio y valoración, se crea un contexto en el que surge, a raíz de estas nuevas necesidades de la evaluación, según Escudero (2003), un periodo de reflexión y de ensayos teóricos, unido a la gran expansión de la evaluación de programas que pretende clarificar la multidimensionalidad del proceso evaluativo, enriqueciendo decisivamente el ámbito conceptual y metodológico de la evaluación.

Tal periodo de reflexión está caracterizado especialmente por la aparición de nuevas voces y autores, entre los cuales destacaron Cronbach (1963) y Scriven (1967), cuyas nuevas ideas critican algunos aspectos del pensamiento tyleriano para ir más allá de éste, tratando de superar lo que parecían limitaciones del modelo de evaluación. Nos encontramos ante la generación del juicio, en la que son fundamentalmente las aportaciones de Cronbach (1963) y Scriven (1967) ya que según Mateo (1986 citado en Escudero, 2003, p. 19): “influyeron decisivamente en la comunidad de evaluadores, incidiendo [...] en la evaluación orientada al sujeto, en la línea de evaluación como *assessment*”.

Esta tercera generación se caracteriza según Guba y Lincoln (citado en Escudero, 2003, p.19) por “introducir la valoración, el juicio, como un contenido intrínseco en la evaluación. Ahora el evaluador no sólo analiza y describe la realidad, además, la valora, la juzga con relación a distintos criterios”.

A su vez, para Hernández y Guzmán (1991), Cronbach (1963) y Scriven (1967), son considerados los padres de la evaluación curricular moderna y resaltan el hecho de que Cronbach (1963) estuviera en desacuerdo con los planteamientos de entender a la tarea evaluativa como una mera aplicación de test e instrumentos estandarizados, como una "carrera de caballos" para saber cuál programa triunfaba. Al contrario, Cronbach (1963) reconoce la complejidad de la evaluación y asume la imposibilidad de que ésta pueda ser abordada mediante procedimientos simples o pueda ser entendida únicamente como aplicación de instrumento.

A Cronbach (1967) y Scriven (1963) debemos algunos de los principios que hoy se defienden en lo que respecta a la evaluación educativa. Siendo de los primeros en asociar la evaluación a la toma de decisiones. Hasta entonces los tests habían sido las herramienta por excelencia del proceso evaluador, es Cronbach (1967) quien introduce el uso de cuestionarios, entrevistas, observación sistemática y no sistemática, como técnicas de evaluación. A su vez, a Scriven (1963) le debemos términos tan al uso como: evaluación formativa y evaluación sumativa, o evaluación intrínseca y evaluación extrínseca. En definitiva, se empieza a ampliar el marco de la evaluación educativa, que tras esta generación, sufrirá una apertura mucho mayor, produciéndose lo que se conoce como la “eclosión de los modelos de evaluación”.

5. Las décadas de los setenta y los ochenta

La década de los setenta produce una proliferación de modelos de evaluación que inundan como plantean Escudero (2003) el mercado bibliográfico. Es lo que se conoce, siguiendo la clasificación de Guba y Lincoln (1982, 1989) como “la cuarta generación: la sensible”; y según Stufflebeam y Shinkfield (2005), “la época de la profesionalización”, que la sitúan desde 1973 hasta nuestros días.

Se trata, por tanto, de una época caracterizada por la pluralidad conceptual y metodológica. Guba y Lincoln (1982) nos hablan de más de cuarenta modelos propuestos en estos años, y Mateo (1986) se refiere a la “eclosión de modelos”.

Escudero (2003) apunta una división de periodos durante este época de auge: la primera mitad de la década, en la que las propuestas aún tienen un marcado carácter tyleriano y la segunda mitad de los setenta, con la aparición de los modelos alternativos de evaluación, entre los que destacan: la evaluación responsable de Stake (1975, 1976), con el apoyo de Guba y Lincoln (1982), la evaluación democrática de MacDonald (1976), la

evaluación iluminativa de Parlett y Hamilton (1977) y la evaluación como crítica artística de Eisner (1985).

Esta “eclosión de modelos” según Guba y Lincoln (1982) dan lugar a dos grandes grupos, los cuantitativos y los cualitativos, además de enriquecer considerablemente el vocabulario evaluativo. Se caracteriza por distanciarse ampliamente de las anteriores generaciones, haciendo una nueva apuesta por la evaluación.

Aparecen una serie de propuestas alternativas en lo que respecta a la evaluación de programas que pretenden alejarse del tradicional modelo positivista, tratando de incorporar los principios de un nuevo modelo, el naturalista. Tales principios y tales modelos repercutirán de un modo relevante en el desarrollo de la evaluación de los aprendizajes que, se verá directamente influenciada por los principios de una nueva forma de entender el proceso de E-A como era el constructivismo.

Surge pues, la generación “sensible y constructivista”, cuya esencia queda bien recogida en las siguientes aportaciones:

En las generaciones anteriores, los parámetros han sido contruidos a priori. En la llamada cuarta generación, los límites y parámetros los construyen las personas que participan en la evaluación como elemento importante dentro del mismo proceso de evaluación. (Dobles, citado en Mora, 2004, p. 8)

Según Vélez (2007) y García García, 2003):

En esta generación se toma como punto de partida las preocupaciones, cuestiones y opiniones de los diferentes actores que pueden verse afectados por la evaluación, reconociéndose la pluralidad de valores e intereses coexistentes en la sociedad y su relevancia en la determinación de los propósitos de la evaluación, donde los parámetros de referencia para la emisión de juicios de valor deben ser determinados a través de un procedimiento de diálogo con todos los implicados en un programa o política. (p. 154)

La cuarta generación implica una apuesta decidida por la construcción de los procesos evaluativos desde los contextos, lo que supone una forma particular de enfocar las evaluaciones desde planteamientos interpretativos y sociocríticos. Destacan en esta generación varios aspectos: La aceptación de procesos de negociación en los contextos, la atención a las demandas de los evaluados, la participación de esto en el proceso evaluativo y en la toma de decisiones, donde la evaluación es una herramienta que lo facilita (empoderamiento). (p. 35)

Según Escudero (2006) y Muñoz (2007), la generación sensible y constructivista se apoya en dos elementos fundamentales: La metodología constructivista y la evaluación respondiente de R. Stake (1976). Además son especialmente destacadas las siguientes:

- ✓ La “evaluación democrática” de B. MacDonald (1976), cuya postura, se refleja fundamentalmente, según Gimeno y Pérez Gómez (1989) en los conceptos de “autoevaluación” de Elliot (1993) y del “profesor como investigador” de Stenhouse (1984).
- ✓ La “evaluación iluminativa” de Parlett y Hamilton (1977), quienes plantean el concepto de “ambiente entorno de aprendizaje” como esencial para entender la dependencia entre enseñanza-aprendizaje. Añadiendo que “el desarrollo intelectual de los estudiantes no se puede entender aisladamente, sino sólo dentro de su entorno escolar particular” (Parlett y Hamilton, 1977, citado en Gimeno y Pérez Gómez, 1989, p. 457).
- ✓ La “evaluación como crítica artística” de Eisner (1985), que conceptualiza la enseñanza más como un proceso artístico que tecnológico” (Gimeno y Pérez Gómez, 1989, p. 440);

- ✓ El discurso de House (1994) sobre la enorme importancia social de la evaluación, dándole protagonismos a los términos de moral, ética, justicia y poder; recogido también en el pensamiento de Kushner (2002) que reconoce a la evaluación como una forma de acción política. Dicho pensamiento se vertebra por una preocupación central, la justicia social (Kushner, 2002).

Estos autores protagonizaron el escenario de la evaluación a partir de la década de los setenta. Son, de acuerdo con Rodríguez (2003), los principales precursores, impulsores y defensores de un paradigma alternativo en cuanto a la evaluación en general y por tanto, en lo que respecta a la evaluación escolar. Sus aportaciones dieron lugar a diferentes modelos o enfoques de evaluación, que pueden consultarse en Pérez Gómez (1989) y en House (1994).

Rodríguez (2003) reconoce ciertas distancias entre esas aportaciones pero asume que, todas tienen en común la adopción de fundamentos epistemológicos y metodológicos naturalistas para conocer, analizar y explicar los fenómenos y los procesos conforme a su naturaleza social, política y ética, cambiando así, el sentido de la evaluación, que ahora se entiende como (Rodríguez, 2003):

La valoración informada de los procesos pedagógicos, principal referente de la calidad de la educación [...] Como una estrategia para la comprensión de la enseñanza y el aprendizaje [...] como una manera de conocer los procesos, para entender mejor los intercambios pedagógicos, con la intención de revisarlos, cambiarlos y, en definitiva, mejorarlos. (pp. 392-393)

6. El nacimiento de un nuevo paradigma

El paradigma naturalista, denominado así en un primer momento por Guba y Lincoln (1989) según Vélez (2007), es para estos autores más que una reacción al paradigma positivista, “no es una postura reactiva sino preactiva, que parte de sus propias asunciones y no sólo, de carácter metodológico, sino lo que es más importante, asunciones diferentes epistemológicas y ontológicas” (Guba y Lincoln citado por Vélez, 2007, p. 155).

Un cambio ontológico, esto es, una forma diferente de entender la realidad. Se enfrenta a la postura tradicional, que considera que existe una única realidad, objetiva, que opera de acuerdo a leyes predeterminadas de causa-efecto. Al contrario, el paradigma naturalista entiende que existen múltiples realidades no gobernadas por leyes causales predeterminadas, con lo que para aprehenderla es necesario conocer las diferentes visiones que de ella se tiene. El relativismo según Guba y Lincoln (2002, p. 129) “supone relaciones sociales múltiples, comprensibles y en ocasiones opuestas, que son producto del intelecto humano, pero que pueden cambiar al volverse sus constructores más informados y sofisticados”.

Un cambio epistemológico, esto es según Guba y Lincoln (1989, citado en Vélez, 2007) una forma diferente de relación entre el conocedor y el conocimiento, entre el evaluador y la realidad. Carr y Kemmis (1998, p. 77) admiten el término positivismo para designar “un estilo de pensamiento informado por determinados supuestos acerca de la naturaleza del conocimiento”. Los autores añaden que:

El más importante de ello es ‘la regla del fenomenalismo’; el postulado de que el conocimiento válido solo puede establecerse por referencia a lo que se ha manifestado a través de la experiencia. Es decir, que se postula que la etiqueta de ‘conocimiento’ solo puede adscribirse a lo fundamentado en la ‘realidad’ tal como la aprehenden nuestros sentidos.

Una de las consecuencias fundamentales del fenomenalismo es la creencia de que los juicios de valor, como no pueden basarse en el conocimiento empírico, no pueden acceder a la categoría de conocimiento válido. (p. 77)

La relación que se establece desde esta óptica entre el agente evaluador y la realidad, se fundamenta en que las interferencias entre ambos han de ser mínimas. De ahí, que no es hasta la tercera generación de la evaluación cuando se introduce como elemento de ésta, el juicio del evaluador.

Y un cambio metodológico, frente a la metodología experimental de la que ya hemos hablado, se apuesta por el uso de técnicas hermenéuticas y el intercambio dialéctico cuyo objetivo es la reconstrucción de las construcciones previas (Guba y Lincoln, 2002).

Sintetizando, se puede decir que el paradigma naturalista se basa en la indagación fenomenológica, usando aproximaciones cualitativas para entender de manera inductiva y holística el comportamiento humano (la realidad) en un contexto específico, mientras que el positivista usa enfoques cuantitativos y experimentales para contrastar generalizaciones utilizando para ello el método hipotético-deductivo (Patton citado por Vélez, 2007, p. 52).

De acuerdo con Wrigley (2013, p. 74) “la evaluación escolar se ha enfocado abrumadoramente en exámenes y resultados de pruebas, los cuales se pueden representar numéricamente, mientras otros aspectos de la educación han sido marginados o simplemente invisibilizados”.

El nuevo modelo, pues, aparece como una brisa de aire fresco que abre nuevas posibilidades evaluativas, ya que en el desarrollo de la evolución de la evaluación que venimos haciendo, la llegada del nuevo paradigma considera relevante la necesidad de fomentar el intercambio de opiniones, valores y experiencias de las personas implicadas en la evaluación, a través de la utilización de métodos participativos (Vélez, 2007). Como ya se expuso, ésta sería la principal preocupación de la cuarta generación de la evaluación, según la clasificación de Guba y Lincoln (2002). Recuérdese también el nexo común de esta generación, según Rodríguez (2003) la adopción de fundamentos epistemológicos y metodológicos naturalistas para conocer, analizar y explicar los fenómenos y los procesos conforme a su naturaleza social, política y ética.

Se trata de una excelente ocasión para tratar de recuperar el sentido de la evaluación (Alcaraz, Fernández y Sola, 2012):

Acercándose más a la comprensión del proceso educativo que tiene lugar en las aulas y alejándose por completo de la intención medidora o sancionadora que a menudo se asocia a los procesos de evaluación, confundiéndose así el acto de calificar con el de evaluar. (p. 27)

Para concluir con las generaciones de la evaluación se muestra en la siguiente tabla una síntesis de las principales características de la evaluación en sus diferentes etapas. Para ello vamos a continuar con la clasificación por generaciones de Guba y Lincoln (1989).

Tabla 1. Principales características de la evaluación a lo largo del siglo XIX

1ª GENERACIÓN DE LA EVALUACIÓN (HASTA 1930)	2ª GENERACIÓN DE LA EVALUACIÓN (1930-1957)	3ª GENERACIÓN DE LA EVALUACIÓN (1957-1972)	4ª GENERACIÓN DE LA EVALUACIÓN (DESDE 1973)
Se asume el positivismo de las ciencias físico-naturales	Tyler acuña el término de “evaluación educativa”	La evaluación se asocia a la toma de decisiones	Se produce una “eclosión” de modelos de evaluación
Interés por la medición científica de las conductas humanas	Se va más allá de la evaluación psicológica	Interés por rendir cuentas (<i>accountability</i>). El alumnado seguía siendo sujeto directo de la evaluación, pero además, también el profesorado, los medios, los contenidos, las experiencias de aprendizaje, la organización...	Entre esos modelos aparecen los cualitativos, impregnados por la lógica del constructivismo. El interés se basa en la comprensión y reconstrucción de los acontecimientos educativos
A través de la aplicación de instrumentos de forma técnica (tests de inteligencia y personalidad)	A partir de la propuesta de B. Bloom se define el currículum en términos de conductas (a través de objetivos muy precisos). Predomina el uso de tests.	Cronbach incluye los cuestionarios, las entrevistas, y la observación como técnicas de evaluación	Es necesario fomentar el intercambio de opiniones, valores y experiencias entre los participantes de un programa a través de la utilización de métodos participativos
Valoración de resultado de los programas educativos en estudiantes a través de la aplicación de tests, encuestas, acreditaciones y comparaciones experimentales	La evaluación se encarga de verificar la consecución de los objetivos propuestos, con objeto de valorar la eficacia de los programas. Aunque, la aportación de la evaluación a la mejora de la enseñanza es escasa	La evaluación sirve para rendir cuentas. Y éstas deben tener incidencia directa en los programas, los proyectos o las instituciones. Las decisiones deben mejorar la enseñanza	La evaluación es una herramienta que facilita el empoderamiento, la emancipación de los individuos
Medición es sinónimo de evaluación, anteponiéndose el término medición	El término evaluación se antepone al de medición. Se habla de evaluación y medición	Se incluye el término “juicio”. Se pretende valorar el mérito o valor de los programas. El evaluador es un juez, que emite juicios.	Deja de hablarse de “medición”, para avanzar en el concepto de evaluación educativa
“Evaluación basada en la norma”. Informa sobre el rendimiento del individuo en comparación con un grupo.	“Evaluación basada en criterios”. Indica el rendimiento de un individuo en relación con un estándar.	Predomina la “evaluación criterial”. Scriven acuña los términos “evaluación formativa” y “sumativa”, o “evaluación intrínseca” y “extrínseca”.	Aparecen modelos alternativos (“Evaluación respondiente” de Stake, “democrática” de McDonald, “iluminativa” de Parlett y Hamilton, la “evaluación como crítica artística” de Eisner, entre otros).

Fuente: Elaboración propia.

Ocurre que la vinculación de la evaluación al examen aún está muy presente. Como plantean Román y Murillo (2009, citado en Alcaraz, Fernández y Sola, 2009, p. 27): “más

que evaluar para aprender y comprender cómo y por qué aprenden lo que aprenden niños, jóvenes y adultos en su proceso educativo, la evaluación de los aprendizajes parece haberse conformado con medir cuanto rinden o logran los estudiantes”. De acuerdo con Álvarez Méndez (2001), se mezclan las funciones que se les asignan a la evaluación y se produce una gran confusión en torno al concepto, ya que muchas de esas funciones llegan a contradecirse:

Funciones relacionadas con la formación, selección, certificación, ejercicio de autoridad, mejora de la práctica docente, de motivación, orientación; funciones administrativas, académicas de promoción o recuperación, de información, de retroalimentación, de control. Tantas que, al tiempo que aumentan en proporción, pierden en transparencia. (p. 24)

Por tanto, a pesar de los intentos de diferenciación y separación de funciones realizados por Scriven (1967) al acuñar los términos de “evaluación formativa” y “evaluación sumativa” sigue existiendo una importante confusión. Stake (2006), insiste en clarificar ambas funciones y plantea con suma claridad la dicotomía entre ambas diciendo que cuando un cocinero prueba la sopa, está haciendo ‘evaluación formativa’, y cuando es el invitado quien la prueba, esa es una “evaluación sumativa”. Se trata de entender que en el primer caso, la evaluación se concibe como parte de un proceso de cambio que aporta información que contribuye a cambiar al evaluando, todavía en proceso de desarrollo. Mientras que en el segundo, ésta centra sus esfuerzos en medir los efectos del evaluando. Stake (2006) añade que aunque ambas podrían estar teniendo lugar al mismo tiempo, conviene mantener separadas las funciones de mirar hacia delante con actitud formativa y mirar hacia atrás con actitud sumativa. Hablamos de evaluación frente a calificación. La diferencia queda planteada haciéndose patente que una y otra pretenden cosas distintas; nos encontramos ante dos conceptualizaciones completamente opuestas en lo que respecta a la finalidad de ambas.

Sin embargo, aunque el esfuerzo por clarificar y diferenciar la evaluación de la calificación se hace ya viejo, aún hoy sigue existiendo confusión sobre los términos debido quizá a lo prolífero del campo y a la multitud de conceptos que se vienen utilizando para designar a ambas, perdiéndose en muchos casos el referente al que acuden estos; y siendo no poco frecuente, encontrarnos con la palabra evaluación seguida de los más variados apelativos (evaluación para la mejora, evaluación continua, evaluación para el aprendizaje...), que aunque parece que tratan de separar la acción de evaluar del acto calificador, son en nuestra opinión redundancias del término que en el peor de los casos acaban sumergiéndonos en un marasmo de sustantivos y adjetivos inútiles que añaden complejidad al asunto. De acuerdo con Rodríguez: “añadir apellidos al mismo concepto para distinguirlo de lo que verdaderamente ya de por sí no representa, resulta un pleonasma poco clarificador que no elimina la confusión” (2003, p. 405).

La consecuencia siguiente es la existencia de una bibliografía sobre el tema amplia y variada, pero confusa, pues hay que hacer un esfuerzo extra por tratar de diferenciar constantemente cuándo una nueva expresión se refiere a evaluación o a calificación.

Ocurre que mientras sobre el papel el concepto de evaluación ha sufrido numerosas transformaciones de apellidos, en la práctica aún no hemos sido capaces de diferenciar la ‘evaluación formativa’ de la “sumativa”, o lo que es lo mismo, la evaluación de la calificación. Así pues, el último informe Talis publicado por MECD (2014) expone que el porcentaje de docentes en los países de la OCDE de acuerdo con el uso de prácticas constructivistas de enseñanza-aprendizaje es superior al 74%, ascendiendo la cifra a un 87% en España. Dato que contrasta con el hecho de que, según este mismo informe el

porcentaje de profesorado que declara utilizar con frecuencia exámenes estandarizados como método de evaluación del alumnado es de 66% para la OCDE y 76% para España. Lo cual puede ser indicador de cómo pese a encontrarnos bajo el paraguas de un nuevo paradigma que hace hincapié en la función formativa de la evaluación, aún existe un predominio de prácticas evaluadoras en las aulas que ponen el acento en la función sumativa de la misma. En este mismo sentido se pronuncian Álvarez Méndez (2001) y Sverdlick (2012).

Sin embargo, no ocurre igual con la terminología empleada para aludir al concepto de evaluación. De modo que desde su nacimiento hasta hoy, la aparición de tantas nuevas voces y terminologías sobre evaluación han añadido dificultad al hecho de diferenciar lo esencial de dos conceptos absolutamente opuestos como son los términos sencillos de evaluación y calificación. De acuerdo con Popham (1980) existe una jerga bastante confusa ya que, son tantas las terminologías que surgen que se está perdiendo de vista lo esencial del término evaluación, que igual se acaba usando para “un roto que para un descosido”.

Al tiempo que se sofistican los conceptos, se mantienen las prácticas. Se produce una especie de enmascaramiento de prácticas “evaluadoras” tradicionales, ocultas tras novedosos e imaginativos apellidos de la evaluación. Encontrándonos ante la circunstancia de que, al tiempo que aumenta la terminología referida a la evaluación y se modernizan términos, las prácticas más propias de la calificación que de ésta, se mantienen. Es lo que podríamos llamar el nacimiento de “la quinta generación de la evaluación”, la “generación perdida o ecléctica”.

Tras las generaciones de la medición, la descripción, la del juicio y la sensible, recogidas por Guba y Lincoln (1982, 1989), cada una de las cuales definía una época y unas características concretas en torno a la manera de entender la “evaluación”, llegamos a la actualidad, donde hay tal variedad y mezcla de prácticas que, resulta difícil encontrar un elemento común que pueda caracterizar a la evaluación de nuestros tiempos, más allá del eclecticismo y la confusión. Se produce una mezcla de funciones y los esfuerzos se dirigen a hacerlas combinar, queremos que la evaluación suponga una comprensión y una mejora, pero a la vez queremos también que sirva para seleccionar y acreditar. Las primeras son funciones de la evaluación, las segunda, de la calificación. En muchos discursos –teóricos– no estamos dispuestos a renunciar a una parte de esas funciones, y si lo hacemos, defendemos las que tienen que ver con la evaluación; mientras que en la práctica no se renuncia bajo ningún concepto a las relativas a la calificación. Como mucho, los esfuerzos se dirigen a matizar la calificación vinculándola a la evaluación. Es lo que popularmente se conoce como “estar en el plato y en la tajada”.

8. Conclusión

Históricamente el interés por la evaluación se remonta a tiempos muy antiguos. Algunos autores lo sitúan en el 2000 a.C. Desde entonces hasta la actualidad, el concepto de evaluación ha ido modificándose a través de diferentes conceptualizaciones y características que han ido dando lugar a una serie de etapas. En el presente artículo se ha seguido la clasificación de Guba y Lincoln (1982, 1989) referida a las cuatro “generaciones de la evaluación”, las cuales han comprendido cuatro periodos de tiempos claves en la manera de conceptualizar la evaluación. Así hasta 1930 el término medición se antepuso al de evaluación que cobra un mayor protagonismo con la llegada de Tyler (1969), quien es reconocido como el padre de la evaluación educativa. En la etapa

tyleriana se invierte el orden y la evaluación es antepuesta a la medición. Sin embargo, no es hasta 1957 cuando la evaluación se empieza a utilizar con intenciones de mejora, asociándola a la toma de decisiones que favorezca la mejora de los programas y de la enseñanza, pero no directamente a los individuos, sujetos de aprendizaje. Siendo a partir de 1973 cuando aparecen propuestas alternativas al modelo tradicional basado en el positivismo y se empieza a entender la evaluación como herramienta de empoderamiento de los sujetos. Se incorporan nuevos principios que acaban repercutiendo en las formas de entender la evaluación de los aprendizajes en el ámbito escolar que ya ha comenzado a impregnarse de ideas constructivistas que alteran la antigua interpretación del modelo de enseñanza-aprendizaje. Deja de hablarse de medición y se avanza en la evaluación educativa. Desde entonces hasta la actualidad, la evaluación educativa se encuentra presente en cualquier debate sobre educación. Sus funciones, sus intenciones, incluso sus nombres proliferan y aumentan su complejidad hasta tal nivel que acabamos encontrándonos en un momento histórico donde a pesar de que el conocimiento sobre la evaluación es mayor que nunca, la confusión es grande. De modo que, muchos de los intentos que se hicieron en las anteriores décadas por distinguir medición, evaluación y calificación no obtienen recompensa. La literatura sobre las nomenclaturas que acompañan al término evaluación es tan extensa que provoca confusión en cuanto al verdadero significado de dicho término. Ocurre entonces que muchas de las prácticas que dicen llamarse evaluación, pretenden ser a su vez prácticas de calificación o de medición. De ahí que hayamos denominado a la época actual como la quinta generación de la evaluación: la evaluación ecléctica.

Referencias

- AA.VV. (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el prácticum de los estudios de maestro/a*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- Alcaraz, N., Fernández, M. y Sola, M. (2012). La voz del alumnado en los procesos de evaluación docente universitaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(2), 27-39.
- Alvárez Méndez, J.M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Morata.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- Cronbach, L.J. (1963). Course improvement through evaluation. *Teachers College Record*, 64, 672-683.
- Dobles, M.C. (1996). *Acreditación en educación superior: orígenes, prácticas actuales, perspectivas*. Comunicación personal.
- Durar, V. (2013). *Red Maestros de Maestros*. Recuperado de http://www.rmm.cl/index_sub.php
- Escudero, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *RELIEVE*, 9(1), 11-43.
- Eisner, W.E. (1985). *The art of educational evaluation*. Londres: The Falmer Press.
- Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.
- Forrest, G. (1990). Oral examinations. En: H. Walberg y G. Haertel, (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 42-86). Oxford: Pergamon Press.
- García García, M. (2003). *Investigación Evaluativa del Programa de Prácticas en Empresas de la Universidad de Cádiz*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Cádiz, España.

- Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A.I. (1989). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Gronlund, N.E. (1985). *Measurement and evaluation in teaching*. Nueva York: Macmillan.
- Guba, G.E. y Lincoln, Y.S. (1982). *Effective evaluation*. San Francisco, CA: Jossey Bass Publishers.
- Guba, G.E. y Lincoln, Y.S. (1989). *Fourth Generation Evaluation*. Nueva York: Sage Publications.
- Guba, G.E. y Lincoln, Y.S. (2002). Paradigmas en competencias en la investigación cualitativa” En C. Deman y J.A. Haro (Comps.), *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social* (pp.113-145). El Colegio de Sonora: Hermosillo Sonora.
- Hernández Rojas, G. y Guzmán. J. (1991). *Evaluación curricular*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/6571177/Historia-de-La-Evaluacion-Curricular>
- House, E.R. (1994). *Evaluación, ética y poder*. Madrid: Morata.
- Kushner, S. (2002). *Personalizar la evaluación*. Madrid: Morata.
- Lemus Alvarado, M. (2012). *La evaluación educativa tiene historia*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/80501271/La-evaluacion-educativa-tiene-historia>
- Macdonald, B. (1976). Evaluation and the control of education. En D. Tawney (Ed.), *Curriculum evaluation today: trends and implications* (pp. 125-136). Londres: McMillan.
- Mateo, J. (1986). *Proyecto docente e investigador*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- MECD (2014). *Informe español Talis 2013: Estudio internacional de la enseñanza y el aprendizaje*. Madrid: INEE.
- Mora Vargas, A.I. (2004). La evaluación educativa: conceptos, periodos y modelos. *Revista electrónica actualidades investigativas en Educación*, 2, 1-28.
- Muñoz Cuenca, G.A. (2007). Un nuevo paradigma: la quinta generación de evaluación. *Laurus*, 23, 158-198.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*. Nueva York: McGraw Hill.
- Parlett, M. y Hamilton, D. (1977). Evaluation as illumination: A new approach to the study of innovative programmes. En D. Hamilton et al. (Eds.), *Beyond the numbers game* (pp. 85-99). Londres: MacMillan.
- Planchard, E. (1960). *La investigación pedagógica*. Madrid: Ediciones Fas.
- Popham, W.J. (1980). *Problemas y técnicas de la evaluación educativa*. Madrid: Anaya.
- Popham, W.J. (1983). *Evaluación basada en criterios*. Madrid: Magisterio Español, S. A.
- Reyes Herrera, L. (2001). Evaluación de los aprendizajes en la educación superior. *Tecné, episteme y didaxis: revista de la facultad de Ciencia y Tecnología*, 9, 68-79.
- Rodríguez Sánchez, A. (2003). *El conocimiento escolar. La experiencia educativa del conocimiento en un aula a través de un proceso de investigación en la acción*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Málaga, España.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. En M. Scriven (Ed.), *Perspectives of Curriculum Evaluation*, (pp. 39-83). Chicago: Rand McNally and Company.
- Stake, R.E. (1975). *Evaluating the arts in education: A responsive approach*. Columbus, OH: Me-riril.
- Stake, R.E. (1976). A theoretical stament of responsive evaluation. *Studies in Educational Evaluation*, 2, 19-22.
- Stake, R.E. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona: Graó.

- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid: Morata.
- Stobart, G. (2010). *Tiempos de pruebas: Los usos y abusos de la evaluación*. Madrid: Morata.
- Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, A.J. (2005). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós/MEC.
- Sverdlick, I. (2012). *¿Qué hay de nuevo en evaluación educativa?* Buenos Aires: Noveduc.
- Tyler, R.W. (Ed.). (1969). *Educational evaluation: New roles, new means*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Vélez Méndez, C. (2007). El cambio de paradigma en evaluación de políticas públicas: el caso de la cooperación al desarrollo. *Nuevas Políticas Públicas: anuario multidisciplinar para la modernización de las Administraciones Públicas*, 3, 145-170.
- Wrigley, T. (2013). Repensando el cambio escolar y el papel de la evaluación: La experiencia de dos países anglófonos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(2), 73-90.

Una Mirada a los Procesos Cognitivos de Atención y Planificación en el Alumnado en Educación Infantil

Looking at the Cognitive Process of Attention and Planning in Early Childhood Students

M^a Esther Martínez-Figueira* y M^a Beatriz Páramo-Iglesias

Universidad de Vigo

En los primeros años de escolaridad, los procesos cognitivos se van manifestando y consolidándose, de ahí que ya en estas edades se pueden y se deben enseñar. Esta educación cognitiva temprana adquiere un carácter preventivo por lo que el rol de docente se define como guía y agente de detección y análisis de dichos procesos en las primeras edades. Este trabajo se centra en analizar la capacidad atencional y de planificación de 75 escolares de cinco años de centros educativos de Lugo (España). Para ello se realiza una investigación basada en un modelo hipotético-deductivo que sigue una metodología cuantitativa y en la que se utilizan las escalas de planificación y atención del sistema de evaluación cognitivo DN: CAS. Los resultados apuntan que en estas edades se observa una capacidad planificadora y atencional por una mayor competencia cognitiva a la vez que se manifiesta una relación entre ambas, destacando también que existe una diferencia significativa en cuanto al proceso cognitivo de la atención a favor del sexo femenino. Se concluye refiriéndonos al papel clave que posee la figura docente como primer nivel de análisis y reflexión sobre dichos procesos y sobre la competencia de aprender a aprender para poder llevar a cabo prácticas metacognitivas en la etapa educativa de Educación Infantil.

Palabras clave: Procesos cognitivos, Atención, Planificación, Evaluación cognitiva, Educación Infantil.

In the early years of schooling, cognitive processes are showing up and becoming established, therefore at that age they could and should be taught. This early cognitive education achieves a preventive character so that the role of teacher is defined as an analysis and detection guide of these processes in the early ages. This paper focuses on analyzing attention and planning capacities of 75 schoolchild (under the age of five) from Lugo (Spain). For this purpose, we perform an investigation based on a hypothetical-deductive model through a quantitative methodology, using planning and attentional scales of Assessment of cognitive processes DN: CAS. The results indicate that at these ages planning and attentional capacities are noticed with an increased cognitive competence, while a relation between both appears. There is a significant difference in attention for female, too. We conclude that teacher are the key in learning to learn, as the first step of analysis and reflection on these processes, in order to perform best metacognitive practices in Early Childhood Education.

Keywords: Cognitive processes, Attention, Planning, Cognitive assessment, Early Childhood Education.

*Contacto: esthermf@uvigo.es

1. Introducción

Hemos sido testigos del paso de un enfoque tradicional conductista a una orientación cognitiva y metacognitiva que explica los procesos del pensamiento y las actividades mentales realizadas por el sujeto. Una de las claves del aprendizaje serían los procesos que el escolar pone en marcha en el momento de aprender, constituyendo la gran batalla del aprendizaje escolar (Beltrán, 1996). Ante tal paradigma, surge el concepto de las competencias básicas, que tienen su máximo exponente en las estrategias cognitivas (entendidas éstas últimas como aquellas capacidades que se deben potenciar para desarrollar tales procesos cognitivos, ya que además de deseable, es posible la enseñanza y el desarrollo estratégico). En este sentido, la educación permite, entre otras cosas, adquirir un repertorio de estrategias cognitivas y metacognitivas, sentando las bases del desarrollo y del conocimiento, a modo de poso intrapsicológico que permita llevar a cabo actividades mentales más complejas (Ortiz, Salmerón y Rodríguez, 2007). Esta educación temprana adquiere un carácter preventivo, más que reeducativo, por lo que el rol de docente se define como guía y análisis de dichos procesos (Aranda y De Andrés, 2004).

Para este trabajo, se han considerado los niveles de atención y de planificación de un grupo de alumnos que cursan 3º curso del 2º ciclo de Educación Infantil (en España, la Educación Infantil abarca de 0-6 años, el curso mencionado sería aquel cuyo alumnado cuenta con 5 ó 6 años). Para ello se realiza una investigación de corte cuantitativo empleando dos escalas del *Cognitive Assessment System DN: CAS* (Naglieri y Das, 1997)¹, más conocido por su denominación abreviada CAS, con el objetivo de analizar los procesos cognitivos antes mencionados y ver su posible relación con la enseñanza y el desarrollo estratégico de la competencia aprender a aprender en estas edades tempranas. Con estas premisas, a lo largo de este trabajo presentamos primero unos fundamentos teóricos que permiten contextualizar la temática que abordamos y que a su vez justifican el diseño del estudio desarrollado. A continuación, se exponen algunos de los resultados obtenidos y se concluye refiriéndonos al papel clave que posee la figura docente sobre la competencia de aprender a aprender para poder llevar a cabo prácticas metacognitivas en la etapa educativa de Educación Infantil.

2. Fundamentación teórica

En base a la teoría piagetiana, el alumnado no posee un papel pasivo, sino que son sujetos que activamente tratan de entender el mundo que los rodea, formulando teorías, hipótesis o modelos para describirlo, explicarlo y sobre todo actuar en él (Leal, Suro, López, Santiuste y Zarabozo, 2011). Bajo este planteamiento, el desarrollo cognitivo se entiende como aquel que permite al niño o niña desarrollar habilidades y destrezas por medio de la adquisición de experiencias y aprendizajes para su adaptación al medio. La actividad cognitiva del escolar consiste en asimilar la realidad exterior a sus unidades cognitivas internas, a la vez que las va construyendo, acumulando y perfeccionando, apoyándose siempre en las que ya domina para resolver problemas de su medio, en

¹ En este estudio se emplea la versión adaptada al español, denominada *Sistema de Evaluación Cognitiva DN: CAS* (Deaño, 2005).

último término, adaptarse (Román, Sánchez y Secadas, 1996) a través de un repertorio de procesos cognitivos y estrategias.

Según figura en la normativa que regula la etapa de Educación Infantil en España (Real Decreto 1630/2006), estas estrategias se ven inmersas en la competencia aprender a aprender. Ésta implica un conjunto de capacidades relacionadas con procedimientos y herramientas que se utilizan para aprender, manejar, dirigir y controlar el propio aprendizaje. Así, susceptibles de ser observadas en el alumnado de Educación Infantil, el escolar construye sus propios conocimientos de lo que resulta el aprendizaje, las competencias y el aprender a aprender (Castro, 2011), por lo que parece evidente que un punto clave de todo este proceso sea la educación cognitiva o metacognitiva, siendo el desarrollo cognitivo un pilar primordial y punto de partida de la educación (Deaño, Tellado y García, 2001). Por su parte, Salmerón y Ortiz (2003) exponen que este aprendizaje acerca de cómo se aprende, no sólo puede comenzar en estas edades sino que se puede enseñar y aprender ya antes. Por ello, este primer nivel de reflexión sobre el aprendizaje debería considerarse como un concepto inherente al currículo de Educación Infantil.

Si se revisan las aportaciones más relevantes en el campo de los distintos procesos y estrategias cognitivas, se encuentran una amplia y diversa gama de nomenclaturas, definiciones y tipologías. Los teóricos del procesamiento de la información (Das, Deaño, García y Tellado, 1994; Naglieri y Das, 1997) describen el desarrollo cognitivo desde la teoría PASS (Das, Naglieri y Kirby, 1994). Desde esta perspectiva el input sensorial se ve transformado, reducido, elaborado, almacenado y utilizado mediante los procesos básicos. Dicho de otro modo, esta teoría sostiene que el procesamiento cognitivo humano está soportado por cuatro actividades esenciales: planificación, atención, simultáneo y sucesivo; que reflejan, emplean y modifican el sustrato mismo del conocimiento humano. Éstas funcionan en conjunto permitiendo la actividad intelectual y cognitiva, concibiendo la inteligencia como un proceso dinámico (Nader y Benáim, 2004), en definitiva, como una capacidad para aprender (González, Núñez, Álvarez y Soler, 2002; López, 2006). Por su parte, Stelzer y Cervigni (2011) señalan que son dos los indicadores de la capacidad de aprendizaje en la etapa educativa de Educación Infantil: la atención y la planificación; de ahí que en las siguientes páginas nos referiremos únicamente a estos dos.

Tradicionalmente la línea de investigación se ha centrado en tres pilares: (i) la importancia del buen desarrollo de los procesos de control cognitivo para la correcta adaptación del individuo a su ambiente (Brito, Almeida, Ferreira y Guisande, 2011; Brock, Rimm-Kaufman, Nathanson y Grimm, 2009; Carlson y Moses, 2001; McClelland, Cameron, Connor, Farris, Jewkes y Morrison, 2007; Rueda, Posner y Rothbart, 2005); (ii) la relación existente entre estos procesos y el rendimiento académico (Blair y Razza, 2007; Bull, Espy y Wiebe, 2008; Castillo, Gómez y Ostrosky, 2009; Clair-Thompson y Gathercole, 2006; Geary, Hoard, Byrd-Craven, Nugent y Numtee, 2007; Miñano y Castejón, 2008); y (iii) la influencia de su evaluación en los contenidos de la enseñanza (Frederiksen y Collins, 1989). Tomando como centro las teorías del procesamiento de la información, influenciadas por los avances de la ciencia y psicología cognitiva y de la nueva concepción del término inteligencia acuñado por Gardner (2010), éstas conciben al ser humano como un procesador de información en el cual la manipulación y el procesamiento simbólico, su almacenamiento y organización constituyen el sistema que permite dar significado al mundo que se percibe (López, 2006). Conscientes de esa importancia evolutiva en el desarrollo integral del escolar, algunos estudios se han

preocupado en estimar los efectos cognitivos que la teoría PASS produce sobre el aprendizaje (Ashman y Conway, 1993; Molina y Garrido, 1997; Pérez-Álvarez y Timoneda-Gallart, 2001). Sin embargo, en este trabajo preocupa realizar una estimación y análisis de las capacidades atencionales y de planificación en el alumnado de Educación Infantil. El objetivo del mismo es pues analizar la capacidad atencional y de planificación que posee el alumnado de tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil de centros educativos ubicados en la ciudad de Lugo (España). Esto permitirá a su vez constatar si existen diferencias significativas en las capacidades de atención y planificación según sea el sexo del escolar así como si existe relación alguna entre los procesos cognitivos estudiados. Así se presenta un primer nivel de reflexión y análisis de esas capacidades de 75 escolares acomodándose sobre la competencia de aprender a aprender.

3. Método

Este estudio desarrolla un proceso de investigación empírica no experimental, de carácter descriptivo, que responde a un modelo hipotético-deductivo en base a una metodología cuantitativa (Rojas, Fernández y Pérez, 1998) utilizando un instrumento de corte cuantitativo que se justifica en el postulado teórico que enmarca la investigación.

3.1. Participantes

El muestreo que se realiza en este estudio responde a una selección de sujetos mediante muestreo probabilístico o de selección aleatoria simple siguiendo el procedimiento de muestra con reemplazo para mantener la proporción del 1/100 (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Así, contamos con la participación de 75 niños de edades comprendidas entre los 5 y 6 años, ubicados en 12 aulas de centros educativos de la ciudad de Lugo, de titularidad tanto pública como concertada, y de ámbito urbano bajo los criterios de alcance según la propia decisión de respuesta de los centros a colaborar, de oferta del tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil y de autorización expresa de las familias para la participación del alumnado. Esta muestra supone el 40% de los escolares matriculados en el curso de 5 años de dichos centros. Indicar que según la variable sexo, los participantes constituían una muestra equitativa en cuanto a la variable sexo: 38 niñas (50,7%) y 37 niños (49,3%).

3.2. Instrumento para la recogida de información

El instrumento utilizado para la recogida de información ha sido la adaptación española del CAS (Deaño, 2005), que resulta de operativizar la teoría PASS (Das, Naglieri y Kirby, 1994). El CAS se define por ser una prueba “basada en puntos de vista cognitivos, neuropsicológicos y factoriales de la inteligencia” (Das, Deaño, García y Tellado, 2000, p. 84). Este test estandarizado determina la competencia individual y los niveles de funcionamiento cognitivo de escolares con edades comprendidas entre los 5 y 17 años. Con un coeficiente de fiabilidad que oscila desde 0,86 a 0,90 que puede precisar y diagnosticar el nivel intraindividual de procesamiento (puntos débiles y fuertes), su nivel con relación al grupo, también en relación con las puntuaciones de procesamiento PASS y, por último, las implicaciones. Contiene cuatro escalas determinadas por los cuatro procesos cognitivos que representan el funcionamiento cognitivo de un sujeto (atención, planificación, simultáneo y sucesivo), formadas a su vez por sus respectivas subescalas que se corresponden con la estructura teórica de la teoría PASS ya mencionada (Das, Deaño, García y Tellado, 1994). En este trabajo nos centramos únicamente en las dos primeras: la escala de atención, que demanda enfocar la actividad cognitiva, saber

detectar un estímulo en particular y evitar responder a otros innecesarios; y la escala de planificación, que exige tomar una o varias decisiones acerca de cómo resolver las tareas y proporciona la oportunidad de observar las estrategias utilizadas. En la siguiente tabla se indican las subescalas implicadas, junto con el objetivo que con cada una se persigue, la actividad propuesta y el número de ítems llevados a cabo en el estudio que nos ocupa (véase Tabla 1).

Tabla 1. Escalas y subescalas empleadas del sistema de evaluación cognitivo CAS

ESCALA	SUBESCALAS	OBJETIVO	ACTIVIDAD	Nº ÍTEMS
Atención	Atención Expresiva (AE)	Evaluar la atención selectiva del sujeto.	Descripción del tamaño de unos dibujos de animales que se le presentan al sujeto.	3
	Atención Receptiva (AR)	Evaluar la capacidad de detectar similitudes y diferencias.	Localización de pares de dibujos idénticos en apariencia y que pertenezcan a la misma categoría léxica.	4
	Búsqueda de Números (BN)	Evaluar la capacidad de selección, de cambio de atención y la resistencia a la distracción.	Búsqueda de números concretos con grañas específicas ante un gran listado.	2
Planificación	Emparejamiento de Números (EN)	Seleccionar números que comparten características.	Búsqueda de dos números iguales en una secuencia cuya dificultad va en aumento.	2
	Planificación de Códigos (PCd)	Aplicar y evaluar posibles soluciones a los problemas.	Actividad visual donde se muestra un modelo de 4 letras A, B, C, D con dos signos (O - X) debajo de cada una de ellas. Al niño se le pide llenar con dichos signos los huecos que están debajo de cada letra y descubrir su organización interna para resolver antes la tarea.	2
	Planificación de Conexiones (PCn)	Desarrollar, controlar, evaluar y si es necesario, revisar y/o modificar un plan de acción adecuado.	Enlazar una serie de números distribuidos al azar en el espacio, conectando de manera alternativa los números y las letras en orden secuencial.	6

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a las medidas de fiabilidad y de validez del instrumento, indicar que la escala de atención presenta una fiabilidad del 0,89 y la de planificación del 0,86 (Deaño, 2005), valores que definen el instrumento con una consistencia interna muy aceptable (Pérez, 2005). En cuanto a la validez, se ha tenido en cuenta una validez de contenido, que proviene de los métodos en los que se basa la construcción del test y la teoría PASS; y una validez de constructo, traducida en la progresión y cambios de las puntuaciones a lo largo de las edades y la relación entre número de aciertos y tiempo (Deaño, 2005).

Dado que es un test estandarizado, se tienen en cuenta las pautas recomendadas por Naglieri y Das (1997), aplicando sólo las escalas de planificación y la de atención. El carácter de aplicación del test es individual, por lo que se administraba en un aula aparte.

El centro de interés y punto de motivación residía en que se les plantearon los ejercicios como un requisito para que su mascota de aula les enseñara a atender y ganarse una medalla (Páramo y Martínez, 2012). La realización de la prueba se dividió en dos sesiones para cada alumnado. Se administró en un primer momento la escala de planificación con un tiempo destinado de entre 20 y 30 minutos por estudiante; y en una segunda sesión al cabo de 10 días, la escala de atención, que osciló entre los 15 y los 25 minutos de duración con cada alumno. Se tuvieron en cuenta los criterios éticos pertinentes y los permisos correspondientes.

4. Resultados

Las puntuaciones obtenidas en las escalas y subescalas se analizan mediante el programa estadístico SPSS 18, utilizando técnicas de reducción de la dimensionalidad y relaciones entre variables. Se lleva a cabo análisis de frecuencias y estadísticos, Prueba T para una muestra y muestras independientes, comparación de medias y correlaciones bivariadas y técnicas de regresión.

4.1. La capacidad atencional en los escolares

La puntuación media obtenida en la escala de atención se sitúa en 102,24, valor que se corresponde con la categoría “medio” (puntuaciones comprendidas entre 90-109). En ésta se concentra la mayoría de la muestra (61,30%, n=46), seguida de la categoría “media alta” en la que se sitúan n=15 (20%). Las categorías que menos frecuencia contempla son la de “medio bajo” con n=4 (5,3%) y las categorías “bajo” y “alto”, cada una con n=5 (6,7%, respectivamente).

Si se opta por aglutinar los sujetos distribuidos por las 5 categorías en puntuación baja (categorías: “bajo” y “medio bajo”), media (categoría: “medio”) y alta (categorías: “medio alto” y “alto”), se observa que hay más niños y niñas por encima de la posición media (n=20; 26,6%) que por debajo (sólo n=8; 10,6%).

Tomando como referencia los datos de la muestra de estandarización que indica Deaño (2005), se observa en la fig. 2 la relación entre el porcentaje de alumnado que obtuvo las distintas puntuaciones de dicha muestra (curva normal) y las obtenidas en el presente estudio.

Por otra parte, se analizan las puntuaciones obtenidas en las distintas subescalas de Atención para poder determinar en cuál de ellas la puntuación ha sido más alta. Así, la que aglutina puntuaciones mayores ha sido la subescala BN con n=36 (64%), seguida de AE con n=37 (49,3%); la que posee puntuaciones menores ha sido AR con n=10 (13,3%).

Finalmente, atendiendo a la variable sexo, la Prueba T para muestras independientes presenta diferencias significativas en la capacidad atencional según se trate de niñas o niños y más concretamente en la AR, tal como se ve en la Tabla 2 donde se ofrecen datos de la frecuencia (n), puntuación media (M), desviación típica (DT) y prueba T (T_{73}).

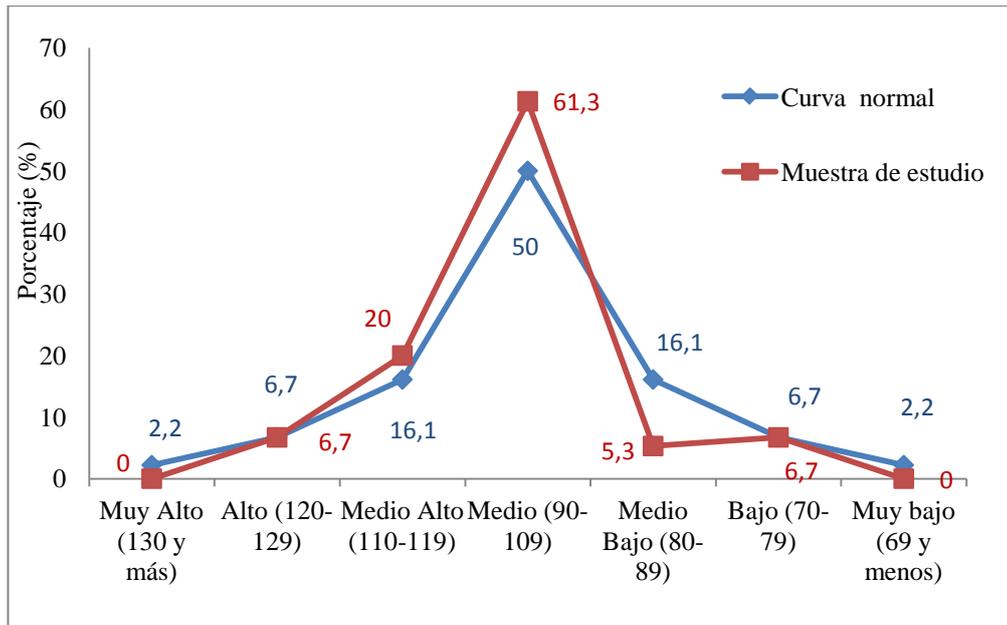


Figura 2. Puntuaciones según curva normal y obtenida en la escala Atención
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Nivel de significación en la capacidad general en la escala Atención y subescala AR

ESCALA Y SUBESCALAS	VARIABLE SEXO	N	M	DT	T _{rs}
Capacidad atencional	Niños	38	105,45	9,211	2,383*
	Niñas	37	98,95	13,88	
Capacidad AR	Niños	38	10,53	1,955	2,836**
	Niñas	37	8,97	2,733	

*p=0,020 **p=0,006

Fuente: Elaboración propia.

4.2. La capacidad de planificación en los escolares

La puntuación media obtenida en la escala de Planificación ha sido de 104,53, valor que se corresponde con la categoría “medio”. Aunque en esta escala se observan unas puntuaciones más variadas que en la capacidad atencional y la media sea ligeramente superior a la alcanzada en la anterior escala, la mayor concentración de alumnado se ubica de nuevo en torno a la categoría “medio”, con n=36 (48% de la muestra), seguida de “medio alto” con n=13 (17,3%). Las categorías con menos sujetos son la de “muy bajo” con sólo n=1 (1,3%) y las de “bajo” y “medio bajo”, con n=6 cada una (8% de la muestra, respectivamente). Y las puntuaciones más altas corresponden a n=6 (8%) en la categoría “alta” y un 9.3% en “muy alta” (n=7). No obstante, si agrupamos el número de estudiantes distribuidos en las 7 categorías en las posiciones bajo (categorías: “muy bajo”, “bajo” y “medio bajo”), medio (categoría: “medio”) y alto (categorías: “medio alto”, “alto” y “muy alto”), nos encontramos con una tendencia hacia la categoría “media”, aglutinando hasta n=34 (45,3%). El porcentaje restante se sitúa por encima, contando con n=28 (37,3%), mientras que por debajo de la posición media quedan sólo n=13 (17,3%).

Tomando como referencia la muestra de estandarización del instrumento utilizado, se relaciona el porcentaje de población de dicha muestra en cada una de las categorías descriptivas correspondientes a la puntuación estándar, y el porcentaje de población de la muestra estudiada (véase figura 3).

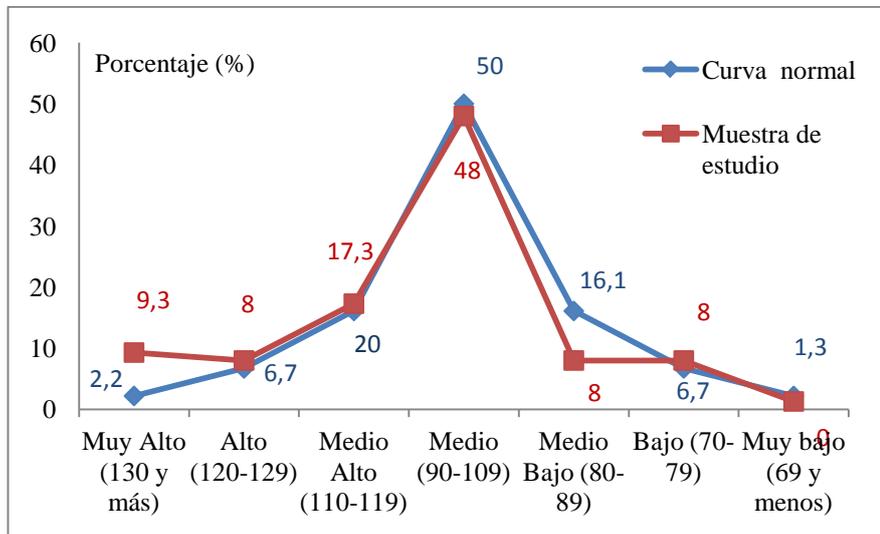


Figura 3. Puntuaciones de la curva normal y la obtenida en la escala Planificación
Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo que antes, se analizan las puntuaciones obtenidas en las distintas subescalas de Planificación para poder determinar en cuál de ellas la puntuación ha sido más alta. Así, la subescala que ha obtenido mejores puntuaciones ha sido en PCd con $n=36$ (48%), seguida de PCn con $n=32$ (42,7%); la que menos, EN con $n=22$ (29,3%).

La Prueba T para muestras independientes vuelve a manifestar una diferencia significativa en la capacidad de planificación, a favor del sexo femenino, así como en la subescala de PCd, tal como se presenta en la Tabla 3 donde se ofrecen datos de la frecuencia (n), puntuación media (M), desviación típica (DT) y prueba T (T_{73}).

Tabla 3. Nivel de significación en la capacidad general en la escala Planificación y subescala PCd

ESCALA Y SUBESCALAS	VARIABLE SEXO	N	M	DT	T_{73}
Capacidad planificación	Niños	38	109,13	14,1549	2,47*
	Niñas	37	99,81	17,916	
Capacidad PCd	Niños	38	12,95	3,43	1,381**
	Niñas	37	10,11	3,09	

* $p=0,016$ ** $p=0,001$.

Fuente: Elaboración propia.

4.3. ¿Existen relaciones entre la atención y la planificación?

Al relacionar las medias de las variables atención y planificación por medio de la Prueba T para una muestra se observa una diferencia significativa estadísticamente a favor de la Planificación y que el abanico de puntuaciones de esta última es más amplio, obteniendo más cantidad de puntuaciones mayores y menores que en la escala de atención (véase Tabla 4).

Tabla 4. Prueba T en las escalas de Atención y Planificación

PRUEBAS	PLANIFICACIÓN	ATENCIÓN	T ₇₄
N	75	75	
Media	104,53	102,24	
DT	16,853	12,123	53,78*
Máximo	144	128	
Mínimo	66	78	

*p=0,001

Fuente: Elaboración propia.

A la vista de los resultados anteriores, se busca determinar en qué medida el alumnado obtuvo mejores puntuaciones en atención que en planificación y viceversa. Los datos indican que n=41 (un 54,7% del total) obtuvo mejores puntuaciones en planificación frente al 42,66% (n=32) en atención, de acuerdo con la media superior que se observa en la primera.

La correlación de Pearson que se ha realizado en ambas escalas, confirma que existe una correlación positiva entre atención y planificación de $R_{xy}=0,618$ ($p=0,001$). Asimismo, se observa también una correlación entre los distintos subtests y la escala a la que pertenecen como se presenta en la Tabla 5. Es decir, las correlaciones muestran que los subtests para cada escala correlacionan de forma más alta con las escalas a las cuales están asignados.

Tabla 5. Correlación de Pearson entre las subescalas de Atención y Planificación y la escala general.

ESCALAS	SUBESCALA	RXY	P
Atención	AE	0,618	
	BN	0,889	0,001
	AR	0,889	
Planificación	EN	0,824	
	PCd	0,809	0,001
	PCn	0,849	

Fuente: Elaboración propia.

De todas formas, se observa también que existen correlaciones positivas de intensidad significativa entre las subescalas de atención con planificación y viceversa, así como también entre subescalas de los distintos procesos cognitivos estudiados (Tabla 6).

Tabla 6. Correlación de Pearson entre las diferentes subescalas de Atención y la Planificación

SUBESCALAS	AE	BN	AR	ATENCIÓN
EN	0,260*	0,656*	0,678*	0,676*
PCd	---	0,593*	0,639*	0,596*
PCn	0,403*	0,690*	0,648*	0,725*
Planificación	0,335**	0,772*	0,788*	0,796*

*p= 0,001 **p= 0,003

Fuente: Elaboración propia.

Y por último, si se realizan técnicas de regresión en cuanto al cambio que se produce en la variable atención, cuando los valores de la de planificación aumentan, encontramos una relación positiva, tal como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7. Datos del análisis de regresión entre Atención y Planificación

PRUEBAS		VALOR
A		-8,581 ($t_{73} = -846$, $p=0,400$)
B		1,106 ($t_{73} = 11.231$, $p=0,001$)
β		0,796
Error de estimación	10,273 (siendo el máximo su desviación típica de la variable dependiente = 12,123)	
R ²		0,633 (R ² corregido= 0,628)
F ₇₃₋₁		= 0,001

Fuente: Elaboración propia.

5. Discusión

En este estudio se evaluaron los procesos cognitivos de atención y planificación, constatando que se manifiestan ya en estas edades tempranas (Mas, 2006), al igual que ya López y García (2000) y Muñoz (2004) señalan que entre los 5 y 6 años hay un incremento de la capacidad de distintos procesos cognitivos.

Una vez analizados los datos referidos al proceso cognitivo de la atención, observamos que más de la mitad de la muestra (61,3%) se sitúa en un valor categorizado como “medio”, con un valor $M=102,24$, puntuación propia de un percentil entre 53 y 56 (Deaño, 2005). También se observan porcentajes de población que obtienen una puntuación no muy dispar a las presentadas por este mismo autor, coincidiendo en la categoría de “alto” y “bajo”. En cuanto a sus subescalas, señalar que en la que se ha obtenido mayor puntuación ($n=36$, el 64% de la muestra) ha sido en búsqueda de números. Éste es un subtest diseñado para medir la capacidad de selección y cambio de atención, cuyo formato de presentación es a modo de juego de caza de tesoros. Esto podría venir determinado por la capacidad que se observa ya en estas edades de concentración intensa en algunos estímulos, objeto de su interés, viéndose menos afectados por la presencia de estímulos distractores. Indicar que tal como figura en el Real Decreto 1630/2006 por el que se establece el currículum de Educación Infantil en España, en esta edad los escolares han comenzado a conocer los números y sus representaciones, siendo este subtest una actividad muy atractiva y motivadora en la que se demuestran a sí mismos lo aprendido.

La subescala atención expresiva, ha aglutinado también puntuaciones altas (49,3%, $n=37$). Por el formato de presentación de este subtest y de las actividades a realizar (éstas giran en torno al centro de interés de los animales) hace que nos encontramos de nuevo con una interesante opción que coincide con los planteamientos de Muñoz (2004) y Gómez, Castrillo y Otrosky (2010) que se refieren a que en estas edades se deben organizar los contenidos de enseñanza en torno a temas de interés para el alumnado y con la ayuda de dibujos e instrucciones, de manera que puedan desarrollar la tarea de aprendizaje con una motivación elevada.

La subescala con las puntuaciones más bajas ($n=10$; 13,3%) ha sido la de atención receptiva, que consiste en la búsqueda de pares de dibujos que sean idénticos en apariencia y que pertenezcan a la misma categoría léxica, concepto que posee cierta dificultad para niños/as de estas edades. Si se trata de buscar alguna justificación a la baja puntuación que los escolares han tenido en ella, podríamos decir que se debe a un proceso normal de atención. Hay que tener en cuenta que es el último subtest aplicado tras haber estado trabajando con las otras dos subescalas en torno a 30 y 40 minutos, por ello se interpreta que su nivel de atención disminuye ya no sólo porque aumenta su

nivel de cansancio sino porque, como indican López y García (2000), los escolares de 5 a 6 años pueden atender eficazmente sólo hasta 14 minutos.

En cuanto a las diferencias atencionales con respecto al sexo, en este estudio se corroboran los hallazgos de Tejedor, González y García (2008), autores que señalan que existen diferencias significativas en el empleo de técnicas, variables y estrategias atencionales, siendo mejor la frecuencia de uso en las niñas que en los niños. Estas afirmaciones coinciden con la correlación existente entre atención y sexo femenino en los datos obtenidos, y más específicamente en la subescala de atención receptiva.

Por lo que respecta a los datos referidos al proceso cognitivo de la planificación, se observa que la puntuación media en planificación se sitúa en $M=104,53$, categorizada como “media”, en la que aglutina un 48% de la muestra ($n=36$). Refiriéndonos a los subtests que presenta esta escala, el 48% de la muestra ($n=36$), puntúa más alto en la subescala “planificación de códigos”, probablemente por ser presentada al escolar una actividad visual con una leyenda de referencia; seguida de la subescala de “planificación de conexiones” (42,7%, $n=32$), en la que se requiere enlazar una secuencia de números en el espacio, derivado de la mejora de la orientación y coordinación visual y espacial que se va definiendo en esta edad (Bejerano, 2009). Pudiera ser también el éxito de esta subescala a la semejanza que existe entre ésta y las actividades de unir puntos que presentan Álvarez y González (2004) y Álvarez, González, Soler, González y Núñez (2004) recurridas como juegos en las aulas de Educación Infantil. Por otra parte, emparejamiento de números ha sido la subescala con menor índice de éxito (29,3%, $n=22$), derivado de la complejidad de los números en el segundo ítem, puesto que los niños/as de 5 años tienden a una percepción global, dificultando la discriminación y la descomposición de los números uno a uno (Bejerano, 2009).

Al relacionar estos datos con la variable sexo, se observa una diferencia significativa en la capacidad planificadora a favor de las niñas, derivado también por el empleo de las estrategias atencionales que señalan Tejedor, González y García (2008), pues no se debe olvidar que la atención es un agente activo (Álvarez, 2007; Álvarez, González, Núñez, González, Álvarez y Bernardo, 2007), requisito indispensable para la manifestación de los procesos (García, Tirapu y Roig, 2007). Este hecho coincide con la correlación manifestada entre Planificación y sexo femenino (Bisquerra, 1989) y la subescala de planificación de códigos.

Tomando las medias observadas entre atención y planificación, la diferencia significativa a favor de la planificación podría traducirse en que esta última es un proceso mental que engloba también procesos atencionales (Deaño, 2005), necesarios para resolver problemas en las aulas o en la vida diaria. En definitiva, son dos procesos complementarios y relacionados que se manifiestan entre los 5 y 6 años, edades donde se empieza a observar ya una tímida capacidad planificadora y atencional, que viene determinado por una mayor competencia cognitiva (López y García, 2000; Muñoz, 2004). Parece lógico el que se manifieste una correlación positiva alta (Bisquerra, 1989) entre ambos, de manera que cuanto mayor puntuación en una, mayor puntuación en la otra; y cuanto menor en una, menor en la otra. Así lo demuestra el análisis de regresión que presenta un cambio positivo entre ellas, concluyendo que la planificación sería una buena variable predictora de la atención, explicando entre un 63% y 62% de la ecuación. Derivado de la necesidad de ambos procesos (Beltrán, 1996), esto se puede observar en la correlación alta que se comentaba entre los distintos subtests de atención con planificación, al igual que los subtests de planificación con atención, correlaciones que varían entre alta y moderada.

6. Conclusiones

El estudio que nos ocupa ha permitido corroborar que los niños y niñas de la misma edad obtienen puntuaciones similares tanto en atención como en planificación, observando una relación entre ambas y una primacía de la planificación sobre la atención así como del género femenino sobre el masculino. Lo abordado en este estudio apunta que la educación cognitiva es un pilar fundamental en la educación del desarrollo. En las aulas de Educación Infantil, es fácil reconocer la planificación y la atención en la rutina, un ambiente que se utiliza para desarrollar hábitos de la vida cotidiana, solucionar problemas, detallar pasos, tomar decisiones, etc. Por ello, ambos procesos están presentes a lo largo de la jornada lectiva, trabajadas y desarrolladas de manera transversal (Ortiz, Salmerón y Rodríguez, 2007; Salmerón y Ortiz, 2003). No obstante, desde una visión prospectiva, es evidente que los resultados obtenidos suponen un referente para valorar y ponen de manifiesto la necesidad de continuar realizando trabajos en este campo con características metodológicas semejantes (Stelzer y Cervigni, 2011), desarrollando una línea de investigación con entidad propia. El análisis de los datos realizado así como los estadísticos obtenidos le confiere a este artículo un carácter descriptivo que permitirá, dentro de una viabilidad posible, promover mejoras hacia una mayor calidad de la realidad estudiada. Considerando y atendiendo a las limitaciones de tamaño de la muestra, a las variables emocional y motivacional, las cuales juegan un papel importante en la contextualización y realización de instrumentos como éste, observamos que estamos ante aspectos necesarios abordar en futuras investigaciones para, no sólo poder profundizar en lo estudiado, sino detectar posibles semejanzas o diferencias en los procesos cognitivos entre niños y niñas.

Este primer análisis de las capacidades de atención y de planificación en Educación Infantil posibilita una reflexión por parte del docente en cuanto a su práctica, puesto que el punto de partida de ésta no es otra que las características, fortalezas y debilidades de su alumnado, que necesitarán de uno u otro quehacer educativo en base a ellas. Y por otro lado, el considerar la atención y la planificación como ejes del desarrollo cognitivo también le confiere una nueva utilidad a este análisis: la organización del ambiente que de ello se puede derivar. En este sentido, al conocer las capacidades de atención y de planificación, el docente puede constatar qué tipo de actividades necesita el alumnado para poner en marcha esos procesos cognitivos, qué tipo de agrupamientos puede utilizar y cuánto tiempo destinar a cada uno de ellos (Páramo, 2014). De esta forma, una mirada a la atención y planificación en el alumnado de Educación Infantil nos abre las puertas a un nuevo rol del docente y del ambiente, como estimuladores de la capacidad cognitiva desde su vertiente más inclusiva, como es la de atender no sólo las debilidades, sino también las fortalezas en cuanto a unas capacidades que se sitúan como motores del aprendizaje en estas primeras edades.

Referencias

- Álvarez, L. y González, P. (2004). *¡Fíjate y concéntrate más! Para que atiendas mejor. Cuadernos 1, 2, 3 y 4*. Madrid: CEPE.
- Álvarez, L., González, P., Núñez, J.C., González, J.A., Álvarez, D. y Bernardo, A.B. (2007). Programa de intervención multimodal para la mejora del déficit de atención. *Psicothema*, 19(4), 591-596.

- Álvarez, L., González, P., Soler, E., González, J.A. y Núñez, J.C. (2004). *Aprender a atender. Un enfoque aplicado*. Madrid: CEPE.
- Álvarez, S. (2007). Procesos cognitivos de visualización espacial y aprendizaje. *Revista de Investigación en Educación*, 4, 61-71
- Aranda, A. y De Andrés, C. (2004). La organización de la atención temprana en la educación infantil. *Tendencias Pedagógicas*, 9, 211-246.
- Ashman, A.F. y Conway, R.N. (1993). Teaching students to use process-based learning and problema solving strategies in mainstream clases. *Learning and Instruction*, 3, 73-92.
- Bejerano, F. (2009). Características generales del niño y la niña de 0 a 6 años. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 5(1), 1-10.
- Beltrán, J. (1996). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bisquerra, R. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD*. Barcelona: PPU.
- Blair, C. y Razza, R. (2007). Relating Effortful Control, Executive Function, and False Belief Understanding to Emerging Math and Literacy Ability in Kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647-663.
- Brito, J., Almeida, L.S., Ferreira, A.I. y Guisande, M.E. (2011). Contribución de los procesos y contenidos a la diferenciación cognitiva en la infancia. *Infancia y Aprendizaje*, 34(3), 323-336.
- Brock, L.L., Rimm-Kaufman, S.E., Nathanson, L. y Grimm, K.J. (2009). The contribution of 'hot' and 'cool' executive function to children's academic achievement and classroom behavior. *Early Childhood Research Quarterly*, 24, 337-349.
- Bull, R., Espy, K.A. y Wiebe, S. (2008). Short-term memory, working memory and executive functioning: Longitudinal predictors of mathematics achievement at age 7. *Developmental Neuropsychology*, 33, 205-228.
- Carlson, S.M. y Moses, L.J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72, 1032-1053.
- Castillo, G., Gómez, E. y Ostrosky, F. (2009). Relación entre las funciones cognoscitivas y el rendimiento académico en niños. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9(1), 41-54.
- Castro, M. (2011). ¿Qué sabemos de las medidas de las competencias? características y problemas psicométricos en la evaluación de competencias. Bordón. *Revista de Pedagogía*, 63(1), 109-123.
- Das, J.P., Deaño, M., García, M. y Tellado, F. (2000). C.A.S Un instrumento para la mejora cognitiva de atención a la diversidad. *Educación, Desarrollo y Diversidad*, 2, 83-107.
- Das, J.P., Naglieri, J.A., y Kirby, J. (1994). *Assessment of cognitive processes: the PASS theory of intelligence*. Nueva York: Allyn and Bacon.
- Deaño, M. (2005). *D.N.: CAS (Das-Naglieri: sistema de evaluación cognitiva): Adaptación española*. Ourense: Gersam.
- Deaño, M., Tellado, F. y García, M. (2001). Educación especial y diversidad educativa. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 5(7), 269-282.
- Frederiksen, J.R. y Collins, A. (1989). A systems approach to educational testing. *Educational Researcher*, 18, 27-32.

- García, A., Tirapu, J. y Roig, T. (2007). Validez ecológica en la exploración de las funciones ejecutivas. *Anales de Psicología*, 23(2), 289-299.
- Gardner, H. (2010). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XX*. Barcelona: Paidós.
- Geary, D.C., Hoard, M.K., Byrd-Craven, J., Nugent, L. y Numtee, C. (2007). Cognitive mechanisms underlying achievement deficits in children with mathematical learning disability. *Child Development*, 78, 1343-1359.
- Gómez, E., Castillo G. y Ostrosky F. (2010). Desarrollo de estrategias de organización en niños. Efectos del nivel de procesamiento y material empleado. *Infancia y Aprendizaje*, 33(10), 75-87.
- González, J.A., Núñez, J.C., Álvarez, L. y Soler, E. (coord.). (2002). *Estrategias de aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención*. Madrid: Pirámide.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Leal, F., Suro, J., López, C., Santiuste, V. y Zarabozo, D. (2011). Un nuevo programa para el aprendizaje inicial de la lectura. *Revista de Psicología y Educación*, 6, 95-110.
- López, C. y García, J. (2000). *Problemas de atención en el niño*. Madrid: Pirámide.
- López, E.O. (2006). *Los procesos cognitivos en la enseñanza – aprendizaje. El caso de la psicología cognitiva y el aula escolar*. México: Trillas.
- Mas, M.T. (2006). Rol adulto y desarrollo atención del niño. Un estudio desde una perspectiva interactiva. *Infancia y Aprendizaje*, 29(2), 167-176.
- Mcclelland, M.M., Cameron, C.E., Connor, C.M., Farris, C.L., Jewkes, A.M. y Morrison, F.J. (2007). Links between behavioural regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, 43, 947-959.
- Miñano, P. y Castejón, J.L. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11, 1-13.
- Molina, S. y Garrido, M.A. (1997). *Reeducación de las dificultades en el aprendizaje a través del programa P.R.D.A de J.P.Das. Un enfoque cognitivo desde el modelo PASS*. Zaragoza: Fundafe
- Muñoz, J. (2004). *Enseñanza-aprendizaje en estrategias metacognitivas en niños de educación infantil*. Burgos: Universidad de Burgos.
- Nader, M. y Benám, D. (2004). La inteligencia de los niños. *Revista Psicodebate, Psicología, Cultura y Sociedad*, 5, 27-40.
- Nagleri, J.A. y Das, J.P. (1997). *Das-Nagleri Cognitive Assessment System*. Illinois: The Riverside Publishing Company.
- Ortiz, L., Salmerón, H. y Rodríguez, S. (2007). La enseñanza de estrategias de aprendizaje en educación infantil. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, 11(2), 1-22.
- Páramo, M.B. (2014). Análisis de la práctica docente que relaciona el ambiente y los procesos cognitivos: un estudio piloto en Educación Infantil. *Revista Iberoamericana de Educación*, 65(2), 1- 13.
- Páramo, M.B. y Martínez-Figueira, M.E. (2012). Buscando posibilidades inclusivas en el programa de intervención PIAAR-R. *Revista de educación inclusiva*, 5(3), 9-21.
- Pérez, C. (2005). *Métodos estadísticos avanzados con SPSS*. Madrid: Thomson.
- Pérez-Álvarez, F. y Timoneda-Gallart, C. (2001). Disfunción neurocognitiva PASS del déficit de atención. *Revista de Neurología*, 32(1), 30-37.

- España. Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil. BOE, núm. 4, 4 de enero 2007.
- Rojas, A.J., Fernández, J.S. y Pérez, C. (1998). *Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos*. Madrid: Síntesis.
- Román, J.M., Sánchez, S. y Secadas, F. (1996). *Desarrollo de habilidades en niños pequeños*. Madrid: Pirámide.
- Rueda, M.R., Posner, M.I. y Rothbart, M.K. (2005) The development of executive attention: contributions to the emergence of self regulation. *Developmental Neuropsychology*, 28, 573-594.
- Salmerón, H. y Ortiz, L. (2003). Desarrollo de estrategias de aprendizaje en educación infantil. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 16, 121-143.
- Clair-Thompson, H.L. y Gathercole, S.E. (2006). Executive Functions and Achievements in School: Shifting, Updating, Inhibition, and Working Memory. *Quarterly Journal of Experimental Psychology A*, 20, 745- 759.
- Stelzer, F. y Cervigni, M.A. (2011). Desempeño académico y funciones ejecutivas en infancia y adolescencia. Una revisión de la literatura. *Revista de Investigación en Educación*, 9(1), 148-156
- Tejedor, F.J., González S.G. y García M. (2008). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 123-132.

Enfoques Fundamentales de la Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social

Foundation Approaches of Student Assessment for Social Justice

F. Javier Murillo * y Nina Hidalgo

Universidad de Autónoma de Madrid

Un elemento clave en una educación que trabaje por la Justicia Social es una evaluación, que lejos estar dirigida a clasificar y ordenar a los estudiantes legitimando con ello las desigualdades sociales, busca explícitamente contribuir al compromiso social y desarrollo crítico de los estudiantes mediante procesos evaluativos justos. De ahí surge un nuevo enfoque llamado “Evaluación de los estudiantes para la Justicia Social” como una aportación más de una educación dirigida a la construcción de una sociedad más justa.

En este artículo, partiendo de la definición de Justicia Social, hacemos una revisión de seis enfoques de evaluación actuales que fundamentan la Evaluación de los estudiantes para la Justicia Social: Evaluación Democrático-Deliberativa, Evaluación Crítica, Evaluación Participativa, Evaluación Inclusiva, Evaluación Sensible al Contexto Cultural y Evaluación Auténtica. De su análisis se propone un decálogo de características que debe tener una evaluación para la Justicia Social: Evaluación “para” el aprendizaje y no “del” aprendizaje, inclusiva, culturalmente sensible, participativa y democrática, crítica, que promueva la acción social, del desarrollo integral, optimista, interdisciplinar y justa.

Palabras claves: Justicia social, Evaluación para la Justicia Social, Evaluación de los estudiantes, Evaluación alternativa.

A key element in an education that works for Social Justice is an assessment, which is not related with categorize and sort student, legitimizing social inequalities, , but explicitly seeks to contribute to social commitment and critical student development through a fair evaluation processes. Hence a new approach called "Assessment of students for Social Justice" emerges, understood as a contribution of education aimed directed towards building a more just society.

In this study, based on the definition of Social Justice, we make a review of six current assessment approaches that lay the foundation of Students' Assessment for Social Justice: Democratic Deliberative Assessment, Critical Assessment, Participatory Assessment, Inclusive Assessment, Contextually Responsive Assessment and Authentic Assessment. From This approaches analysis we propose a Decalogue of features that should have an Assessment for Social Justice: Assessment "to" learning and not "of" learning, inclusive, culturally sensitive, participatory and democratic, critical, that promotes social action, comprehensive student development, optimistic, interdisciplinary and fair.

Keywords: Social Justice, Assessment for Social Justice, Student assessment, Alternative assessment.

*Contacto: javier.murillo@uam.es

1. Introducción

Hace apenas dos años, el profesor Michael W. Apple publicó un libro cuyo título se nos antoja como una provocación y una declaración de intenciones “¿Puede la educación cambiar la sociedad?” (Apple, 2012). La respuesta que él mismo hace es un sí cargado de peros. Para que sea un hecho, nos insta a que no nos quedemos “mirando la pelea desde el balcón” (p. 166): solo se podrá conseguir ese cambio social si nos mojamos aportando esfuerzos creativos y decididos.

No es necesario volver a Bourdieu y Passeron (1977), a Baudelot y Establet (1987) o a Berstein (1998) para verificar que la educación formal es el mecanismo que utiliza la sociedad para distribuir a los estudiantes en las diferentes ocupaciones. Sabemos que la escuela reproduce y legitima las desigualdades sociales. Y la evaluación es la herramienta con la cual se ordenan y clasifican a los estudiantes y, con ello, se decide su futuro y su posterior posición social.

La evaluación, como la educación en su conjunto, es una actividad profundamente política. Qué evaluamos, cómo, para qué o para quién nos dirige a un modelo de estudiante, de escuela y de sociedad. Quien defiende que la evaluación es una herramienta puramente técnica que define su calidad en términos de objetividad, igualdad y transparencia, está mostrando su visión del estudiante y de la sociedad. Está claro que las prácticas de evaluación tradicionales, con su carácter jerárquico y represivo favorecen de forma sistemática a unos estudiantes frente a otros (Apple, 1993; Cochran-Smith, 1999; Kelly y Brandes, 2008). Como apunta acertadamente Moreno-Olivos (2010), esta forma de evaluar dificulta que ciertos estudiantes encuentren buenas razones que les motiven a mejorar esta situación ya que “la evaluación se ha encargado de confirmar públicamente su fracaso” (p. 91).

Si queremos que de verdad las escuelas contribuyan a un cambio social es necesario que de forma explícita formule esas intenciones y se organice de forma coherente a su discurso. Y, para ello, es preciso una forma de entender y llevar a cabo la evaluación de los estudiantes acorde con esas ideas. El nuevo enfoque de Evaluación para la Justicia Social busca explícitamente una evaluación justa que trabaje por la Justicia Social.

Este artículo se plantea como una primera aproximación a la Evaluación para la Justicia Social. En primer lugar, se ofrece una delimitación conceptual al tan manido término de Justicia Social así como una reflexión sobre qué es una educación justa; en segundo lugar, se revisan los enfoques evaluativos contemporáneos que más han influido en la Evaluación para la Justicia Social; y, por último, esbozamos los principales rasgos de una evaluación de los estudiantes socialmente más justa.

2. La justicia social como utopía y como marco para la educación

Si la educación es una actividad de carácter marcadamente político e ideológico, ¿cuánto más lo será el concepto de Justicia Social? Sin duda es un término complejo y escurridizo, marcadamente ideológico y difícil de consensuar. Quizá por ello nos gustan las palabras de Griffiths (2003, p. 55), que apuesta por pensar la "Justicia Social como un verbo; es decir, un proyecto dinámico, nunca completo, acabado o alcanzado”.

De entrada, rechazamos entender Justicia Social como cumplimiento de los Derechos Humanos, como igualdad de oportunidades (incluso aunque no fuera inalcanzable como lo es), como simple distribución de recursos, o enmarcada entre las fronteras de un Estado-Nación (Murillo y Hernández-Castilla, 2014). En coherencia con la filósofa norteamericana Nancy Fraser (2008), entendemos la Justicia Social desde una perspectiva multidimensional conformada por tres dimensiones: Justicia Social como *Redistribución* (Rawls, 1971), como *Reconocimiento* (Fraser y Honneth, 2003; Fraser, 2008; Taylor, 2003) y como *Representación* (Fraser, 2008; Young, 1990). A la misma llamaremos el enfoque de las tres “R” (Murillo y Hernández-Castilla, 2011a, 2014).

Estas tres dimensiones son mutuamente interdependientes, están entrelazadas y se conjugan para la comprensión de la Justicia Social como noción multidimensional y compleja:

- ✓ Justicia social como Redistribución, o *Justicia Económica*. Basada en los planteamientos canónicos de Rawls (1971) que entiende Justicia Social como distribución -o redistribución- equitativa de bienes primarios. Desde esta dimensión, asumimos que las instituciones deben tratar de forma diferente a las personas para compensar “los azares de la naturaleza” que generan desigualdades.
- ✓ Justicia social como Reconocimiento, o *Justicia Cultural*. Se entiende como la ausencia de dominación cultural, no reconocimiento e irrespeto de cualquier persona. Se busca la valoración social y cultural de todos los individuos, así como de los diferentes modos de ser, hacer y pensar (Benhabib, 2006; Fraser y Honneth, 2003; Honneth, 2007; Taylor, 2003).
- ✓ Justicia social entendida como Participación y Representación, o *Justicia Política*. Hace referencia a la creación de las condiciones adecuadas para la plena participación en la vida social de todos, especialmente para aquellos que han sido tradicionalmente excluidos (Fraser, 2008; Young, 1990, 2000).

Es especialmente relevante la idea de la profesora Iris Marion Young (1990) que define la Justicia Social como la ausencia de opresión en la estructura social y las instituciones. Y concreta este concepto de opresión en cinco dimensiones (las cinco caras de la opresión): explotación, marginación, carencia de poder, imperialismo cultural y violencia.

Si la educación quiere contribuir a la construcción de una sociedad más justa necesita abordar las tres dimensiones de la justicia (las tres Rs) tanto en el diseño de las políticas educativas, como en el funcionamiento y organización de las escuelas y en el currículo implementado en las aulas. Estamos de acuerdo con Murillo y Hernández-Castilla (2014) en su idea de que aquellos sistemas educativos, escuelas y aulas que no se planteen explícitamente contribuir a la Justicia Social, y desarrollen acciones acordes con ello, estarán contribuyendo a reproducir las desigualdades.

La educación para la Justicia Social debe abordar dos estrategias mutuamente necesarias para no caer en la hipocresía: una educación “desde” la justicia social y “en” justicia Social.

Efectivamente, por un lado, es necesario desarrollar instituciones educativas justas, de todos, con todos y para todos, inclusivas e interculturales, que compensen los azares de la naturaleza que decía Rawls (1971), que luchen contra todo tipo de marginación o exclusión y que fomenten la participación de todos y todas. Algunos de los elementos que caracterizan las escuelas que trabajan desde los principios de Justicia Social son: a)

poseer una cultura de lucha por la Justicia Social y la lucha contra la marginación, la exclusión y la discriminación; b) fomento del desarrollo integral de los estudiantes, respeto y valoración de sus diferencias y fomento de la participación; c) desarrollo de procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación justos; d) ser conscientes, trabajar y reconocer la educación como un proceso vinculado con la raza, el género, la cultura, la orientación sexual y la capacidad del estudiante; e) tener altas expectativas hacia los estudiantes; f) contar con un liderazgo democrático y distribuido; g) estrecha colaboración escuela, familia y comunidad, y h) favorecer el pensamiento crítico y democrático.

Y, por otro lado, que enseñe en Justicia Social, de forma que haga a los estudiantes agentes de cambio (Fielding, 2001). Esta *Educación en Justicia Social* persigue una transformación curricular (Apple, 1987) donde se trabajen temas como la opresión, el autoconcepto y autoestima, las injusticias sociales que ocurren en nuestro entorno, el respeto por los demás, los movimientos sociales y los cauces de participación social entre otros (Murillo y Hernández-Castilla, 2014). Sólo si los estudiantes tienen conocimientos de estos temas podrán ser conscientes y críticos con el mundo en el que viven y ser agentes activos de cambio social (Adams, Bell y Griffin, 2007; Freire, 1970; Murillo y Hernández-Castilla, 2014).

En ese sentido nos seduce el planteamiento de Smyth (2011) que, inspirado por Giroux (1990, 2003), habla de tres elementos necesarios para construir una educación para la Justicia Social:

1. Los docentes como intelectuales.
2. Los estudiantes como agentes de cambios.
3. Las comunidades comprometidas y conectadas.

La evaluación, tal como acabamos de mencionar, es uno de los elementos fundamentales para que una escuela luche en contra de las injusticias sociales (Bolívar, 2012). En los últimos años, ha surgido una potente línea de investigación que trabaja la evaluación desde la perspectiva de la Justicia Social (Cooper y Christie, 2005; Courtwright, 2007; Delandshere, 2001; Murillo, Román y Hernández-Castilla, 2011; Saunders, 2006; Thomas y Madison, 2010 entre otros). A pesar de los esfuerzos por lograr una definición cerrada de que es una evaluación socialmente justa, todavía queda un largo camino por recorrer en la conceptualización y comprensión de que es y cómo debe ser dicha evaluación. Para comprender los antecedentes de la evaluación para la Justicia Social es necesario profundizar en los enfoques evaluativos que lo inspiran.

3. Enfoques de evaluación fundamentantes de una evaluación para la justicia social

A raíz del cambio paradigmático evaluativo sufrido en la década de los 90, surgieron diferentes enfoques sobre cómo evaluar a los estudiantes. Estas nuevas formas de entender la evaluación, supusieron una revolución en las prácticas evaluativas llevadas a cabo por los docentes. El papel del profesorado en los procesos de enseñanza y aprendizaje, las estrategias utilizadas para evaluar los estudiantes, los momentos y la implicación de los alumnos... son sólo algunos elementos que se reformulan en estos enfoques (Álvarez Méndez, 2001).

La Evaluación para la Justicia Social, entendida como una evaluación justa que busca la formación de estudiantes críticos y socialmente comprometidos, bebe en su concepción de estos nuevos enfoques evaluativos, entre los que podemos encontrar la Evaluación Democrático-Deliberativa, la Evaluación Crítica, la Evaluación Participativa, la Evaluación Inclusiva, la Evaluación Sensible al Contexto Cultural o la Evaluación Auténtica (gráfico 1). A continuación, presentamos el planteamiento general de cada uno de estos enfoques evaluativos y lo que podemos aprender de ellos.

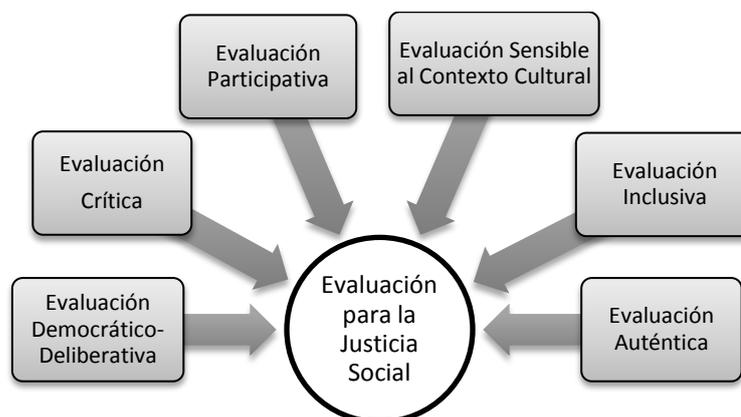


Gráfico 1. Enfoques fundamentantes de la evaluación para la Justicia Social
Fuente: Elaboración propia.

3.1. Evaluación Democrático-Deliberativa

El enfoque de Evaluación Democrático-Deliberativa parte de la importancia de la evaluación para contribuir al avance de la democracia en la sociedad, dado que al estar altamente vinculada con la autoridad de las estructuras sociales fácilmente contribuya a mantener y reforzar procesos autoritarios, jerárquicos e injustos. De esta forma, esta evaluación tiene como objetivo principal garantizar que todos los estudiantes estén incluidos en la evaluación y que se tengan en cuenta sus puntos de vista para la toma de decisiones, respetando al máximo posible los principios democráticos (House y Howe, 1999, 2000a).

Sus autores más representativos son Ernest House y Kenneth Howe (1999, 2000a,b), y parten en su modelo de evaluación de las ideas de evaluación democrática de MacDonald (1978) y de evaluación respondiente de Stake (1975).

Su preocupación fundamental recae en cómo trabajar verdaderamente la democracia en el centro educativo y en el aula, haciendo frente a las desigualdades generadas por la clase social y las diferencias culturales (Elster, 1998; House, 1980, 1993; House y Howe, 1999; Howe y Ashcraft, 2005). La finalidad última del planteamiento de House y Howe (1999, 2000a) es la realización de evaluaciones que ayuden a reorganizar (redistribuir) el poder y el privilegio de una forma más justa y equitativa (Gutmann y Thompson, 1996; Ryan y DeStefano, 2000). Y para ello defienden que a) de han de cumplir al máximo posible los principios democráticos, b) se debe motivar la participación de los estudiantes en la evaluación a través de la deliberación y la expresión libre y crítica de los estudiantes, c) busca el empoderamiento de los estudiantes, y d) el evaluador se percibe como un coach o guía que promueva un sentido democrático de la justicia, ser experto en mediación, resolución de conflictos y metodología deliberativa.

Esencialmente se desarrolla en tres fases complementarias, sin las cuales difícilmente se podría garantizar una evaluación democrática real:

- ✓ *Inclusión*: el primer paso para lograr una Evaluación Democrático-Deliberativa es que todos los estudiantes se sientan verdaderamente incluidos en el proceso de evaluación, especialmente enfocado en sus puntos de vista y opiniones.
- ✓ *Diálogo*: una vez incluidos todos los estudiantes, el diálogo debe ser el medio por el cual los alumnos muestren sus perspectivas y necesidades en torno a la evaluación.
- ✓ *Deliberación*: por último se logra la deliberación cuando se analizan conjuntamente temas críticos implementando procesos democráticos como por ejemplo el debate reflexivo.

Algunos críticos (p. ej., Datta, 2000; Kushner, 2000; Stake, 2000) ven el enfoque como demasiado “idealizado” y no están de acuerdo en que la promoción de la democracia sea el objetivo principal de evaluación. Asimismo, apuntan a que la metodología deliberativa no cuenta con el desarrollo suficiente y si no se domina completamente, se puede caer en el error de la pseudo-participación. Por último, los autores que critican este enfoque consideran que la evaluación debe promover el cambio, apuntando que el modelo evaluativo de House y Howe (2000) mantiene las desigualdades sociales.

3.2. Evaluación Participativa

La Evaluación Participativa es un enfoque de evaluación basado en la colaboración, en el que las partes interesadas participan activamente en el desarrollo de la evaluación y todas las fases de su puesta en práctica (Cousins y Withmore, 1994, 1998; Whitmore, 1998). La evaluación se entiende como un proceso de construcción conjunta donde se tienen en cuenta todos los puntos de vista de los participantes. Sin embargo, no es una simple cuestión de participación: implica un replanteamiento general de la práctica evaluativa a través de la cual los estudiantes son responsables últimos de cómo se desarrolla la evaluación asegurándose de que las necesidades de todos ellos son reconocidas.

Este enfoque no puede entenderse si no es vinculado al concepto de empoderamiento de los estudiantes. La intención principal de esta participación es individual y las diferentes partes interesadas (participantes) viven un proceso de empoderamiento, por el cual, son responsables de su propio proceso de aprendizaje y de la evaluación del mismo (Whitmore, 1998).

La Evaluación Participativa nace de la inspiración de otras tradiciones de la investigación social. Su origen procede de fuera del campo de la evaluación, en particular, de la investigación participativa y la investigación-acción participativa (Fals-Borda, 1987; Freire, 1970; Hall, 1981). Sus autores más representativos son Elizabeth Withmore (1998) y Bradley Cousins (1998).

Llevar a cabo una Evaluación Participativa aporta diferentes beneficios al proceso evaluativo (Cousins y Whitmore, 1998, Whitmore, 1994, 1998):

- ✓ Ayuda a detectar las necesidades reales de los estudiantes ya que son ellos mismos los que exponen que quieren y necesitan.
- ✓ Aporta información muy relevante sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- ✓ Genera información útil del proceso de evaluación, mostrando aquello que ha funcionado y lo que hay que mejorar.
- ✓ Empodera a los estudiantes.
- ✓ A menudo da voz a aquellos que en muchas ocasiones no son escuchados.
- ✓ Promueve el aprendizaje de estrategias y competencias que ayudaran a los estudiantes en su desarrollo integral.
- ✓ Refuerza el autoconcepto de los estudiantes.
- ✓ Promueve el trabajo en equipo.

La Evaluación Participativa implica a los estudiantes tanto en el diseño de la evaluación como en su implementación, desarrollo y metaevaluación. Las herramientas que utiliza este enfoque son la autoevaluación, la evaluación por pares y la evaluación grupal. Estas estrategias ayudan a comprometer a los estudiantes en el proceso evaluativo y a ser conscientes de la importancia de su intervención activa en el proceso de aprendizaje (Fawcett, Boothroyd, Schultz, Francisco, Carson y Bremby, 2003).

Cousins y Withmore (1998), a partir de su concepción de evaluación como un elemento fundamental para el debate democrático y el cambio social, distinguen entre dos tipos de participación complementarios:

- ✓ Evaluación participativa práctica: implica a sus estudiantes en la toma de decisiones y la resolución de problemas. Este enfoque incluye los principios democráticos en su práctica evaluativa pero no tiene un compromiso explícito con el cambio social.
- ✓ Evaluación participativa transformadora: se tiene como objetivo el logro del cambio social, empoderando a los participantes de la evaluación. Se pone especial atención en la inclusión de aquellos participantes tradicionalmente oprimidos.

En palabras de King (2007, p. 85), tan influyente ha sido la propuesta de evaluación participativa de Cousins y Whitmore (1998) que sigue teniendo “muchas implicaciones para la práctica evaluativa, y sigue siendo ampliamente discutida casi diez años posteriores a su publicación”. A pesar de ello o justo por este motivo, ha recibido también fuertes críticas. Greene (2006), por ejemplo, considera que este enfoque evaluativo es más una orientación y compromiso que un conjunto de procedimientos claramente definidos. Solamente empodera a los estudiantes para dicho proceso de evaluación limitado en el tiempo, sin recaer en el cambio en los estudiantes y con poca previsión de dar voz y poder a los estudiantes en la sociedad.

3.3. Evaluación Crítica

De los planteamientos de Pedagogía Crítica de Freire (1979), Giroux (2003) o McLaren (1997) nace la propuesta de Evaluación Crítica. Se concibe como el proceso evaluativo que tiene como fin último la emancipación social. La idea que subyace es que la formación de una mentalidad crítica a través de una retroalimentación constante en la evaluación conseguida mediante una transparencia clara de dicho proceso evaluativo llevará a la transformación social por parte de los estudiantes (Fay, 1987). Everitt (1996), Hardiker (1996), Waters (1998) Fay (1987) son los autores que más han profundizado en este enfoque evaluativo.

La Evaluación Crítica debe servir a los intereses no sólo de los docentes y estudiantes, sino de la sociedad en general y de los diversos grupos dentro de la sociedad, en particular los que se enfrentan con desventaja a las evaluaciones (Waters (1998). Los centros educativos deben verse como espacios profundamente morales y políticos en los que los evaluadores y docentes, de hecho, no son solo profesionales académicos sino también ciudadanos, cuyos conocimientos y acciones presuponen visiones específicas de la vida pública, la comunidad y la responsabilidad moral (Giroux, 1997).

La teoría de la Evaluación Crítica de Everitt y Hardiker (1996) ofrece una serie de principios para la práctica de la evaluación al servicio de diferenciar los juicios de buena, mala e incluso corrupta práctica:

- ✓ Una práctica se considera como "buena" si se arraiga en los procesos de desarrollo e identificación de las necesidades que los propios estudiantes han determinado como democráticas y justas, "teniendo la igualdad como valor que sustenta la evaluación, para que esta igualdad permita a todas las personas, independientemente de su sexo origen étnico, edad, situación económica, la clase social y la discapacidad, prosperar y disfrutar del bienestar humano" (Everitt, 1996, p. 186);
- ✓ Una práctica evaluativa es "suficientemente buena" si está trabajando para lograr el objetivo de una buena evaluación;
- ✓ Una práctica evaluativa es "mala" si no se hace ningún intento de cumplir con los criterios de igualdad democrática; y
- ✓ Una práctica evaluativa es "corrupta" si es antidemocrática e injusta.

Los elementos que definen y caracterizan la Evaluación Crítica son (Everitt, 1996; Fay, 1987; Waters, 1998; entre otros):

- ✓ La concepción de la evaluación como un proceso altamente político y moral, por lo que tiene consecuencias no solo a nivel educativo sino también social.
- ✓ Llevar a cabo una evaluación crítica requiere un compromiso serio, persistente y consciente, con una fuerte convicción de reestructuración y transformación de los entornos educativos.
- ✓ La evaluación es uno de los procesos que más contribuyen a la clasificación de los estudiantes y por ende al *status quo* existente en la sociedad.
- ✓ El papel del evaluador es facilitar la participación de las partes interesadas, el diálogo y la reflexión.
- ✓ El fin último de la evaluación es que los estudiantes sean críticos y puedan transformar la sociedad.
- ✓ Se preocupa por ayudar a las personas de los grupos oprimidos a hacer realidad, entender, y buscar activamente para cambiar las condiciones históricas de su opresión.

Las críticas más relevantes que se han hecho a la Evaluación Crítica están relacionadas con la viabilidad y aceptación del enfoque. Así, algunos autores como Greene (2006) consideran que para que los evaluadores puedan desarrollar una evaluación realmente crítica pueden imponer sus valores e ideales, pudiendo coaccionar el desarrollo de una mentalidad libre de los estudiantes. Este hecho, puede convertir en "obligación" la transformación de la sociedad, perdiendo la esencia del enfoque.

3.4. Evaluación Culturalmente Sensible

La Evaluación Culturalmente Sensible nace a principios del siglo XXI como un enfoque comprometido con lograr una evaluación especialmente centrada en el contexto y realidad cultural de los estudiantes. Este enfoque defiende que la evaluación es una herramienta clave para el conocimiento cultural, las experiencias y la diversidad étnica de los estudiantes. En coherencia con esto, debe perseguir el aprendizaje de los alumnos a través de sus fortalezas y de sus peculiaridades culturales (Hopson, 2000; Frierson, Hood y Huges, 2002; Thomas, 2004).

El enfoque fue desarrollado por un grupo de académicos estadounidenses afrodescendientes y sus autores más representativos son Henry Frierson (2002), Rodney Hopson (2000), Stafford Hood (1998, 2001) y Veronica Thomas (2004).

La idea de partida de la Evaluación Culturalmente Sensible es que existe un contexto o cultura dominante y otras culturas sometidas o en desigualdad; siendo el proceso evaluativo favorecedor de la legitimación de dichas diferencias culturales (Frierson, Hood, y Hughes, 2002; Thomas y Stevens, 2004). El motivo principal es probablemente que el docente experimenta y entiende de manera muy diferente las culturas y comunidades en las que viven los estudiantes. La propuesta de la Evaluación Culturalmente Sensible pretende disminuir esta supremacía cultural, reconociendo y evaluando desde las diferentes perspectivas culturales de los estudiantes (Thomas y Stevens, 2004).

Las finalidades de la Evaluación Culturalmente Sensible son (Frierson, Hood y Hughes, 2002; Hopson, 2000; Madison, 1992; Thomas y Stevens, 2004):

- ✓ Generar una comprensión más profunda de la educación, las culturas de los estudiantes y de sus contextos.
- ✓ Ayudar a fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- ✓ Proporcionar información que otorgue autonomía y poder a aquellos que han sido oprimidos o marginados de los sistemas escolares (evaluación transformadora).

Para llevar a cabo un proceso de evaluación basado en estos planteamientos, Thomas (2004) sugiere ciertas ideas clave para los docentes que evalúan desde este enfoque:

- ✓ *Sentir el centro educativo como algo propio de cada docente.* La complejidad de las comunidades escolares hace que sea muy importante que las personas que trabajan en estos entornos entiendan la cultura de centro y las etnias que ella cohabitan. Por lo tanto, la escuela debe ser una comunidad donde convivan todos los agentes del proceso de enseñanza aprendizaje y donde todos se sientan respetados y valorados.
- ✓ *Involucrar a los estudiantes de manera significativa a lo largo del proceso de evaluación.* Esto se puede hacer a través de diversas formas, tales como la celebración de reuniones de grupos pequeños, reuniones y discusiones individuales con los principales interesados para entender profundamente sus perspectivas. Los docentes deben escuchar los problemas, preocupaciones y sugerencias de los estudiantes. La participación de los interesados debe ser auténtica y profunda.
- ✓ *Realizar una co-construcción de la evaluación.* Los docentes deben ofrecer a los estudiantes la oportunidad de asistir en la formulación de las preguntas de

evaluación, el diseño de instrumentos, la interpretación de los resultados y su difusión. En la medida en que las sugerencias y comentarios sean factibles, los docentes los integraran en la planificación e implementación de la evaluación, siendo sólo así parte realmente activa del proceso evaluativo que se desarrolla en el aula.

- ✓ *Potenciar una evaluación útil para la comunidad.* Las evaluaciones deben responder a las necesidades de los estudiantes mediante la presentación de los resultados de manera que sean significativos y sirvan para el desarrollo integral de los alumnos.
- ✓ *Ser culturalmente competente.* Los evaluadores tienen la responsabilidad de comprender en profundidad, apreciar y valorar la cultura y el contexto en el que están trabajando dentro del entorno de la escuela. Las actividades de evaluación deben estar construidas de una manera que sean congruente con los antecedentes culturales de los estudiantes.
- ✓ *Tratar a todos los estudiantes con respeto y dignidad.* Los docentes deben tratar a los estudiantes con humanidad, de manera justa y con dignidad, persiguiendo en todo momento su bienestar.
- ✓ *Ser paciente y comprensivo.* Los docentes deben mostrar una alta tolerancia a la ambigüedad y el cambio. Se plantea como esencial ser conscientes de la dura realidad de que las escuelas situadas en entornos más vulnerables y que funcionan a menudo en un estado de crisis, tales como la financiación y los recursos, la rotación de personal o las dificultades de implementación y evaluación inadecuada de las intervenciones. Las personas que trabajan en estos ambientes deben ser capaces de realizar ajustes en estas dinámicas cambiantes sin llegar a ser demasiado insensibles con los desafíos que la escuela. En otras palabras, las personas que trabajan en entornos que están en un estado constante variación deben ser flexibles y aprender a adaptarse a un entorno cambiante.
- ✓ *Ponerse en la piel de los estudiantes,* compartiendo experiencias de vida y de sus culturas (Hood, 1998, 2001; Thomas, 2004).

Algunos autores, como Greene (2006) o Thomas y Stevenson (2004), consideran necesario profundizar en las cuestiones más epistemológicas de este enfoque, referente a la convivencia entre culturas, especialmente en cómo debe desarrollarse la evaluación en el aula respetando a todos sus estudiantes y con qué herramientas. Al mismo tiempo, es necesaria una mayor claridad metodológica y filosófica en torno a la utilización de métodos participativos y enfoques de colaboración intercultural en los procesos evaluativos.

3.5. Evaluación Inclusiva

El enfoque de la Evaluación Inclusiva nace de los planteamientos de la educación inclusiva, modelo educativo que persigue incluir lo mejor posible en el aula a los estudiantes con necesidades educativas especiales. La Evaluación Inclusiva se concibe como el proceso evaluativo cuya finalidad no se centra en clasificar o comparar a los estudiantes sino en identificar las necesidades de los estudiantes y que recursos requieren para facilitar su aprendizaje (Goodwin, 2012).

Una interesante definición la aportan Watkins, Carnell y Lodge (2007), quienes conciben la Evaluación Inclusiva como:

Una aproximación a la evaluación en los centros ordinarios donde la política y la práctica están diseñados para promover el aprendizaje de todos los alumnos en la medida de lo posible. El objetivo general de la Evaluación Inclusiva es que todas políticas y procedimientos de evaluación deben apoyen y mejoren la inserción exitosa y participación de todos los alumnos vulnerables a la exclusión, incluidos los que tienen necesidades educativas especiales. (p. 49)

En coherencia con esto, Murillo y Duk (2012) afirman que la finalidad de la Evaluación Inclusiva es potenciar el aprendizaje y la participación de todos y cada uno de los estudiantes a través de un proceso evaluativo que valore las diferencias individuales para luchar contra las desigualdades del aula y de la escuela. Complementariamente, Santiuste y Arranz (2009) defienden que el propósito fundamental es proporcionar información durante todo el proceso de aprendizaje de los estudiantes para la toma de decisiones, permitiendo conocer el punto de partida de los alumnos en relación a los objetivos de aprendizaje y retroalimentar y ajustar la enseñanza que los docentes lleven a cabo, adaptándola a las necesidades de cada uno de los estudiantes, pudiendo entender más profundamente el camino recorrido por el estudiante en su aprendizaje. De esta forma, autores como Mertens (1999, 2003), Watkins, Carnell y Lodge (2007) o Murillo y Duk (2012), entre otros, defienden que la evaluación no puede entenderse si no es desde una perspectiva inclusiva.

Los elementos fundamentales que definen una evaluación inclusiva son (Santiuste y Arranz, 2009):

- ✓ La evaluación es continua, flexible y dinámica.
- ✓ La evaluación es necesario que se centre en la identificación y evaluación inicial de las necesidades educativas de los estudiantes del aula.
- ✓ Conocer profundamente las características y necesidades de cada uno de los estudiantes (especialmente de aquellos con necesidades educativas especiales).
- ✓ Promover la evaluación como elemento fundamental para el aprendizaje a través de una retroalimentación y seguimiento constante.
- ✓ Intentar evitar las evaluaciones burocráticas o externas.
- ✓ Comprender la evaluación como verdaderamente formativa, evitando el uso exclusivo de métodos cuantitativos.
- ✓ Implicar activamente a docentes, estudiantes y familias en el proceso de evaluación.

El papel fundamental del docente evaluador es integrar equilibradamente todas las voces e intereses de los estudiantes en el proceso evaluativo (Mertens, 2003). Así el docente determina cómo puede interactuar con los estudiantes para que puedan jugar un parte significativa del proceso evaluativo para lograr un cambio real para todos los miembros de la sociedad.

3.6. Evaluación Auténtica

Un último enfoque de evaluación analizado y que influye en la evaluación educativa para la Justicia Social es la Evaluación Auténtica. El mismo promueve un aprendizaje que no se base en la memorización de los contenidos y critica abiertamente los métodos tradicionales de evaluación. Por el contrario, persigue un desarrollo integral de los estudiantes, determinando el nivel de adquisición de conocimientos de los estudiantes, su grado de comprensión, sus habilidades de resolución de problemas, sus habilidades sociales y las actitudes que utilizan en el mundo real. Por ello, el proceso de aprendizaje

y su evaluación se acerca lo máximo posible a la vida real de los estudiantes (Sdinitzer, 1993; Swaffield, 2011; Torrance, 1995; Vu y Dall'Alba, 2014).

Gulikers, Bastiaens y Kirschner (2004) definen la Evaluación Auténtica como “una valoración que obliga a los estudiantes a utilizar las mismas competencias, o combinaciones de conocimientos, habilidades y actitudes que se necesitan para aplicar en la situación de criterio en la vida profesional” (p. 69). De esta forma se utilizan como instrumentos de valoración las herramientas que deben usar los estudiantes para la resolución de problemas a través de un conocimiento útil para poder actuar de un modo eficaz y creativo, siendo las tareas son réplicas a los tipos de problemas que se enfrentan los ciudadanos (Wiggins, 1989).

Para acotar bien el término, Mueller (2006) considera la evaluación tradicional como el extremo opuesto de la Evaluación Auténtica. Por evaluación tradicional se entiende el plan de estudios en torno a un conjunto más reducido de objetivos de aprendizaje predominantemente cognitivos en que los métodos de evaluación reflejan el requisito de absorber y reproducir fielmente el conocimiento, pero no necesariamente a la crítica y utilizar el conocimiento de manera relevante. Considerando que, en una evaluación tradicional los contenidos curriculares se determinan primero y las tareas de evaluación posteriormente; en una Evaluación Auténtica, las tareas que los estudiantes están obligados a realizar se conciben en primer lugar, y posteriormente se desarrolla el plan de estudios requerido para permitir a los estudiantes completar con éxito la evaluación.

El enfoque de la Evaluación Auténtica, según Wiggins (1989), tiene como propósitos fundamentales:

- ✓ Convertir a los estudiantes en estudiantes exitosos con los conocimientos adquiridos;
- ✓ Proporcionar a los estudiantes una amplia gama de habilidades;
- ✓ Demostrar la capacidad del estudiante en la generación de respuestas frente a diferentes tareas o desafíos;
- ✓ Dar a los estudiantes la oportunidad de ensayar el pensamiento crítico para lograr el éxito en sus futuras vidas personales y profesionales; y
- ✓ Permitir que la evaluación responda realmente a las necesidades de los alumnos, dando autenticidad y utilidad a los resultados, dándoles un mayor potencial para mejorar su aprendizaje y a los profesores una mayor flexibilidad en la instrucción.

En una Evaluación Auténtica se incluyen oportunidades para el desarrollo del pensamiento y las acciones en situaciones que se basan en experiencias y problemáticas orientados y que incluyen o simular actos reales de enseñanza. Tales actos de enseñanza incluyen planes y reflexiones sobre la enseñanza y el aprendizaje, así como actividades que ofrecen una interacción directa con los estudiantes (Darling-Hammond y Snyder, 2000).

Darling-Hammond y Snyder (2000) destacan cuatro aspectos esenciales de la Evaluación Auténtica tanto para la medición de la enseñanza y la mejora de las capacidades de los candidatos como para la mejora de la enseñanza en sí misma:

- ✓ Las evaluaciones deben mostrar el conocimiento actual, habilidades y disposiciones deseadas de los docentes, ya que son utilizadas en contextos de enseñanza y aprendizaje (Darling-Hammond, 1995, 2001).

- ✓ Las evaluaciones requieren la integración de múltiples tipos de conocimientos y habilidades, ya que se utilizan en la práctica diaria real (Goodland, 1990).
- ✓ Las evaluaciones auténticas reflejan la enseñanza mediante la búsqueda de la integración de las áreas de conocimiento, las cuales utilizadas de forma combinada pueden ayudar a forjar estas conexiones, representando a su vez mejor las tareas que maestros y estudiantes deben en realidad llevar a cabo.
- ✓ Es necesario utilizar diferentes fuentes e instrumentos para recolección de datos así como en diferentes contextos (Darling-Hammond, 2001).
- ✓ Importancia de las pruebas de Evaluación, las cuales deben estar pertinentemente construidas para que sean objetivas, válidas y fiables.

La Evaluación Auténtica proporciona una medida real del crecimiento académico de los estudiantes, pudiéndose captar la verdadera profundidad y comprensión del aprendizaje de los estudiantes. Va más allá de las prácticas, las herramientas y las tareas tradicionales, por lo que permite una mayor expresión de las capacidades y los logros de los estudiantes.

3. Lecciones aprendidas

La *Evaluación para la Justicia Social* bebe de los anteriores enfoques y los integra dando un paso más allá. No se trata únicamente de una evaluación que incluya a los estudiantes, que desarrolle procesos democráticos o que valore de forma más cualitativa el aprendizaje. Además, hay que añadirle una evaluación que busque una escuela y una sociedad más justa, que denuncie las situaciones de injusticia y que promueva el desarrollo integral de todos los estudiantes (Murillo y Hernández-Castilla, 2011b).

Con estas ideas de fondo, una Evaluación para la Justicia Social, es una evaluación que se caracteriza por ser:

1. *Evaluación “para” el aprendizaje más que “del” aprendizaje.* Es necesario que la evaluación deje de utilizarse como instrumento de clasificación o comparación de los estudiantes. La evaluación debe ser para favorecer el aprendizaje de los estudiantes, ayudándoles a identificar las necesidades y dificultades del propio proceso y cómo poder mejorarlo (William, 2007). Asimismo, es necesario que la evaluación sirva al propio docente para replantearse la propia práctica, viendo que aspectos de su enseñanza es necesario mejorar. Así, la evaluación es necesario que se plantee como una práctica compartida entre el docente y los estudiantes, donde poder exponer en un clima de confianza sus inquietudes, reflexiones, necesidades y puntos a reforzar.
2. *Evaluación inclusiva.* Para que una evaluación luche por la Justicia Social es necesario que tenga en cuenta a todos los estudiantes, valorando sus diferencias individuales y convirtiéndolas en potencialidades para su aprendizaje. Una evaluación igual para todos los estudiantes es altamente injusta, ya que no todos los estudiantes hacen, son, piensan y aprenden de la misma forma. En cambio, una evaluación variada, más cualitativa, creativa y continúa potencia el aprendizaje de todos los estudiantes y la lucha contra las desigualdades del aula y la escuela, siendo el fin último de una evaluación socialmente justa.
3. *Evaluación culturalmente sensible.* Un aspecto ineludible de una evaluación socialmente más justa es que tenga en cuenta las diferentes culturas y

contextos de todos los estudiantes. Reconocer, valorar y aprender de todos los estudiantes es una máxima indiscutible de la evaluación (alejándose de una evaluación cerrada centrada en la cultura dominante) (Frierson, Hood y Hughes, 2002). Así, la evaluación tiene que adaptarse a la cultura, la raza, género y nivel socioeconómico de los estudiantes.

4. *Evaluación participativa y democrática.* Tradicionalmente, la evaluación ha servido para valorar el aprendizaje de los estudiantes. Desde nuestro planteamiento, consideramos esencial empoderar a los estudiantes en la evaluación, es decir, que ellos sean un elemento activo y clave de su propio proceso de evaluación. Este empoderamiento se traduce en una implicación y participación de los estudiantes en el diseño, planificación, aplicación y corrección de las diferentes estrategias y pruebas de evaluación utilizadas. La evaluación pasa de concebirse como una práctica unidireccional a una actividad democrática en la que se tienen en cuenta las ideas, reflexiones, necesidades y opiniones de los estudiantes, buscando soluciones y tomando decisiones de forma conjunta. Este empoderamiento se traduce en una forma de responsabilizar y dar autonomía en el proceso de aprendizaje de los estudiantes (House y Howe, 2000; Macdonald, 1978; Withmore, 1998).
5. *Evaluación crítica.* Para que una evaluación contribuya a una mayor Justicia Social es necesario que trabaje explícitamente temas de injusticias sociales para que estudiantes sean verdaderamente conscientes de la realidad en la que se encuentran. La evaluación por lo tanto, tiene que contribuir a que los estudiantes sean críticos y reflexivos con las situaciones de desigualdad existentes en su entorno y en el mundo.
6. *Evaluación que promueva la acción social.* No es suficiente con que la evaluación haga a los estudiantes conscientes de su realidad, sino que como decía Freire (1970) es fundamental que ésta conciencia desemboque en una acción social. La participación en la sociedad es el mecanismo más relevante para que los estudiantes luchen contra las desigualdades sociales y mejoren la sociedad.
7. *Evaluación del desarrollo integral.* Es muy relevante poner especial atención en aquello que evaluamos. Evaluar solamente los contenidos vinculados con el desarrollo cognitivo como matemáticas, lengua o ciencias sociales no es suficiente. Es necesario evaluar también el desarrollo socio-afectivo de los estudiantes, ya que tiene una incidencia clara en su aprendizaje. Este desarrollo socio-afectivo incluye que los docentes se esfuercen en trabajar su autoestima, autoconcepto académico, creatividad y sentido crítico como elementos fundamentales para su desarrollo integral.
8. *Evaluación optimista.* Tradicionalmente la evaluación ha sido vista como un mecanismo de control y castigo hacia los estudiantes. cambiar esa concepción de la evaluación es fundamental para lograr una evaluación para la Justicia Social. Así, promover en el aula una evaluación positiva, que se centre en reforzar lo positivo y que sirva de ayuda a los estudiantes, cambiaría la forma negativa de entender la evaluación por parte de los estudiantes y mejorar en su aprendizaje.
9. *Evaluación interdisciplinar.* La evaluación aislada de cada docente de su materia no ofrece una visión global del aprendizaje y del desarrollo del estudiante. Las evaluaciones deberían avanzar a formas más

interdisciplinarias, con pruebas y estrategias de evaluación más globales que evalúen de forma holística el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes.

10. *Evaluación justa, que mida el avance real de cada estudiante.* La evaluación que mide el aprendizaje de los estudiantes en momentos puntuales sin tener en cuenta su punto de partida ni su contexto o condiciones es profundamente injusta (Gipps y Stobart, 2009). Para llevar a cabo una evaluación justa, adaptada a cada uno de los estudiantes, es necesario conocer su punto de partida, hasta donde ha llegado y en qué condiciones. Esa valoración supone comprender el progreso real de cada estudiante, pudiendo comprender mejor el camino recorrido así como su esfuerzo en el aprendizaje.

Este “decálogo” puede significar un buen punto de partida para una evaluación de los estudiantes que, lejos de contribuir a su clasificación y ordenación como un primer paso para su jerarquización social, contribuya realmente a la construcción de una sociedad más justa.

Referencias

- Adams, M., Bell, L.A. y Griffin, P. (Eds.). (2007). *Teaching for diversity and social justice*. Nueva York: Routledge.
- Álvarez Méndez, J.M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Morata.
- Apple, M.W. (1987). *Educación y poder*. Madrid: Paidós.
- Apple, M.W. (1993). The politics of official knowledge: Does a national curriculum make sense?. *Discourse, 14*(1), 1-16.
- Apple, M.W. (2012). *Can education change society?* Nueva York: Routledge.
- Baudelot, C. y Estabiet, R. (1987). *La escuela capitalista en Francia*. Madrid: Siglo XXI.
- Benhabib, S. (2006). *Another cosmopolitanism*. Oxford: Oxford University Press.
- Berstein, B. (1998). *Pedagogía, control simbólico e identidad*. Madrid: Morata.
- Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1977). *La Reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Barcelona: Laia.
- Bolívar, A. (2012). Justicia social y equidad escolar. Una revisión actual. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 1*(1), 9-45.
- Cochran-Smith, M. y Lytle, S.L. (1999). Relationships of knowledge and practice: Teacher learning in communities. *Review of research in education, 24*, 249-305.
- Cooper, C.W. y Christie, C.A. (2005). Evaluating parent empowerment: A look at the potential of social justice evaluation in education. *Teacher College, 107*, 2248-2274.
- Courtwright, A.M. (2007). Justice, health, and status. *Theoria: A Journal of Social and Political Theory, 112*, 1-24.
- Cousins, J. B. y Whitmore, E. (1998). Framing participatory evaluation. *New directions for evaluation, 1998*(80), 5-23.
- Darling-Hammond, L. (2001). *El derecho de aprender: Crear buenas escuelas para todos*. Madrid: Ariel.
- Darling-Hammond, L. y Snyder, J. (2000). Authentic Assessment of Teaching in Context. *Teaching and Teacher Education, 16*(5-6), 523-545.

- Darling-Hammond, L., Ancess, J. y Falk, B. (1995). *Authentic assessment in action: Studies of schools and students at work*. Nueva York: Teachers College Press.
- Datta, L-E. (2000). Seriously seeking fairness: Strategies for crafting non-partisan evaluation in a partisan world. *American Journal of Evaluation*, 21, 1-14.
- Delandshere, G. (2001). Implicit theories, unexamined assumptions and the status quo of educational assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 8(2), 113-133.
- Elster, J. (1998). *Deliberative Democracy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Everitt, A. (1996). Developing Critical Evaluation. *Evaluation*, 2(2), 173-188.
- Everitt, A. y Hardiker, P. (1996). *Evaluating for Good Practice*. Basingstoke: Macmillan.
- Fals-Borda, O. (1987). The application of participatory action-research in Latin America. *International Sociology*, 2(4), 329-347.
- Fawcett, S.B., Boothroyd, R., Schultz, J.A., Francisco, V.T., Carson, V. y Bremby, R. (2003). Building Capacity for Participatory Evaluation Within Community Initiatives. *Journal of Prevention and Intervention in the Community*, 26, 21-26.
- Fielding, M. (2001). Students As Radical Agents Of Change. *Journal of Educational Change*, 2, 123-141.
- Fay, B. (1987). *Critical social science: Liberation and its limits*. Cambridge: Polity.
- Fraser, N. (2008). La justicia social en la era de la política de identidad: redistribución, reconocimiento y participación. *Revista de trabajo*, 4(6), 83-99.
- Fraser, N. y Honneth, A. (2003). *¿Redistribución o reconocimiento?: Un debate político filosófico*. Madrid: Morata.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del Oprimido*. México: Editorial Paz y Tierra.
- Frierson, H.T., Hood, S. y Hughes, G. (2002). *Strategies that address culturally responsive evaluation*. Arlington, VA: National Science Foundation.
- Gipps, C. y Stobart, G. (2009). Fairness in assessment. En C. Wyatt-Smith y J. Cumming (Eds.) (2009), *Educational assessment in the 21st century* (pp. 105-118). Springer Netherlands.
- Giroux, H.A. (1990). *Los profesores como intelectuales*. Madrid: Paidós.
- Giroux, H.A. (2003). *Pedagogía y Política de la Esperanza*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Giroux, H.A. y Shannon, P. (eds.). (1997). *Education and cultural studies: Toward a performative practice*. Nueva York: Routledge.
- Goodland, R.J. (1990). World Bank's Environmental Assessment Policy. *Hastings Int'l & Comp. L. Rev.*, 14, 811.
- Goodwin, A.L. (ed.). (2012). *Assessment for equity and inclusion: Embracing all our children*. Londres: Routledge.
- Greene, J.C. (2006). Evaluation, democracy, and social change. En I. Shaw, J. Greene y M. Mark (Eds.), *The Sage handbook of evaluation* (pp. 118-140). Nueva York: Sage.
- Griffiths, M. (2003). *Action for Social Justice in Education*. Buckingham: Open University Press.
- Gulikers, J.T., Bastiaens, T.J. y Kirschner, P.A. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research and Development*, 52(3), 67-86.
- Gutmann, A. y Thompson, D. (1996). *Democracy and disagreement*. Cambridge, MA: Belknap Press.

- Hall, B. (1981). Participatory research, popular knowledge, and power: A personal reflection. *Convergence*, 14, 6–9.
- Honneth, A. (2007). *Reificación: un estudio en la teoría del reconocimiento*. Madrid: Katz Editores.
- Hood, S. (1998). Culturally responsive performance-based assessment: Conceptual and psychometric considerations. *Journal of Negro Education*, 67(3), 187–196.
- Hood, S. (2001). Nobody knows my name: In praise of African American evaluators who were responsive. *New Directions for Evaluation*, 92, 31–44.
- Hopson, R.K. (Ed.). (2000). *How and Why Language Matters in Evaluation*. San Francisco, C.A.: Jossey-Bass.
- House, E.R. (1980). *Evaluating with Validity*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- House, E.R. (1993). *Professional Evaluation: Social impact and political consequences*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- House, E. R. y Howe, K. R. (1999). *Values in Evaluation and Social Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- House, E. y Howe, K. (2000a). Deliberative Democratic Evaluation in Practice. *Education and Human Services*, 49, 409–421.
- House, E.R. y Howe, K.R. (2000b). Deliberative democratic evaluation. En K.E. Ryan y L. DeStefano (Eds.), *Evaluation as a Democratic Process: Promoting inclusion, dialogue, and deliberation*. (pp. 3–12). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Howe, K.R. y Ashcraft, C. (2005). Deliberative democratic evaluation: Successes and limitations of an evaluation of school choice. *Teachers College Record*, 107(10), 2274–2297
- Kelly, D.M. y Brandes, G.M. (2008). Equitable classroom assessment: Promoting self-development and self-determination. *Interchange*, 39(1), 49–76.
- King, J.A., Cousins, J.B. y Whitmore, E. (2007). Making sense of participatory evaluation: Framing participatory evaluation. *New Directions for Evaluation*, 114, 83–105.
- Kushner, S. (2000). *Personalizing evaluation*. Londres: Sage.
- MacDonald, B. (1978). *Evaluation and democracy*. Alberta: University of Alberta.
- Madison, A. M. (1992). Primary inclusion of culturally diverse minority program participants in the evaluation process. *New directions for program evaluation*, 53, 35–43.
- Mertens, D. M. (1999). Inclusive evaluation: Implications of transformative theory for evaluation. *American Journal of Evaluation*, 20(1), 1–14.
- Mertens, D. M. (2003). The inclusive view of evaluation: Visions for the new millennium. En S.I. Donaldson y M. Scriven (Eds.), *Evaluating Social Programs and Problems: Visions for the new millennium* (pp. 91–107). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Moreno-Olivos, T. (2010). Lo bueno, lo malo y lo feo: las muchas caras de la evaluación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2(1), 84–97.
- Mueller, J. (2006). *The authentic assessment toolbox*. Recuperado de <http://jonathan.mueller.faculty.noctrl.edu/toolbox/standardtypes.htm>
- Murillo, F.J. y Duk, C. (2012). Una evaluación inclusiva para una educación inclusiva. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 6(2), 11–13.
- Murillo, F.J. y Hernández-Castilla, R. (2011a). Hacia un concepto de justicia social. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(4), 7–23.

- Murillo, F.J. y Hernández-Castilla, R. (2011b). Una Evaluación Justa para una sociedad justa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 3-5.
- Murillo, F.J., Román, M. y Hernández-Castilla, R. (2011). Evaluación Educativa para la Justicia Social. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 7-23.
- Murillo, F.J. y Hernández-Castilla, R. (2014). Liderando Escuelas Justas para la Justicia Social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 3(2), 13-32.
- Rawls, J. (1971). *Teoría de la Justicia*. México: FCE.
- Ryan, K. y DeStefano, L. (eds.). (2000). Evaluation as a democratic process: Promoting inclusion, dialogue, and deliberation. *New Directions in Program Evaluation*, 85.
- Santiuste, V. y Arranz, M. L. (2009). Nuevas perspectivas en el concepto de evaluación. *Revista de Educación*, 350, 463-476.
- Saunders, M. (2006). The 'presence' of evaluation theory and practice in educational and social development: Toward an inclusive approach. *London Review of Education*, 4, 197-215.
- Sdinitzer, S. (1993). Designing and authentic assessment. *Educational Leadership*, 50(7), 32-35.
- Smyth, J. (2011). *Critical pedagogy for social justice*. Londres: Continuum.
- Stake, R.E. (2000). Program evaluation, particularly responsive evaluation. En D.L. Stufflebeam, George F. Madaus y T. Kellaghan (eds.), *Evaluation models* (pp. 343-362). Ámsterdam: Springer.
- Stake, R.E. (1975). *Evaluating the arts in education: A responsive approach*. Nueva York: Merrill Publishing Company.
- Swaffield, S. (2011). Getting to the heart of authentic assessment for learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(4), 433-449.
- Taylor, C. (2003). *El multiculturalismo y "la política del reconocimiento"*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Thomas, V.G. y Stevens, F.I. (eds.) (2004). *Coconstructing a Contextually Responsive evaluation Framework*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Thomas, V.G. (2004). Building a contextually responsive evaluation framework: Lessons from working with urban school interventions. En V.G. Thomas y F.I. Stevens (Eds.), *Co-constructing a Contextually Responsive Evaluation Framework* (pp. 3-23). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Thomas, V.G. y Madison, A. (2010). Integration of social justice into the teaching of evaluation. *American Journal of Evaluation*, 31(4), 570-583.
- Torrance, H. (1995). *Evaluating authentic assessment*. Buckingham: Open University Press.
- Vu, T.T. y Dall'Alba, G. (2014). Authentic assessment for student learning: an ontological conceptualisation. *Educational Philosophy and Theory*, 46(7), 778-791.
- Waters, G.A. (1998). Critical Evaluation for Education Reform. *Education Policy Analysis Archives*, 6(20).
- Watkins, C., Carnell, E. y Lodge, C. (2007). *Effective learning in classrooms*. Londres: Sage.
- Whitmore, E. (1994). To tell the truth: Working with oppressed groups in participatory approaches to inquiry. En P. Reason (Ed.), *Participation in Human Inquiry* (pp.45-67). Londres: Sage.
- Whitmore, E. (ed.). (1998). *Understanding and Practicing Participatory Evaluation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Wiggins, G. (1989). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan*, 70, 703–713.

William, D. (2007). *Assessment for learning: why, what and how*. Londres: Institute of Education.

Young, I.M. (1990). *Justice and the Politics of Difference*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Young, I. M. (2000). *Inclusion and democracy*. Londres: Oxford University Press.

Becas y Rendimiento Académico en la Universidad: El caso de la Pontificia Universidad Católica de Chile

Grants and Academic Achievement in the University: The Case of the Pontifical Catholic University of Chile

Ximena Catalán Avendaño* y M^a Verónica Santelices Etchegaray

Pontificia Universidad Católica de Chile

El sistema estatal de ayuda financiera para la educación superior en Chile está enfocado en estudiantes de escasos recursos con excelencia académica, entregándose como becas o créditos. En el país existen también beneficios complementarios ofrecidos por cada institución de educación superior con requisitos académicos y condiciones socioeconómicas particulares. Estos beneficios estudiantiles, que han crecido fuertemente desde el año 2005, han permitido el acceso de grupos de ingresos medios y bajos a la educación superior. Este artículo aborda las diferencias en el rendimiento académico de los estudiantes que accedieron a la Pontificia Universidad Católica de Chile (entre los años 2007 y 2010) que recibieron becas en comparación con aquellos que no las recibieron. Se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial con el objetivo de establecer la existencia de diferencias en rendimiento académico en ambos grupos. El rendimiento académico se midió principalmente como promedio de notas y tasas de persistencia anuales. En el caso del promedio de notas, se utilizó el test de diferencias de medias y en el caso de las tasas de persistencia se usó la prueba de Chi-cuadrado. La investigación muestra que los alumnos beneficiados por las principales becas asignadas sobre la base de características socioeconómicas y exigentes criterios de desempeño académico obtuvieron promedios de notas y tasas de persistencia similares, y en algunos casos mejores, que los alumnos no beneficiados. Esta información es relevante para la discusión sobre la equidad en el acceso y desempeño en la educación superior y el papel de los beneficios socioeconómicos.

Palabras clave: Rendimiento académico, Educación superior, Beca de estudios, Desigualdad social, Admisión en la universidad.

The state system of financial aid for higher education in Chile is focused on low-income students who also show academic merit, and it comprises both grants or loans. Benefits offered by each institution of higher education with academic requirements and particular socioeconomic conditions also exist. These student benefits, which have grown strongly since 2005, have allowed access of middle- and low-income students to higher education. This article explores the differences in academic performance of students who joined the Pontifical Catholic University of Chile (between 2007 and 2010) who received scholarships compared to those who did not. We used descriptive and inferential statistics to analyze the academic performance of students with and without aid. Academic performance was measured mainly by grade point average and annual persistence rates. We used t-tests to study differences in grade point average and Chi-square tests to study differences in persistence rates. This research indicates that students who received the main need-based grants that also require high academic performance have similar, and in some cases higher, grade point average and persistence rates, than those students who did not receive these grants. Our results are relevant for the discussion about the equity on access and academic performance in higher education and the role of financial aid.

Keywords: Academic achievement, Higher education, Scholarships, Social inequality, University admission.

*Contacto: xrcatala@uc.cl

1. Introducción

Desde el año 1980 a la fecha ha habido un importante incremento en la tasa neta de cobertura de educación superior en Chile. Mientras en el año 1980 era de un 7,2% (OECD, 2009), en 2011 fue de un 33,3%, según cifras de la encuesta CASEN (Ministerio de Desarrollo Social, 2013). Pese a este considerable aumento a través de los años, persiste en el país una importante brecha de cobertura por nivel socioeconómico: mientras que en el quintil de mayores ingresos la tasa neta de cobertura en educación superior es de 59%, en el primer quintil esta cifra alcanza apenas el 22% (Ministerio de Desarrollo Social, 2013). Las diferencias de acceso a la educación superior y especialmente a las universidades según nivel socioeconómico, pueden explicarse, al menos en parte, por las brechas observadas en los puntajes de los instrumentos de admisión y el alto costo de los estudios terciarios. El instrumento con mayor ponderación para el ingreso a las universidades más tradicionales del país, que pertenecen al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), es la Prueba de Selección Universitaria (PSU), en la que se observa una brecha superior a 100 puntos entre estudiantes que egresan de colegios municipales y aquellos que egresan de establecimientos privados (DEMRE, 2010). Por otra parte, el alto costo relativo de los aranceles universitarios ha sido ampliamente documentado: cifras de la CASEN 2009 indican que para el decil de menores ingresos este costo relativo alcanza a ocho veces el ingreso promedio per cápita, mientras que para el decil de mayores ingresos alcanza alrededor de un 20% de este ingreso (Intelis y Verde, 2012).

Ante estas diferencias en la posibilidad de acceder a la educación superior según nivel socioeconómico, en Chile han surgido iniciativas para aumentar la inclusión de los estudiantes de menores ingresos. Sobre la base del número de alumnos beneficiados, el aumento de la ayuda financiera ha sido probablemente la medida más importante. El número de beneficiarios de becas de arancel aumentó alrededor de cuatro veces durante el período 2005-2011, pasando de 42.646 a 170.394 alumnos beneficiados (Comisión de Financiamiento Estudiantil para la Educación Superior, 2012). Durante el año 2010, en tanto, cerca del 40% del total de matriculados en primer año en alguna carrera de pregrado (alrededor de 310.000 alumnos) recibió algún tipo de ayuda financiera y cerca un 20% obtuvo una beca (Intelis y Verde, 2012). En el caso de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC), un porcentaje similar de estudiantes (alrededor de un 40%) recibe beneficios financieros, tanto del Estado como internos, para cursar sus estudios. Durante el período 2007-2011, el total de alumnos de la UC con beneficios financiados por el Ministerio de Educación (MINEDUC) se mantuvo relativamente estable, bordeando los 1.500 por año, en tanto que los estudiantes con beneficios internos alcanzaron un total de entre 600 y 900 en el período estudiado. Los beneficios externos con mayor número de beneficiados son el Crédito Fondo Solidario (alrededor de 500 beneficiados al año), el Crédito con Aval del Estado (alrededor de 400) y la Beca Bicentenario (alrededor de 140). Por otra parte, los beneficios internos entregados por la UC con mayor número de beneficiados al año durante el período son la Beca Matrícula de Honor (entre 140 y 240 beneficiados por año), la Beca Funcionario (entre 60 y 80) y el Premio Padre Hurtado (entre 45 y 63 en el período estudiado).

Pese al aumento de los beneficios estudiantiles experimentado a partir del 2005, existe escasa literatura en el país en relación a los resultados académicos de los

estudiantes con beneficios socioeconómicos, medidos ya sea como promedios de notas o como persistencia. En este marco, este artículo tiene como objetivo caracterizar el desempeño académico de los alumnos que estudiaron en la UC en el período 2007-2010 y que obtuvieron ayudas estudiantiles, específicamente becas, tanto estatales como institucionales en el mismo período. Dada su relevancia en términos de número de beneficiados dentro de la UC y montos entregados por alumno, se analizó el rendimiento académico de los alumnos beneficiados por la Beca Bicentenario (BBIC), la Beca de Excelencia Académica (BEA)-ambas entregadas por el MINEDUC-, y el Premio Padre Hurtado (PPH) -beneficio interno de la UC-. Los estudiantes que reciben estas becas son en su mayoría jóvenes de los tres primeros quintiles de ingreso y provenientes de establecimientos municipales y particulares subvencionados. En particular, se compararon las notas, persistencia, y en el caso del PPH, tasas de aprobación de cursos y tasas de titulación, de los alumnos que obtuvieron estas becas con el desempeño de aquellos estudiantes que no recibieron dichos beneficios para cursar sus estudios en la UC.

Se espera que esta investigación entregue antecedentes relevantes para la discusión sobre beneficios socioeconómicos en la educación superior en otras universidades complejas que, al igual que la UC, integran como parte de su misión la docencia, la investigación y la extensión, siendo altamente selectivas en términos de admisión y teniendo altos niveles de exigencia académica en sus programas. Esta realidad obliga a las autoridades institucionales a reflexionar activa y constantemente sobre los procesos de admisión y la experiencia universitaria de los alumnos de menores ingresos.

Respecto a la organización del documento, primero se presentan antecedentes del sistema de educación terciaria en Chile y la perspectiva teórica de la investigación, para luego discutir brevemente los principales hallazgos de la investigación internacional y nacional sobre este tema. Posteriormente, se presenta la metodología y los resultados, que están organizados en dos subsecciones: en la primera subsección se presenta el análisis de notas y en la segunda subsección se presenta el análisis de persistencia para alumnos becados y no becados. El artículo finaliza con un resumen de los principales hallazgos de la investigación y una discusión.

1.2. Antecedentes sobre el sistema de beneficios estudiantiles para la educación superior en Chile

El sistema estatal de ayuda financiera para la educación superior en Chile está enfocado en estudiantes de escasos recursos (hasta el cuarto quintil de ingreso familiar, dependiendo del beneficio) que cuentan con excelencia académica, entregándose bajo la forma de becas o créditos. En general, las becas de arancel entregadas por el Estado están dirigidas a estudiantes con buen desempeño en la PSU (Beca Bicentenario) y/o en la enseñanza media (Beca BEA). Respecto a los préstamos, el Crédito Fondo Solidario (CFS) está destinado sólo a jóvenes de los cuatro primeros quintiles que cursen sus estudios en universidades del CRUCH, en tanto que el Crédito con Aval del Estado (CAE), enfocado en estudiantes que presenten dificultades económicas para cubrir su arancel, puede ser usado en instituciones privadas creadas con posterioridad a 1981. Además de la ayuda financiera entregada por el Estado, existen beneficios específicos de cada institución de educación superior, siendo éstos generalmente complementarios a los beneficios entregados por el MINEDUC. En el caso de la UC, ésta institución entrega

diversas becas y créditos internos, algunos de los cuales están destinados a cubrir la diferencia entre el arancel real y el monto cubierto por los beneficios MINEDUC. Para mayores detalles sobre el sistema de financiamiento de la educación superior en Chile, ver OECD (2009).

2. Marco Teórico

Este estudio está guiado conceptualmente por Bell, Rowan-Kenyon y Perna (2009), quienes presentan un modelo teórico de la matrícula universitaria del estudiante con múltiples capas de influencia en el proceso de toma de decisiones: los estudiantes y sus familias, establecimientos escolares, instituciones de educación superior y, en el contexto más amplio, la política social y económica. En particular, el marco teórico enfatiza el rol de las políticas, en este caso la política de becas y créditos, como influencia importante en el éxito de los estudiantes una vez que están en la universidad. Al integrar la ayuda financiera dentro del modelo de éxito académico, se está siguiendo la recomendación de St. John, Cabrera, Nora y Asker (2000) quienes subrayan el rol de variables económicas y financieras en los modelos más tradicionales de persistencia.

En el caso de esta investigación, el modelo estudia el rol de la política de becas y créditos que se ofrece a nivel estatal e institucional. La política de ayuda financiera de instituciones de elite es importante en la medida en que permite que alumnos de escasos recursos tengan la oportunidad de matricularse en dichas instituciones y aprovechar los múltiples beneficios que ellas ofrecen, incluyendo el acceso a posiciones de liderazgo (Mcpherson y Schapiro, 2006). Además, las políticas de becas y créditos de instituciones de elite juegan un rol preponderante en la sociedad ya que otras instituciones querrán emularlas (Mcpherson y Schapiro, 2006). Al demostrar su compromiso con los alumnos de escasos recursos, no sólo se motiva a la imitación por parte de otras universidades, sino que se influye en las expectativas de los alumnos de escasos recursos con alto desempeño académico que puedan estar interesados en cursar estudios universitarios.

Si bien los modelos anteriores se centran en distintos resultados del proceso académico (matrícula en educación superior en el caso de Bell, Rowan-Kenyon y Perna (2009) y persistencia en el caso de St. John et al. (2000)), estos modelos se extienden de manera natural al estudio de otras variables de éxito de los estudiantes en la educación superior, incluyendo el rendimiento académico. Particularmente relevante para nuestro estudio es que mientras la influencia de las variables individuales puede cambiar desde el momento de la matrícula hasta la eventual graduación, la influencia de las distintas capas sobrepuestas permanece a lo largo del camino académico. Es más, las necesidades económicas de los alumnos que no son cubiertas por la ayuda financiera, ya sea de la institución o de Estado, tienen importantes consecuencias en su éxito académico en la medida en que estos deben reducir el número de créditos que pueden cursar debido a que deben dedicar tiempo a trabajar. Se ha establecido que la decisión de reducir el número de horas dedicadas al estudio afecta la probabilidad de graduación oportuna (Titus, 2010).

Este estudio no incluyó algunas variables cualitativas, tales como la motivación y la integración social, identificadas como factores relevantes para explicar el éxito en la universidad (Bean y Mentzer, 1985; Pascarella y Terenzini, 1991; Tinto 2006), ya que no se encontraban disponibles para el conjunto de estudiantes considerados en

la investigación. Si bien la importancia de estas variables ha sido explorada en Chile por estudios como el del Centro de Microdatos (2008), Attewell, Heil y Reisel (2010) reportaron que dichas variables son más importantes para los estudiantes tradicionales que para los estudiantes no tradicionales (es decir, estudiantes con poca representación dentro de las universidades). De acuerdo a los autores, los alumnos no tradicionales tienden a estar más influidos por variables del contexto, tales como características propias de la institución. En este caso, el contexto se supone constante en la medida que se analizan estudiantes de una misma institución. St. John y Starkey (1995a, 1995b) encuentran que los estudiantes de bajos ingresos son más sensibles a variables relacionadas con los costos que los alumnos tradicionales, reafirmando la relevancia de las variables económicas y financieras por sobre las variables de tipo socioemocional para el grupo de interés.

2.1. Resultados académicos en la educación superior de alumnos con beneficios socioeconómicos

La literatura internacional no ha llegado a conclusiones unívocas respecto a la importancia de la ayuda financiera en los resultados en la educación superior. En este apartado se presentan algunos de los estudios desarrollados en Estados Unidos que reportan efectos positivos de la ayuda financiera sobre los resultados académicos, en particular en relación a la persistencia en la educación superior. Es importante considerar que, a diferencia de lo que sucede en Chile, en países como Estados Unidos la ayuda financiera se asigna tradicionalmente sobre la base de criterios socioeconómicos o de mérito académico y no a una combinación de ambos aspectos, lo cual dificulta la comparación de políticas e investigaciones. Además, la pregunta sobre el desempeño académico de alumnos con beneficios socioeconómicos encierra un problema de endogeneidad: los beneficios no se asignan de manera aleatoria entre los estudiantes, sino que su asignación está correlacionada con otros factores que a la vez podrían influir en los resultados académicos (Cellini, 2008).

A través de la estimación de un modelo logístico multinomial para tres categorías de una variable dependiente de persistencia, Stratton, Otoole y Wetzel (2008) encontraron que la ayuda financiera es especialmente relevante para explicar la persistencia en el corto plazo. En tanto, Bettinger (2010), a través de la metodología de diferencia en diferencias, exploró la reacción de distintos grupos ante un cambio en las políticas de ayudas estudiantiles en Ohio (Estados Unidos) en el período 2005-2006. Los resultados de la investigación arrojaron un incremento aproximado de dos puntos porcentuales en las tasas de persistencia durante el primer año de universidad, ante un aumento en la ayuda financiera de US\$1.000. Chen y DesJardins (2008) encontraron que los créditos y las becas de trabajo (*work-study*) reducían significativamente la probabilidad de desertar de la universidad. Además, los autores reportaron que los estudiantes de bajos ingresos respondían de mejor manera a las becas (*Pell Grants*), sin encontrar evidencia sobre la efectividad de los créditos o becas de trabajo. Chen y Desjardins (2010) reportaron que los aumentos en las becas y en los créditos con tasas subsidiadas estaban relacionados con menores probabilidades de deserción, mostrando las becas Pell un mayor tamaño de efecto. Esta tendencia estuvo presente entre todos los alumnos que recibieron beneficios, pero fue más importante entre estudiantes de minorías étnicas, especialmente entre los alumnos asiáticos. Los créditos no subsidiados no mostraron efectos en la deserción. Los autores implementaron un análisis de sobrevivencia (*hazard modeling*) sin controlar por sesgo de selección.

Aunque los estudios discutidos anteriormente difieren en las metodologías utilizadas y en los resultados obtenidos, todos apoyan el efecto positivo de alguno de los tipos de beneficios estudiantiles en la reducción de la probabilidad de deserción, especialmente de las becas. La reciente síntesis de Dynarski y Scott-Clayton (2013) sobre la relación entre ayuda financiera y resultados en la educación superior destacó la importancia del monto total de ayuda financiera disponible y en especial de las becas.

Las investigaciones disponibles hasta ahora en Chile que han estudiado el efecto de la ayuda financiera sobre los resultados académicos, se han enfocado principalmente en la deserción y, al igual que en el caso de la literatura internacional, no han llegado a resultados unívocos. Barrios, Meneses y Paredes (2011) evaluaron el efecto de la ayuda financiera sobre los resultados académicos, identificando sólo el tipo de ayuda recibida y no los montos asignados, concluyendo que los alumnos con créditos no subsidiados tienen menores tasas de deserción que aquellos con becas o con CFS, especialmente en el caso de los alumnos de menor nivel socioeconómico. También en relación a los créditos, Rau, Rojas y Urzúa (2013) evaluaron el impacto del CAE en la deserción, encontrando que después de controlar por habilidad, este beneficio reduce las probabilidades de deserción en primer año en un 6,8% en el caso de los estudiantes universitarios y en un 64,3% para estudiantes de CFT e IP.

Acuña, Makovec y Mizala (2010), usando un modelo *logit*, encontraron que los beneficiarios de becas y créditos son menos proclives a desertar que quienes no cuentan con dichos beneficios. Llegando a resultados menos auspiciosos respecto al rol de los beneficios en la retención, Intelis y Verde (2012), a través de la metodología de regresión discontinua, no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre quienes fueron y no fueron beneficiados por alguna de las becas y créditos estatales. Por su parte, una investigación del MINEDUC encontró, a través de la metodología de regresión logística, una asociación estadísticamente significativa entre las ayudas estudiantiles (tanto becas como créditos) y la retención en el sistema transcurrido un año de estudios (Centro de Estudios MINEDUC, 2012). En particular, este estudio introdujo como variables predictoras en los modelos el monto entregado en término de becas en general y de créditos. El estudio de Horn, Santelices y Catalán (2014), además, destacó la importancia que tienen los beneficios institucionales en conjunto con aquellos entregados por el Estado en los resultados académicos de los estudiantes que los reciben, y en específico, en la persistencia de estudiantes hasta el cuarto quintil de ingreso.

De esta manera, la evidencia en Chile respecto al efecto de los beneficios socioeconómicos sobre la persistencia es mixta, variando los resultados de las investigaciones según la metodología utilizada y las variables incluidas en los modelos. Por otra parte, no se conoce de estudios nacionales respecto a la asociación entre beneficios socioeconómicos en la educación superior y desempeño estudiantil medido en términos de notas. En este marco, el presente estudio explora el desempeño académico, tanto en términos de persistencia como de calificaciones, de estudiantes de la UC que obtuvieron beneficios socioeconómicos estatales e institucionales.

3. Metodología

3.1. Objetivos

El objetivo general de la presente investigación es conocer si existen diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico de los estudiantes que recibieron becas de arancel para cursar sus estudios en la UC durante el período 2007-2010 en comparación con quienes no recibieron estos beneficios. Los objetivos específicos son:

- ✓ Establecer la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el promedio ponderado acumulado de quienes recibieron las becas Bicentenario, de Excelencia Académica y Padre Hurtado durante el período 2007-2010, en comparación con quienes no recibieron estos beneficios.
- ✓ Indagar en diferencias en los niveles de persistencia de quienes fueron beneficiados por estas becas, en el mismo período anteriormente señalado, en comparación con estudiantes que no obtuvieron estas becas.
- ✓ Determinar la existencia de diferencias en las tasas de aprobación de asignaturas en este mismo período, y de titulación para las cohortes de ingreso 1997-1998, de los estudiantes beneficiados con el Premio Padre Hurtado en comparación con quienes no recibieron dicho beneficio.

3.2. Preguntas de la investigación

Esta investigación intenta responder las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Existen diferencias estadísticamente significativas en las notas de los estudiantes de la UC que fueron beneficiados por las becas Bicentenario, de Excelencia Académica y Padre Hurtado y aquellos que no obtuvieron estos beneficios?
- ✓ ¿Existen diferencias estadísticamente significativas en la persistencia en la universidad de los estudiantes de la UC que fueron beneficiados por estos programas de becas y aquellos que no fueron beneficiados?
- ✓ ¿Es posible encontrar diferencias estadísticamente significativas en los porcentajes de aprobación de asignaturas y de titulación entre quienes recibieron y no recibieron el Premio Padre Hurtado?

3.3. Fuentes de información

Para esta investigación, se analizó información proveniente de la Dirección de Servicios y Registros Docentes (DSRD) y de la Dirección de Asistencia Socioeconómica (DASE) de la UC. De la primera se obtuvieron los datos de matrícula, dependencia educativa del establecimiento de egreso y rendimiento académico de los estudiantes (promedio ponderado de notas, persistencia, aprobación de asignaturas, etc.). Por su parte, a través del DASE, se obtuvo la información relativa al ingreso familiar de los estudiantes y a los beneficios financieros obtenidos por éstos al ser admitidos a la universidad.

3.4. Muestra

Los alumnos considerados en el estudio pertenecen a las cohortes de ingreso 2007, 2008, 2009 y 2010 que ingresaron a la UC mediante admisión ordinaria el primer semestre de cada año, además de quienes ingresaron mediante cupos supernumerarios de la Beca BEA, sumando un total de entre 3.500 y 3.800 por cada

cohorte de ingreso en el período estudiado. Se escogieron estos años ya que permitían contar tanto con información académica como socioeconómica, incluyendo beneficios estudiantiles. La información sobre beneficios socioeconómicos y quintiles estaba disponible solamente para quienes ingresaron mediante admisión ordinaria, aunque también se cuenta con esta información para los alumnos que ingresaron mediante cupos supernumerarios de la BEA. Los indicadores académicos se calcularon sólo para quienes contaban con créditos inscritos en los respectivos semestres. Se incluyó al campus de Villarrica y se excluyó a los alumnos de Programa de Formación Pedagógica para Licenciados.

3.5. Variables

Las variables independientes de este estudio refieren a variables dicotómicas que indican si el estudiante cuenta con la Beca Bicentenario, de Excelencia Académica (tanto de admisión ordinaria como de admisión especial) o el Premio Padre Hurtado. Por otra parte, las variables dependientes corresponden a indicadores de rendimiento académico, en particular, promedio ponderado acumulado, persistencia institucional, porcentaje de aprobación de asignaturas y tasas de titulación (estas últimas dos sólo disponibles para estudiantes con el Premio Padre Hurtado). A continuación se presenta una explicación de estas variables.

3.5.1. Beneficios socioeconómicos

- ✓ Beca Bicentenario (BBIC): beca estatal destinada exclusivamente a estudiantes de universidades del CRUCH, pertenecientes a los dos primeros quintiles de ingreso familiar (hasta el año 2012). Hasta el año 2007 cubría un valor anual máximo de \$1.150.000, y desde el año 2008 otorga un valor equivalente al arancel de referencia de la carrera del alumno. Los estudiantes de la UC beneficiarios de primer año de la BBIC durante el período estudiado obtuvieron alrededor de \$2.000.000 (aproximadamente US\$4.000) a través de esta beca por concepto de arancel anual.
- ✓ Beca de Excelencia Académica (BEA): beca estatal destinada a estudiantes de los primeros cuatro quintiles de ingreso familiar, egresados de colegios municipales y particulares subvencionados. Este beneficio entregó un monto de \$1.000.000 (aproximadamente US\$2.000) de pesos anual por concepto de arancel hasta el año 2007 y de \$1.150.000 (poco más de US\$2.000) a partir del año 2008, ofreciendo además cupos supernumerarios destinados a estudiantes que, habiendo obtenido esta beca, hubiesen quedado en las listas de espera de su carrera de preferencia. En la UC, los estudiantes beneficiarios de esta beca en primer año durante el período analizado recibieron alrededor de \$1.000.000 (aproximadamente US\$2.000) por concepto de arancel anual, complementando este monto con otras ayudas institucionales o del MINEDUC o institucionales
- ✓ Premio Padre Hurtado (PPH): beca institucional de la UC que cubre el arancel total de toda la carrera a alumnos con un excelente desempeño tanto en sus estudios de enseñanza media como en la PSU, pero que cuentan con dificultades económicas. Durante el período estudiado, los beneficiarios del PPH de primer año recibieron en promedio alrededor de \$3.000.000 (aproximadamente US\$6.000) por concepto de arancel anual.

3.5.2. Rendimiento académico

- ✓ Promedio ponderado acumulado (PPA): promedia todas las notas obtenidas por el estudiante hasta un período académico determinado, ponderadas según su respectiva cantidad de créditos u horas de dedicación.
- ✓ Persistencia institucional: se consideró que un estudiante persistía en la institución en un determinado período académico si aparecía en los registros como “regular” o “ausente” (por suspensión, por suspensión de salud, por fuerza mayor, por sanción académica, por anulación, por no inscripción en curso, etc.); en cambio, en el caso de estar “no vigente” (por abandono, renunciado, etc.) se consideró como no persistente. En el caso de la no vigencia por egreso o titulación, el estudiante quedó calificado como “egresado”. Los alumnos “ausentes” se calificaron como persistentes, ya que podrían eventualmente retomar sus estudios sin tener que ser readmitidos por la universidad, mientras que los alumnos “no vigentes”, en caso de querer reanudar sus estudios, deben ser readmitidos por la institución.
- ✓ Porcentaje de aprobación de asignaturas: se calcula dividiendo el total de asignaturas aprobadas por el total de asignaturas inscritas en el período.
- ✓ Tasa de titulación: corresponde a quienes están registrados como alumnos no vigentes por titulación o egreso dentro de los registros de la universidad, dividido por el total de alumnos ingresados en cada cohorte.

3.6. Análisis

Se realizó un análisis estadístico exploratorio descriptivo. Las diferencias entre grupos en el promedio ponderado acumulado se analizaron utilizando Pruebas t de comparación de medias para muestras independientes. Para el análisis de las diferencias en persistencia, se realizaron pruebas de Chi-cuadrado. Se utilizaron los software Excel para el tratamiento de las bases de datos y SPSS, para el análisis de la información.

4. Resultados

En esta sección se presentan los resultados académicos de quienes obtuvieron la BBIC, la BEA y el PPH, en comparación con quienes no recibieron estos beneficios. Para el caso del PPH se presentan además tasas de aprobación de cursos y tasas de titulación.

4.1. Promedio ponderado acumulado de alumnos con y sin becas

En promedio, los alumnos beneficiados con la BBIC presentaron un PPA levemente más bajo (alrededor de una décima) que el resto de los alumnos que ingresaron vía admisión ordinaria (ver Tabla 1). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas, para todos los períodos analizados (t de Student para muestras independientes, 95% de confianza).

Tabla 1. PPA semestral de alumnos con BBIC en comparación con el total de alumnos que ingresó mediante admisión ordinaria sin este beneficio

Semestre	AÑO DE INGRESO									
	2007				2008			2009		2010
	1° s.	3° s.	5° s.	7°s.	1° s.	3° s.	5°s.	1°s.	3°s.	1°s.
Alumnos con BBIC	4,76	4,99	5,08	5,13	4,75	4,98	5,06	4,71	4,90	4,66
N	347	311	277	268	417	372	353	388	355	430
Alumnos sin BBIC	4,95*	5,12*	5,19*	5,25*	4,93*	5,08*	5,17*	4,94*	5,08*	4,89*
N	2,992	2,723	2,586	2,511	2,846	2,599	2,447	3,065	2,804	3,001

* Diferencias estadísticamente significativas a favor de los alumnos sin el beneficio.

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, los alumnos con la BEA que ingresaron mediante admisión ordinaria presentaron en promedio un PPA levemente más alto, entre una y tres décimas más, que el total de alumnos que ingresaron mediante admisión ordinaria sin este beneficio. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas (t de Student con 95% de confianza) para la mayoría de los semestres analizados (Tabla 2).

Tabla 2. PPA semestral de alumnos con BEA en comparación con el total de alumnos admisión ordinaria sin este beneficio

Semestre	AÑO DE INGRESO									
	2007				2008			2009		2010
	1° s.	3° s.	5° s.	7°s.	1° s.	3° s.	5°s.	1°s.	3°s.	1°s.
Alumnos con BEA	5,03	5,24*	5,29*	5,34*	5,11*	5,30*	5,34*	5,17*	5,23*	5,19*
N	106	100	95	96	88	78	76	93	87	103
Alumnos sin BEA	4,93	5,10	5,17	5,23	4,90	5,06	5,15	4,91	5,05	4,85
N	3,233	2,934	2,768	2,683	3,175	2,893	2,724	3,360	3,072	3,328

* Diferencias estadísticamente significativas a favor de los alumnos con el beneficio.

Fuente: Elaboración propia.

En tanto, los alumnos con la BEA que ingresaron mediante cupos supernumerarios obtuvieron en promedio un PPA levemente más bajo que el conjunto de los que ingresaron vía admisión ordinaria. Sin embargo, las diferencias no fueron estadísticamente significativas a un 95% de confianza para ninguno de los períodos analizados (Tabla 3) (La única diferencia estadísticamente significativa según estos parámetros se da para el segundo semestre de la cohorte de ingreso 2010). Al observar los promedios de estos estudiantes se evidencia que, si bien en el primer año de universidad éstos obtuvieron promedios alrededor de dos décimas más bajos que el total de los alumnos que no utilizaron esta vía de ingreso, al transcurrir los semestres los promedios tendieron a igualarse.

Tabla 3. PPA semestral de alumnos ingreso BEA cupos supernumerarios en comparación con estudiantes admitidos vía admisión ordinaria

Semestre	AÑO DE INGRESO									
	2007				2008			2009		2010
	1° s.	3° s.	5° s.	7°s.	1° s.	3° s.	5°s.	1°s.	3°s.	1°s.
Alum. con BEA CS	4,74	5,13	5,15	5,20	4,73	4,94	5,07	4,71	4,94	4,65
N	39	31	31	31	33	28	29	32	32	33
Alum. sin BEA CS	4,93	5,11	5,18	5,23	4,91	5,06	5,16	4,92	5,06	4,86
N	3,339	3,034	2,863	2,779	3,263	2,971	2,800	3,453	3,159	3,431

Fuente: Elaboración propia.

En promedio, los alumnos con el PPH obtuvieron un mejor PPA que sus pares que no obtuvieron dicho premio. Esto puede observarse especialmente para el primer semestre de las cohortes 2009 y 2010, con una diferencia cercana a las cinco décimas a favor de los alumnos con este beneficio (ver Tabla 4). Los porcentajes de aprobación de asignaturas de las cohortes ingresadas en los últimos cuatro años, fueron similares para los alumnos con y sin PPH en el primer semestre de estudio, con diferencias entre 3 y 8 puntos porcentuales según la cohorte. Esta tasa es superior para los alumnos con el beneficio excepto en 2007, siendo las diferencias estadísticamente significativas (95% de confianza) sólo para los años 2009 y 2010.

Tabla 4. PPA y porcentaje de asignaturas aprobadas por alumnos con PPH

AÑO DE INGRESO/ N° beneficiados	PPA AL 1° SEMESTRE		% ASIGNATURAS APROBADAS AL 1° SEMESTRE	
	con PPH	sin PPH	con PPH	sin PPH
2007 / 63	4,92	4,93	70,9%	73,5%
2008 / 44	5,17*	4,91	75,1%	71,1%
2009 / 49	5,50*	4,91	79,1%*	72,7%
2010 / 57	5,54*	4,85	76,3%*	68,7%

* Diferencias estadísticamente significativas a favor de los alumnos con el beneficio.

Fuente: Elaboración propia.

4.2. Persistencia de alumnos con y sin becas

Los alumnos beneficiados con la BBIC presentaron porcentajes de persistencia levemente menores (entre dos y cinco puntos porcentuales menos) que el resto de los alumnos ingresados vía admisión ordinaria. Sin embargo, como se puede ver en la Tabla 5, estas diferencias fueron estadísticamente significativas (Chi Cuadrado, 1 grado de libertad, 95% de confianza) sólo para algunos de los períodos analizados, en particular para la cohorte 2007.

Los alumnos beneficiados con la BEA que ingresaron a la UC mediante admisión ordinaria obtuvieron tasas de persistencia similares al resto de los estudiantes que ingresaron por la misma vía pero sin el beneficio. Las diferencias existentes no fueron estadísticamente significativas (Chi Cuadrado, 1 grado de libertad, 95% de confianza) para los períodos analizados (ver Tabla 6).

Tabla 5. Porcentaje de alumnos persistentes con BBIC en comparación con el resto de los alumnos ingresados mediante admisión ordinaria

Sem.	AÑO DE INGRESO									
	2007				2008			2009		2010
	1° s.	3° s.	5° s.	7°s.	1° s.	3° s.	5°s.	1°s.	3°s.	1°s.
Alumnos con BBIC	98,3%	88,6%	81,9%	78,3%	97,9%	88,7%	83,6%	97,5%	90,4%	98,6%
N	353	318	294	281	424	384	362	395	366	431
Alumnos sin BBIC	98,3%	91,8%*	87,1%*	84,0%*	97,9%	91,1%	85,6%	98,5%	92,6%	98,4%
N	3,014	2,815	2,668	2,574	2,883	2,683	2,520	3,105	2,919	3,032

* Diferencias estadísticamente significativas a favor de los alumnos que ingresaron vía admisión ordinaria.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Porcentaje de alumnos persistentes con BEA en comparación con el resto de los alumnos ingresados mediante admisión ordinaria

Semestre	AÑO DE INGRESO									
	2007				2008			2009		2010
	1° s.	3° s.	5° s.	7°s.	1° s.	3° s.	5°s.	1°s.	3°s.	1°s.
Alumnos con BEA	98,2%	94,4%	91,7%	88,9%	98,9%	88,9%	85,6%	97,9%	91,7%	99,0%
N	106	102	99	96	89	80	77	94	88	103
Alumnos sin BEA	98,3%	91,4%	86,3%	83,2%	97,9%	90,9%	85,3%	98,4%	92,3%	98,4%
N	3,261	3,031	2,863	2,759	3,218	2,987	2,805	3,406	3,197	3,360

Fuente: Elaboración propia.

Los alumnos que ingresaron mediante los cupos supernumerarios de la BEA presentaron niveles de persistencia menores (hasta 9 puntos porcentuales menos, dependiendo del semestre) que el resto de los alumnos de la UC que ingresaron vía admisión ordinaria sin este beneficio, como se observa en la Tabla 7. Sin embargo, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas para los semestres estudiados, excepto en el caso del tercer semestre de la cohorte 2007 (Prueba Chi Cuadrado, 1 grado de libertad, 95% de confianza).

Por su parte, los niveles de persistencia de los alumnos beneficiados con el PPH en el período estudiado fueron mayores (entre 1 y 12 puntos porcentuales, dependiendo del semestre) en comparación al resto de los alumnos que ingresaron vía admisión ordinaria (ver Tabla 8). Las diferencias a favor de los alumnos con el PPH son estadísticamente significativas (Prueba Chi cuadrado, 1 grado de libertad y 95% de confianza) para algunos de los semestres estudiados. Cabe destacar que el PPH cubre solo el número de semestres correspondientes a la duración efectiva de la carrera.

Tabla 7. Porcentaje de alumnos persistentes con BEA cupos supernumerarios en comparación con los alumnos ingresados mediante admisión ordinaria

Sem.	AÑO DE INGRESO									
	2007				2008			2009		2010
	1° s.	3° s.	5° s.	7°s.	1° s.	3° s.	5°s.	1°s.	3°s.	1°s.
Alum. con BEA	97,5	82,5	77,5	77,5	97,1	94,1	88,2	94,3	91,4	94,6
CS	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
N	39	33	31	31	33	32	30	33	32	35
Alum. Sin BEA	98,3	91,5	86,5	83,4	97,9	90,8	85,3	98,4	92,3	98,4
CS	%	%*	%	%	%	%	%	%	%	%
N	3,367	3,133	2,962	2,855	3,307	3,067	2,882	3,500	2,285	3,463

* Diferencia estadísticamente significativa, a favor de los alumnos que ingresaron vía admisión ordinaria.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 8. Porcentaje de alumnos persistentes con y sin PPH en comparación con el resto de los alumnos ingresados mediante admisión ordinaria

Sem.	AÑO DE INGRESO									
	2007				2008			2009		2010
	1° s.	3° s.	5° s.	7°s.	1° s.	3° s.	5°s.	1°s.	3°s.	1°s.
Alum. con PPH	100%	96,8%	95,2% *	92,1%	100%	97,8%	97,8% *	100%	100% *	100%
N	63	61	60	58	45	44	44	49	49	58
Alum. sin PPH	98,3%	91,4%	86,3%	83,2%	97,9%	90,7%	85,2%	98,4%	92,2%	98,4%
N	3,304	3,072	2,902	2,797	3,262	3,023	2,838	3,451	3,236	3,405

* Diferencias estadísticamente significativas, siempre a favor de los alumnos con el beneficio.

Fuente. Elaboración propia.

Se estudiaron las tasas de titulación de los alumnos con PPH y sus pares sin este beneficio de las cohortes de ingreso 1997 y 1998, sin encontrarse diferencias sustantivas entre alumnos beneficiados y no beneficiados (67,8% versus 66,5% y 68,1% versus 68,9% para 1997 y 1998, respectivamente).

5. Discusión

Esta investigación muestra los siguientes hallazgos:

- ✓ En relación a los promedios ponderados acumulados
 - Si bien los alumnos con BBIC obtuvieron un promedio ponderado acumulado levemente inferior al de sus pares sin el beneficio, la diferencia es pequeña en magnitud (entre una y dos décimas).
 - Los alumnos con BEA que ingresaron mediante admisión ordinaria presentaron un promedio ponderado acumulado levemente superior (alrededor de dos décimas) que sus pares sin este beneficio. En tanto, los alumnos que ingresaron a través de los cupos supernumerarios de la BEA, no mostraron diferencias estadísticamente significativas en

este indicador al compararlos con los alumnos que ingresaron mediante admisión ordinaria.

- Los alumnos con PPH mostraron en general mejores promedios ponderados que sus pares que no obtuvieron dicho premio.
- ✓ En relación a la persistencia
 - Los alumnos con BBIC presentaron un menor nivel de persistencia que los alumnos sin este beneficio en algunas cohortes y períodos.
 - Los estudiantes con BEA (ambas modalidades), no presentaron diferencias estadísticamente significativas en sus niveles de persistencia con sus pares que no obtuvieron esta beca.
 - Por su parte, los niveles de persistencia de los alumnos beneficiados con el PPH fueron mayores que los de sus pares sin el beneficio en algunos de los períodos estudiados.

Al igual que la evidencia nacional e internacional sobre la importancia de los beneficios socioeconómicos en los resultados académicos de los estudiantes en la universidad, los resultados de esta investigación son mixtos y varían según dependiendo del beneficio y sus características.

Aquellos estudiantes que reciben becas asignadas sobre la base de criterios de necesidad económica y buen desempeño académico (BEA y PPH) muestran un desempeño similar o mejor que el de sus pares que no reciben dichos beneficios. Esta evidencia positiva sobre la asociación entre beneficios socioeconómicos y desempeño en la educación superior va de la mano con los resultados de algunos estudios en Chile (Centro de Estudios MINEDUC, 2012; Horn, Santelices y Catalán, 2014) y con lo que se ha visto en Estados Unidos, en donde se ha observado la importancia que tienen los montos de ayuda financiera, y especialmente el de becas, sobre los resultados en la educación superior (Dynarski y Scott-Klayton, 2013) Por otra parte, los resultados observados para los alumnos beneficiados por la BBIC muestran que quienes obtienen este beneficio, que tiene menores exigencias de desempeño académico para su obtención que la BEA y el PPH, tienen PPA más bajos que los de sus pares, aunque las diferencias no son sustanciales en lo práctico (entre una y dos décimas). También se observaron menores tasas de persistencia entre alumnos beneficiados por la BBIC comparados con aquellos no beneficiados con esta beca, pero las diferencias sólo fluctúan entre uno y cinco puntos porcentuales, y la persistencia de aquellos beneficiados no decae por debajo del 78%. Estos resultados van de la mano por lo encontrado por Intelis y Verde (2012) en relación a la falta de una asociación positiva sustantiva entre este beneficio y las tasas de persistencia en la educación superior.

Al evaluar los resultados obtenidos por los alumnos con becas dentro de la UC, es importante considerar las condiciones de elegibilidad de estas becas y lo que la investigación ha señalado sobre las relaciones existentes entre estos factores y el desempeño académico en la universidad. La BEA y el PPH cuentan con exigentes requisitos de desempeño en la educación secundaria medido como ranking de egreso, predictor relevante de los resultados académicos en la universidad (Bravo, del Pino, Donoso, Manzi, Martínez y Pizarro, 2010; Contreras, Gallegos y Meneses, 2009). El PPH cuenta, además, con altas exigencias en los puntajes PSU, instrumento que también es un predictor del posterior desempeño en la universidad, aunque en menor medida que las notas en la enseñanza secundaria (Acuña et al., 2010; Manzi, Bravo, del Pino, Donoso, Martínez y Pizarro, 2006). Por otro lado, los

alumnos de la UC becados con la BEA cupos supernumerarios han mostrado un buen rendimiento académico, pese a haber obtenido puntajes en la PSU que no les permitían ingresar vía admisión ordinaria a su carrera de interés.

Aun cuando la presente investigación está enfocada en estudiar las diferencias en el rendimiento académico entre alumnos beneficiados y no beneficiados por diversas becas, y no en estimar el efecto de estas becas sobre dichas variables de desempeño académico, los resultados obtenidos por este estudio pueden vincularse con las perspectivas que enfatizan el rol de los factores de contexto, y en específico, financieros (St. John, Cabrera, Nora y Asker, 2000) en el rendimiento académico de los estudiantes en la educación superior provenientes de familias de escasos recursos. En esta investigación, esto es especialmente cierto en el caso de becas que además de tomar en cuenta las necesidades económicas de los estudiantes, consideran variables de mérito académico para su asignación.

El buen rendimiento obtenido por los estudiantes con BEA que ingresaron mediante cupos adicionales apoya la existencia de esta vía alternativa de ingreso, ya que los cupos supernumerarios permiten aumentar las posibilidades de acceso a la universidad de alumnos de colegios municipales y particulares subvencionados que, habiendo obtenido buenas notas durante la enseñanza media, no logran los puntajes PSU necesarios para ingresar a la carrera que desean. Ante esto, el aumento de los cupos supernumerarios a ser ofrecidos a alumnos destacados en sus entornos educativos de proveniencia aparece como una medida interesante de analizar. Sin embargo, en 2011 se ocuparon sólo 47 de los 90 cupos supernumerarios ofrecidos por la UC (fuente: DSRD), por lo que paralelamente deben evaluarse los aspectos que eventualmente podrían estar inhibiendo la utilización de este beneficio. Por otra parte, los buenos resultados académicos obtenidos históricamente por los beneficiarios del PPH entregan apoyo a las iniciativas que buscan integrar a jóvenes de escasos recursos con un buen rendimiento en sus entornos educativos de origen; en este marco, podrían evaluarse las altas exigencias actuales de puntaje PSU para este beneficio, de modo de no perjudicar a los potenciales postulantes provenientes de familias de menor nivel socioeconómico, quienes tienden a obtener menores puntajes PSU a pesar de su excelente desempeño en la educación escolar.

La generalizabilidad de los resultados presentados en este artículo se ve limitada por el alto nivel de selectividad de la UC, y por las características de sus estudiantes y de sus programas. Asimismo, éste es un estudio de indicadores académicos agregados y no distingue por disciplina, carrera, ni cursos estudiados por los alumnos, variables que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes debido a los dispares niveles de exigencia. Un análisis más desagregado, sin embargo, habría redundado en menores tamaños de muestra, dificultando el análisis inferencial. Junto con lo anterior, esta investigación idealmente debería complementarse con información de seguimiento de las cohortes para observar la trayectoria académica completa, incluyendo la graduación. Asimismo, en el futuro este estudio podría ampliarse para incluir el desempeño académico de quienes reciben créditos, ya sea cómo única fuente de financiamiento o como complemento a una beca.

Otro aspecto a considerar respecto a esta investigación es que las ayudas financieras estudiantiles no implican cambios en los procesos de admisión a la universidad (a excepción de la BEA cupos supernumerarios, que ofrece cupos por debajo del puntaje corte a estudiantes que se adjudican la beca). Por lo tanto, de implementarse

modificaciones en los criterios de admisión a la universidad, los resultados obtenidos en este estudio deben considerarse sólo como referenciales, ya que podrían generarse cambios en los grupos que acceden a la institución, pudiendo afectar el comportamiento de los indicadores de rendimiento académico.

A partir de lo presentado en este estudio, es fundamental para la UC continuar con la discusión sobre el aumento de las ayudas estudiantiles, la flexibilización de los requisitos de admisión y la búsqueda de criterios complementarios a la PSU, que permitan detectar e incorporar alumnos destacados provenientes de sectores desfavorecidos. Si bien las iniciativas actuales, entre las que destaca el programa “Talento e Inclusión”, permiten la incorporación de un número importante de alumnos de menores recursos, la política de asignación de beneficios de la universidad debe ser constantemente evaluada, para así responder de manera adecuada a los desafíos de equidad en el acceso y permanencia en la educación superior que enfrenta nuestro país.

Referencias

- Acuña, C., Makovec, M. y Mizala, A. (2010). Access to higher education and dropouts: evidence from a cohort of Chilean secondary school leavers. Paper presentando en el *Primer Congreso Interdisciplinario de Investigación en Educación (CIIE)*, Santiago, Chile.
- Attewell, P., Heil, S. y Reisel, L. (2010). Competing Explanations of Undergraduate Noncompletion. *American Educational Research Journal*, 48(3), 536–559.
- Barrios, M.A., Meneses, F. y Paredes R. (2011). *Financial Aid and University Attrition in Chile*. Manuscrito no publicado.
- Bean, J. y Mentzer, B. (1985). A Conceptual Model of Nontraditional Undergraduate Student Attrition. *Review of Educational Research*, 55(4), 485-540.
- Bell, A., Rowan-Kenyon, H. y Perna, L. (2009). College Knowledge of 9th and 11th Grade Students: Variation by School and State Context. *The Journal of Higher Education*, 80(6), 663-685.
- Bettinger, E. (2010). *Need-Based Aid and Student Outcomes: The Effects of the Ohio College Opportunity Grant*. Recuperado de <http://www.sesp.northwestern.edu/docs/need-based-aid-why.pdf>
- Bravo, D., Del Pino, G., Donoso, G., Manzi, J., Martínez, M. y Pizarro, R. (2010). *Becas de Excelencia Académica y Rendimiento Relativo de los Beneficiados en el Primer Año en las Universidades del Consejo de Rectores*. Santiago: Comité Técnico Asesor de la PSU.
- Cellini, S.R. (2008). Causal inference and omitted variable bias in financial aid research: Assessing solutions. *The Review of Higher Education*, 31(3), 329-354.
- Centro de Microdatos (2008). *Informe final estudio sobre causas de la deserción universitaria*. Santiago: Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Centro de Estudios MINEDUC (2012). Deserción en la educación superior en Chile. *Serie Evidencias*, 1(9). Recuperado de http://www.mineduc.cl/usuarios/bmineduc/doc/201209281737360.EVIDENCIAS_CEM9.pdf
- Chen, R. y DesJardins, S. (2008). Exploring the Effects of Financial Aid on the Gap in Student Dropout Risks by Income Level. *Research on Higher Education*, 4(1), 1–18.

- Chen, R. y DesJardins, S. (2010). Investigating the Impact of Financial Aid on Student Dropout Risks: Racial and Ethnic Differences. *The Journal of Higher Education*, 81(2), 179-208.
- Comisión de Financiamiento Estudiantil para la Educación Superior (2012). *Análisis y recomendaciones para el sistema de financiamiento estudiantil*. Recuperado de <http://www.mineduc.cl/usuarios/mineduc/doc/201203291032500.InformeComisionAyudaEstudiantilmarzo2012.pdf>
- Contreras, D., Gallegos, S. y Meneses, F. (2009). *Determinantes de desempeño universitario: ¿Importa la Habilidad Relativa? Análisis ex-ante y ex-post de una política pública*. Santiago: Consejo Nacional de Educación.
- Dynarski, S. y Scott-Clayton, J. (2013). Financial Aid Policy: Lessons from Research. *Postsecondary Education in the United States*, 23(1), 67-91.
- DEMRE (2010). *Compendio estadístico proceso de admisión año académico 2010*. Santiago: Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE), Universidad de Chile.
- Horn, C., Santelices, M.V. y Catalán, X. (2014). Modeling the impacts of national and institutional financial aid opportunities on persistence at an elite Chilean university. *Higher Education*, 68, 471-488.
- Intelis y Verde (2012). *Evaluación de impacto de las becas de educación superior MINEDUC (Informe Final)*. Recuperado de http://www.dipres.gob.cl/574/articulos-88204_doc_pdf.pdf
- Manzi, J., Bravo, D., del Pino, G., Donoso, G., Martínez, M. y Pizarro, R. (2006). *Estudio acerca de la Validez Predictiva de los Factores de Selección a las Universidades del Consejo de Rectores*. Santiago: Comité Técnico Asesor de la PSU.
- McPherson, M. y Schapiro, M. (2006). Introduction. En M. McPherson y M. Schapiro (Eds.), *College access: Opportunity or privilege?* (pp. 3-15). Nueva York: College Board.
- Ministerio de Desarrollo Social (2013). *Encuesta Casen. Estadísticas Educación: Cobertura de educación superior por quintil de ingreso autónomo nacional según sexo*. Recuperado de <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen/casen-documentos.php?c=87&a=2011>
- OECD (2009). *La Educación Superior en Chile*. Santiago: OECD/MINEDUC.
- Pascarella, E. y Terenzini, P. (1991). *How college affects students: Findings and insights from twenty years of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rau, T., Rojas, E. y Urzúa, S. (2013). *Loans for higher education: Does the dream come true?* Recuperado de <http://www.nber.org/papers/w19138>
- Stratton, L., Otoole, D. y Wetzel, J. (2008). A multinomial logit model of college stopout and dropout behavior. *Economics of Education Review*, 27(3), 319-331.
- St. John, E., Cabrera, A., Nora, A. y Asker, E. (2000). Economic Influences on Persistence Reconsidered. How Can Finance Research Inform the Reconceptualization of Persistence Models? En J. Braxton (Ed.), *Reworking the Student Departure Puzzle* (pp.29-48). Tennessee: Vanderbilt University Press.
- St. John, E. y Starkey, J. (1995a). An alternative to net price: Assessing the influence of prices and subsidies on within-year persistence. *Journal of Higher Education* 66(2), 156-186.
- St. John, E. y Starkey, J. (1995b). The influence of prices on the persistence of adult undergraduates. *Journal of Student Financial Aid* 25(2), 7-17.

Tinto, V. (2006). Research And Practice Of Student Retention: What Next?. *Journal of College Student Retention*, 8(1), 1-19.

Titus, M. (2010). Understanding the Relationship Between Working While in College and Future Salaries. En L. Perna (Ed.), *Understanding the Working College Student: New Research and Its Implications for Policy and Practice* (261-283). Virginia: Stylus Publishing.

Participar en el Espacio Educativo: Establecimientos Municipales que Construyen sus Proyectos Educativos Institucionales (PEI)

Participate in Educational Space: Municipal Schools that Construct Institutional Educational Projects (PEI)

María Eugenia Letelier Gálvez* y Flavia Fiabane Salas

Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación

Este artículo sistematiza la experiencia desarrollada por el Programa Interdisciplinario de Investigación en Educación (PIIE), en la construcción participativa del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de dieciocho establecimientos municipales localizados en una comuna con altos índices de vulnerabilidad.

La participación activa de todos los estamentos y actores de la comunidad escolar - en un proyecto de reflexión y acción que asume una perspectiva de análisis territorial- permite identificar a través de la exploración de la experiencia, aspectos de la identidad y de la gestión que constituyen aportes valiosos para la construcción de una política destinada al fortalecimiento de la educación pública, a partir de los propios establecimientos municipales. Estas contribuciones manifiestan el aprendizaje de las escuelas y liceos en un contexto cotidiano altamente demandante y expresan, a su vez, la relevancia de políticas de gestión orientadas a la mejora de los aprendizajes y formación de los estudiantes.

Palabras clave: Proyecto educativo, Gestión de la educación, Participación educativa.

This article explores the experience developed by the Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE) in the participatory process to build the Institutional Educational Project (PEI) in eighteen municipal schools located in areas with high levels of vulnerability.

The active participation of all sectors and stakeholders in a project of reflection and action to assume the perspective of territorial analysis permitted to identify through the exploration of their own experience, aspects of identity management that constitute valuable contributions to the construction of a policy aimed at strengthening public education, from municipal establishments themselves. These contributions demonstrate learning schools and colleges in highly demanding everyday context and express, at the same time, the relevance of management policies aimed at improving learning and training of students.

Keywords: Educational project, Educational management, Educational participation.

*Contacto: maria.letelier@ucentral.cl

1. Introducción

En este artículo se comparte la experiencia de asistencia técnica desarrollada con 18 establecimientos educativos municipales en una comuna urbana vulnerable de Santiago de Chile, durante el segundo semestre de 2013. La experiencia de trabajo tuvo como propósito elaborar y/o actualizar los Proyectos Educativos Institucionales de los establecimientos educativos de la comuna, con la participación de toda la comunidad escolar: directivos, docentes, estudiantes, asistentes de la educación, asociación de padres y madres.

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) es un instrumento de planificación que recoge la historia y sentido de la institución, y las estrategias institucionales y acciones de mediano y largo plazo. La construcción participativa del PEI adquiere especial relevancia en el actual proceso de reforma educativa y de debate en torno al fortalecimiento de la educación pública en Chile.

El artículo se inicia con una breve síntesis de antecedentes y la descripción de la estrategia de apoyo técnico realizada por el Programa Interdisciplinario de Investigación en Educación (PIIE). Siguiendo los ejes del PEI, posteriormente, se analiza el trabajo realizado a lo largo de nueve sesiones presenciales con cada comunidad educativa. Para la presentación de los resultados se optó por distinguir cada uno de los componentes del PEI y agrupar por categorías según frecuencia de mención de ideas y propuestas; cada una de estas categorías se destaca a través de subtítulos y para ilustrar de mejor manera la opinión de las comunidades educativas se señalan ejemplos que expresan de manera textual el resultado del trabajo. Finalmente, a modo de síntesis, se incluye un capítulo de reflexiones y conclusiones.

2. Antecedentes

El contexto actual de la educación chilena solo puede entenderse por el fuerte impacto que tuvo la reforma impuesta por la dictadura a inicios de los años 80. En la época se realizó el traspaso de la administración e infraestructura de escuelas y liceos a las municipalidades y se modificó el sistema de financiamiento, introduciendo un régimen de subvención por asistencia del estudiante, abriendo la posibilidad de que sostenedores privados entraran como oferentes al sistema educacional. Como consecuencia, en forma sostenida, la educación municipal fue perdiendo matrícula; si en 1980 más del 75% de la matrícula era pública, en la actualidad, solo un 38% de la matrícula es administrada por los municipios (MINEDUC, 2013).

A partir de 1990, coincidiendo con el fin de la dictadura en Chile y con la emergencia de las tendencias internacionales que colocaron a la educación como factor fundamental para el desarrollo económico y la equidad social (CEPAL-UNESCO, 1992), los primeros gobiernos de la concertación focalizaron las políticas públicas en programas de mejoramiento de la calidad (García Huidobro et al., 1999, 2010) pero no se ocuparon de modificar el marco político institucional heredado de la década de los 80. Solo en estos últimos ocho años, a partir de las primeras manifestaciones de estudiantes secundarios en el 2006, se cuestionaron las bases del modelo: el “fin al lucro” y la “desmunicipalización” de la educación son debatidos por la sociedad chilena como temas centrales que apuntan a una ruptura con las reformas impuestas durante la dictadura militar.

Si existe cierto consenso en torno a la necesidad de “desmunicipalización”, es decir, que las escuelas y liceos no dependan de la administración y gestión municipal; no sucede lo mismo en relación a cuál es la nueva institucionalidad que se debe construir. Esta discusión quedó pendiente en el Informe del Consejo Asesor Presidencial de Educación (2006) y desde entonces ha continuado, fundamentalmente, en relación al grado de descentralización administrativa y cercanía con el nivel local, que debe tener esta nueva institucionalidad.

En el escenario complejo del actual proceso los establecimientos municipales tienen dos condiciones importantes para constituir un referente y punto de partida para la reforma educacional; por un lado, la mayoría acoge a la diversidad de estudiantes sin procesos de selección aportando con su experiencia a la generación de políticas más inclusivas; y por otro, en estos establecimientos se han implementado de manera sistemática las políticas desarrolladas desde los años 90, la experiencia acumulada, debiera permitir sacar lecciones para el diseño de una nueva política de educación pública.

En el ámbito de la gestión escolar las políticas educativas han buscado transitar desde una visión asociada preponderantemente a la dimensión burocrática-administrativa hacia otra que vincula la gestión escolar con la promoción del liderazgo pedagógico en los establecimientos. El primer antecedente de este cambio de enfoque proviene de la Ley 19.410 de 1995 que obliga a las municipalidades a la formulación de un Plan de Desarrollo Educativo Municipal (PADEM) que debe ser elaborado participativamente, en base a los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) de cada establecimiento. Posteriormente, la Ley General de Educación (2009) y la Ley de Subvenciones obligan a todos los establecimientos que reciben subvención del Estado a contar con un PEI.

De acuerdo al enfoque reflejado en la norma el Proyecto Educativo Institucional se destaca como un instrumento central de la gestión escolar. Según las orientaciones políticas y normativas, son las comunidades educativas las que deben elaborar, difundir, implementar y dar seguimiento a los PEI, de acuerdo a sus requerimientos y contexto.

A pesar de la importancia dada a los PEI como instrumento de gestión, datos recientes permiten verificar que en la práctica la mayor parte de los establecimientos no les otorga la debida valoración, prevaleciendo la tendencia a verlo como un requerimiento burocrático-legal antes que un instrumento de fortalecimiento de la comunidad educativa. Ello se expresa en el desconocimiento que habitualmente se tiene en los establecimientos respecto del proceso seguido en su elaboración, como señala el estudio (MINEDUC-Galerna Consultores, 2013) solo un 22% de los 761 establecimientos analizados conocen el origen y contenidos del documento. A su vez, si bien existen orientaciones generales para la elaboración de los PEI (MINEDUC, 2011), no se dispone de un formato homogéneo y criterios de calidad para su presentación.

La construcción de un PEI participativo con toda la comunidad escolar tiene un enorme potencial para producir un cambio escolar; como lo muestran las investigaciones sobre escuelas efectivas, los resultados educativos que se obtienen se juegan en la escuela “no hay cambio educativo ni mejora sustentable si los agentes involucrados en el nivel del aula y la unidad educativa no asumen el cambio, le dan significado y lo incorporan en sus conductas” (Fullan, 2007:45).

Desde esta perspectiva, el artículo busca revalidar la importancia de los procesos participativos de formulación del PEI como espacio que otorga sentido y significado a la comunidad escolar, incidiendo de manera directa en el trabajo pedagógico del aula. La sistematización del proceso en comunidades educativas de dependencia municipal en un

espacio territorial que tiene una identidad e historia común, permite observar las aspiraciones y propuestas de los diferentes actores y establecer regularidades que aportan a las políticas de fortalecimiento de la educación pública.

3. Elaboración de los Proyectos Educativos: estrategia de participación y de fortalecimiento institucional

El PEI se hace vida en la medida en que la comunidad escolar lo hace suyo y lo pone en práctica. Para que esto ocurra, en su elaboración se debe buscar la participación de toda la comunidad educativa en estrecha interrelación con la comunidad local. Solo la participación activa de la comunidad permitirá que el producto final sea reconocido y valorado como propio, ayudando al fortalecimiento de la cultura e identidad institucional y a la capacidad de gestión del establecimiento.

Un proceso participativo debe considerar que:

- ✓ La elaboración debe ser el resultado de un trabajo conjunto de la comunidad escolar: equipo directivo, docentes, asistentes de la educación, estudiantes y apoderados.
- ✓ La comunidad debe estar informada y sensibilizada con el proceso, los representantes de los diferentes estamentos deben comunicar, solicitar opiniones y validar las propuestas que la comisión responsable establezca.
- ✓ El Consejo Escolar¹ constituye una instancia desde la cual se puede potenciar la participación en la elaboración, revisión y concreción del PEI.
- ✓ El Consejo Escolar o bien una comisión surgida del mismo, con representación de todos los estamentos, debe elaborar un plan de trabajo para el desarrollo de la tarea, es conveniente fijar desde el inicio un cronograma de reuniones.
- ✓ La persona o comisión responsable de guiar el proceso - recopilando y sistematizando los aportes de cada sesión de trabajo - debe ser elegida con anticipación y comprometerse con el proyecto. (no existe problema de concordancia, no se entiende la observación)

Estas orientaciones fueron implementadas en la estrategia de apoyo técnico realizada por el Programa Interdisciplinario de Investigación Educativa (PIIE) a los dieciocho establecimientos de la comuna. Durante cinco meses de trabajo se realizaron visitas periódicas implementando una metodología que permitió recoger de manera estructurada y propositiva las opiniones de los diferentes actores de la comunidad. Según un plan de trabajo definido con los representantes de todos los estamentos se realizaron ocho sesiones presenciales, además de un intercambio permanente a través de medios virtuales. Para cada una de las sesiones presenciales el equipo PIIE elaboró material que permitió guiar y orientar el proceso a nivel conceptual y metodológico. Las opiniones recogidas fueron sistematizadas, analizadas y validadas por los representantes de la comunidad escolar en un proceso continuo de construcción del proyecto²; estas

¹De acuerdo a la Ley 19.979 (2004), en cada establecimiento escolar subvencionado debe existir un Consejo Escolar.

² Para una mayor profundización consultar “Guía de Apoyo Metodológica para la elaboración de Proyectos Educativos Institucionales” (PIIE 2014) www.PIIE.cl

opiniones y propuestas, consensuadas y validadas por la comunidad, son las que se presentan en el análisis en el siguiente apartado.

4. Análisis de los Proyectos Educativos Institucionales: una mirada desde los establecimientos municipales

El PEI se construye en torno a dos ejes: por un lado, los aspectos que constituyen la identidad e ideario del establecimiento, expresados en su historia, visión, misión, perfil del estudiante y valores relevantes compartidos por la comunidad escolar y, por otro, el eje de gestión que incluye objetivos estratégicos y sus respectivos programas de acción.

Con fines analíticos en este artículo se presenta el trabajo realizado con las escuelas, liceos y centros educativos distinguiendo los elementos de identidad, de los relacionados con la gestión. En relación a cada componente del PEI se analizaron las definiciones que elaboró, validó y consensó cada comunidad, para ilustrarlo mejor se destacan ejemplos y se analizan conceptos asociados buscando relevar sus implicancias para las unidades educativas y su aporte a la política pública.

4.1. Identidad e ideario de los establecimientos

4.1.1. Visión

La visión es una situación anticipada de lo que se quiere construir o alcanzar en el futuro, en función del contexto del establecimiento y del estudiante que se busca formar. Es un reto institucional, corresponde al sueño máspreciado de la institución. La visión responde a dos interrogantes claves: ¿hacia dónde vamos?, ¿cuál es el establecimiento que queremos construir?

a) Diversidad e inclusión

La atención a la diversidad y la aspiración de construir establecimientos inclusivos son señaladas explícitamente por 14 de los 18 establecimientos. Se puede afirmar que diversidad e inclusión son dos pilares de la educación municipal de la comuna; identificándolos como respuesta ante un sistema educativo altamente segregado y excluyente³. A modo de ejemplo:

Nuestra escuela aspira a ser un establecimiento inclusivo, que valora y respeta la diversidad en todas sus dimensiones y donde el compromiso y participación de toda la comunidad educativa son la base para la mejora continua en la formación de sus estudiantes. [Escuela 1]

Pensar el sistema educativo desde la diversidad e inclusión es colocar como principio rector el derecho a la educación de todos y todas. En una sociedad de democracia plena, la atención a la diversidad e inclusión, debieran ser pilares en la construcción de la política para todo el sistema escolar y una condición para todos los establecimientos educativos.

Aspirar a construir escuelas inclusivas, constituye un desafío mayor. En el debate sobre educación se distingue entre integración e inclusión; mientras en la integración el foco

³ El 79% de la matrícula de los establecimientos de educación básica son alumnos vulnerables, porcentaje que disminuye a un 55% en los establecimientos particulares subvencionados de la comuna. El 85% de la matrícula de los establecimientos de educación media son alumnos vulnerables, porcentaje que disminuye a un 59% en los establecimientos particulares subvencionados.

está puesto en las personas diferentes o especiales que deben asimilarse o adaptarse a la escolaridad disponible, el foco de la inclusión está puesto en la transformación de los sistemas educativos y las escuelas para adaptar la oferta educativa a la diversidad de necesidades educativas de todos los estudiantes; “desde esta perspectiva ya no son los grupos admitidos quienes se tienen que asimilar a la escolarización y enseñanza disponible, sino que éstas se acomodan a sus necesidades para facilitar la plena participación y aprendizaje de todos” (OREALC/UNESCO-OEI, 2009). En el concepto de escuelas inclusivas no existe un “ideal o prototipo” de estudiante, ni un solo molde en el que todos tienen que encajar; las escuelas inclusivas no acogen solo a los niños y jóvenes que se adaptan a sus aulas, sino que acogen a todos los que acuden a ella y se adaptan para atender adecuadamente a los estudiantes.

b) Compromiso con el logro de aprendizajes

Con la misma frecuencia que la dimensión anterior, en la construcción de su visión, los establecimientos señalan aspectos relacionados con el logro y motivación al aprendizaje, que permita a sus estudiantes continuar estudios y desarrollar el pensamiento reflexivo y crítico.

Nuestra escuela aspira a ser un establecimiento educacional comprometido con lograr aprendizajes de calidad en sus estudiantes, fomentando el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico; promoviendo los valores de la responsabilidad, el respeto, la tolerancia, la honestidad y solidaridad. [Escuela 3]

Esta dimensión coloca el foco en los estudiantes, en su proceso de aprendizaje. El aprendizaje, aunque es un proceso individual, requiere de oportunidades y condiciones que se generan en el aula y en el espacio escolar, como también en el contexto en que están insertas las unidades educativas, de ahí la importancia de considerar la cultura e identidad de los participantes. El aprendizaje está relacionado estrechamente con la motivación, en cuanto a predisposición interna que incentiva la generación de nuevas adquisiciones cognitivas, canalizando los intereses y necesidades de los estudiantes para que le encuentren sentido al esfuerzo que deben realizar. El desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico, supone autonomía y el despliegue de habilidades metacognitivas; es decir, la capacidad de conocer y orientar los propios procesos cognitivos.

Lograr el aprendizaje de todos los alumnos y alumnas se relaciona con la capacidad efectiva de alcanzar una educación de calidad para todos. Este es un desafío complejo que no se puede limitar al proceso en el aula, por sobre la acción individual del profesor(a) en cada curso, para lograr calidad, es esencial que prime la concepción de comunidad educativa y que se cuente con apoyos políticos y técnicos que contribuyan al fortalecimiento de los equipos al interior de los establecimientos.

c) Compromiso y participación en la comunidad

Del total de establecimientos, once mencionan dimensiones asociadas al compromiso y participación al interior de la comunidad educativa, expresando el deseo de trabajar unidos en un clima de respeto y tolerancia, basado en principios democráticos capaces de desarrollar lazos de pertenencia e identidad común.

Aspiramos a ser un establecimiento educativo abierto a la comunidad; que genera una forma de convivencia, en la que se respetan todos sus miembros, que promueve en los estudiantes el desarrollo del pensamiento reflexivo y el espíritu crítico (...) de modo que sus competencias respondan a las exigencias de la sociedad actual, especialmente en el ámbito de la ciudadanía y de la inserción laboral. [Escuela 5]

Desde esta misma perspectiva, la comunidad se entiende no solo como el espacio escolar sino también como la inserción y apertura hacia la comunidad más amplia de la cual forma parte el establecimiento educativo.

Detrás de esta visión está el reconocimiento de que las unidades educativas son espacios privilegiados para constituir comunidades de aprendizaje en las que se relacionan la comunidad y la escuela. Abrir canales de participación en que se favorezca la construcción y el entendimiento mutuo, fortalece la construcción de identidad y de ejercicio de la democracia como sustento al proceso de aprendizaje. El desafío no consiste solo en realizar actividades puntuales, sino en desarrollar procesos participativos orientados hacia el fortalecimiento de la escuela como institución y lugar de inserción en la búsqueda de una ciudadanía activa y responsable.

d) Formación integral

La formación integral de los estudiantes es mencionada por la mitad de los establecimientos, relacionándola con la formación académica y en valores, basada en los derechos de las personas y en una convivencia centrada en el respeto entre todos los miembros de la comunidad. La formación integral se vincula al desarrollo emocional, a los hábitos de vida saludable como también al desarrollo de habilidades creativas y deportivas.

Nuestra escuela aspira a ser una comunidad pluralista y afectiva que atienda a la diversidad en todos sus ámbitos, comprometida con la formación valórica y académica de sus estudiantes, incentivando su desarrollo intelectual, artístico y deportivo. [Escuela 7]

La formación integral se verifica en la práctica en las maneras en que se establecen las relaciones recíprocas entre todos los miembros de la comunidad educativa; valorar y reconocer a las otras personas, el desarrollo de hábitos de cuidado y la preocupación por los demás permite generar relaciones de interdependencia positiva, base para la creación de ambientes propicios para el aprendizaje donde no haya tensión o temor, donde todos se sientan seguros, acogidos y reconocidos.

4.1.2. Perfil del estudiante

Entre los aspectos que contribuyen a definir la identidad e ideario del establecimiento, está la delimitación del perfil del estudiante que se desea formar. La elaboración participativa de estos rasgos o atributos ayuda a orientar el quehacer del establecimiento y fortalece el compromiso de y con los estudiantes en la comunidad escolar.

El perfil del estudiante señala los rasgos o atributos que se espera lograr a través de la acción educativa del establecimiento. Por tanto, refiere al perfil de egreso y no a las características iniciales que tienen los estudiantes al momento de ingresar en la escuela, centro o liceo.

a) Capacidad de comprometerse con su propia formación y proyecto de vida

Prácticamente todos los establecimientos aluden a la idea central de desarrollar en los estudiantes la capacidad de comprometerse con su formación y proyección personal. A modo de ejemplo:

El estudiante de nuestra escuela se compromete con su formación y es capaz de proyectarse personal y académicamente. Valora y practica la perseverancia, la honestidad, la dedicación, el espíritu de superación y el respeto por todas las personas y su entorno. [Liceo 2]

Perseverancia, resiliencia, espíritu de superación, proactividad, autonomía, capacidad de crear su propio proyecto de vida y continuar la trayectoria educativa, son expresiones

que se reiteran en los diferentes PEI y que manifiestan el deseo de formar personas íntegras y responsables, capaces de avanzar en un camino propio, superando obstáculos y dificultades.

Estos aspectos están asociados a las percepciones que tienen las personas de sí mismas, con su autoestima, la que está estrechamente relacionada con su biografía, con experiencias vitales y con expectativas.

La valoración de su entorno, de sus familias, del espacio educativo y de sí mismos son expresiones que se incluyen en los perfiles, como también, el impulso a una cultura de altas expectativas tanto de los profesores como de los propios estudiantes en el proceso educativo. Como señalan las investigaciones disponibles (Miras, 2001), mantener y comunicar altas expectativas, mediante el estímulo y el desafío intelectual a los estudiantes, produce un incremento en el rendimiento, el aprendizaje y la autoestima.

b) Valores que se desea desarrollar

Otro aspecto resaltado por la mayoría de los establecimientos se refiere a la formación de valores en la perspectiva de que la acción educativa debe ayudar a la formación integral de los estudiantes. A modo de ejemplo:

Las y los estudiantes son empáticos y tolerantes con las diferencias, resuelven conflictos a través del diálogo y del buen trato, respetan su cuerpo y su sexualidad; consideran la honestidad, la solidaridad y el respeto como valores que guían su comportamiento. Son perseverantes en el aprendizaje; se muestran reflexivos y orientados hacia el logro de metas; están preparados en el ámbito cívico-social; cuentan con competencias artístico-laborales y aprecian el arte como medio de expresión. [Liceo 1]

La responsabilidad, respeto, tolerancia, honestidad, solidaridad, empatía y aprecio por el valor de la interculturalidad son mencionadas con frecuencia como expresión del ideal de los estudiantes que se desea formar. También se expresan comportamientos relacionados con el trabajo en equipo, la resolución pacífica de conflictos, la puntualidad y el cumplir con los compromisos. La formación en valores está íntimamente relacionada con modelos conductuales, por ello, el desafío formativo de los estudiantes requiere de compromisos asumidos y practicados por toda la comunidad escolar; cuestión que se profundiza en los valores compartidos seleccionados por las escuelas, liceos y centros educativos.

c) Compromiso con la comunidad y conciencia cívica

Como se ha mencionado, el compromiso con la comunidad y la conciencia cívica son aspectos que, a través del proceso educativo, la mayoría de los establecimientos desean desarrollar en sus estudiantes:

Los y las estudiantes del Liceo participan activamente en su realidad social, cultural y educativa. Se comprometen con el mejoramiento del establecimiento y de su comunidad local aportando a la toma de decisiones con un sentido crítico, reflexivo y empático. [Liceo 3]

Otros aspectos relacionados con el compromiso hacia la comunidad educativa y entorno comunitario se refieren a despertar el interés por el cuidado del medio ambiente, por la participación social y el desarrollo de capacidades de liderazgo.

4.1.3. Valores relevantes compartidos por la comunidad escolar

Los valores relevantes para la comunidad escolar, en tanto explicitan formas de ver y entender la vida en el colectivo, sirven para crear y/o consolidar la cultura organizacional. El diálogo en torno a los valores compartidos por toda la comunidad escolar es fundamental, pues al igual que la visión, misión y perfil del estudiante,

expresan el ideario y la cultura en torno al cual se construye y se entiende así misma la comunidad escolar.

Los valores se expresan en actitudes o comportamientos. La actitud es la disposición de ánimo de la persona; se traduce en su forma de actuar, en su comportamiento. Las actitudes, son “contagiosas” y modelan la vida de los colectivos; por ello, es muy importante señalar que los valores deben expresarse en comportamientos de toda la comunidad escolar, no sólo de los estudiantes.

El respeto es el valor que todos los establecimientos destacan, asociándolo de manera especial, con el comportamiento frente a la diversidad, que está en la base de la construcción de comunidades inclusivas “estar en disposición a escuchar opiniones, visiones culturales y formas de ser y pensar distintas a las propias”, “aceptar las diferencias físicas, de capacidades, intereses y motivaciones sin caer en prejuicios”. El respeto se relaciona también a actos cotidianos significativos para la comunidad “se practica el hábito de saludarse con cordialidad, haciendo visible la presencia de cada uno de los miembros de la comunidad”, “se utiliza un lenguaje adecuado; evitando el vocabulario soez”. Se vincula también a la resolución pacífica de conflictos “en ningún caso se recurre a la agresión física” y a la reciprocidad en el trato “todos los integrantes de la comunidad se relacionan recíprocamente reconociendo al otro como persona que merece ser considerada y legítimamente valorada” “se reconocen las labores y aportes que cada uno desempeña en la escuela”. Finalmente, se asocia “al cuidado del entorno, de la infraestructura y del equipamiento y de los espacios de uso comunitario”.

La responsabilidad fue destacada como valor compartido por la comunidad en 16 de los 18 establecimientos. Se le asocia a actitudes guiadas por el reconocimiento de deberes y derechos y se expresa en comportamientos como “cada integrante de la comunidad cumple sus compromisos de acuerdo a su rol y función”, “se actúa a conciencia sabiendo que el no cumplimiento de compromisos tiene consecuencias para las personas y para la comunidad”. En la mayoría de los establecimientos, se relacionó con hábitos cotidianos como “la puntualidad está incorporada cotidianamente como compromiso de toda la comunidad”.

Diez establecimientos destacaron el valor de la honestidad relacionándolo con “actuar sin propósito de engañar a otros y así mismo” “actuar en forma consecuente con lo que se dice” y con acciones relacionadas con “devolver las pertenencias que no son propias”.

La solidaridad fue destacada por nueve establecimientos asociándolo a las prácticas de apoyo entre los miembros de la comunidad “existe empatía para entender y acoger a los integrantes de la comunidad”, “se reconocen las necesidades del otro y se contribuye a la mejora”, “existe compromiso para cooperar y ayudar en forma unida” “se da acogida a quienes tienen problemas, sin burlarse de ello”. La solidaridad se expresa también en la valoración del trabajo en equipo “trabajar en forma colaborativa, como requisito para vivir mejor” “impulsar el trabajo en equipo, valorando el aporte de cada uno”.

Otros valores seleccionados por los establecimientos, fueron: la perseverancia, “la constancia para alcanzar el logro de las metas propuestas es una práctica habitual de todos los estamentos de la comunidad escolar”, la autonomía “tomar iniciativas en la solución de conflictos”, “ser proactivo en las tareas por realizar” y la participación “se fomenta una organización democrática al interior de la comunidad educativa” “capacidad de tomar decisiones consensuadas en beneficio de la comunidad”.

4.2. Ejes de gestión de los proyectos educativos institucionales

El Proyecto Educativo Institucional, como instrumento de gestión de mediano y largo plazo, define objetivos estratégicos y planes de acción destinados a avanzar hacia el ideario e identidad que la comunidad escolar se ha propuesto alcanzar.

El eje de gestión de los PEI se ordena en torno al modelo de gestión institucional proveniente de la política pública (MINEDUC, 2011; MINEDUC-SEP, 2013), que especifica dimensiones y contenidos para cada una de las áreas: gestión curricular, convivencia escolar, liderazgo y gestión de los recursos.

La gestión curricular incluye la gestión pedagógica, la enseñanza y aprendizaje en el aula y el apoyo al desarrollo de los estudiantes; la gestión de la convivencia incluye formación, convivencia escolar y participación; el liderazgo incluye el liderazgo formativo y académico del director y la planificación y gestión de los resultados; la gestión de los recursos incluye la gestión de personas y de recursos educativos.

Desde estas áreas y dimensiones se construyeron, con cada uno de los establecimientos, los objetivos estratégicos y sus correspondientes planes de acción.

4.2.1. Área gestión curricular

Como se ha señalado, el área de gestión curricular incluye: la gestión pedagógica que se relaciona con políticas, procedimientos y prácticas que lleva a cabo el equipo técnico pedagógico para organizar, planificar, monitorear y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje; la enseñanza y aprendizaje en el aula que incluye las estrategias utilizadas por los docentes en la sala de clases para asegurar el logro de los aprendizajes esperados en los estudiantes y el apoyo al desarrollo de los estudiantes asociado a las políticas, procedimientos y estrategias para apoyar el desarrollo académico, afectivo y social de todos los estudiantes, en consideración de sus diferentes necesidades.

Las comunidades escolares formularon sus objetivos estratégicos, para cada una de estas dimensiones. Destacamos algunos que ejemplifican las ideas que se expresaron con mayor frecuencia.

a) Gestión pedagógica

La mayoría de los establecimientos levantaron objetivos asociados al monitoreo de la implementación curricular en el aula. Para algunos, esta es una tarea en desarrollo que es necesario consolidar; para otros, en cambio, se trata de procesos que es necesario instalar.

Implementar un sistema de monitoreo de la cobertura curricular, a través del análisis de las planificación de clases para cada asignatura y nivel de enseñanza, con la finalidad de cautelar una adecuada organización y uso del tiempo del trabajo pedagógico en el aula.
[Escuela 12]

b) Enseñanza y aprendizaje en el aula

Los establecimientos definieron objetivos estratégicos asociándolos con la observación de clases y la retroalimentación a los docentes.

Implementar un sistema de acompañamiento y observación de clases, a través de pautas e instrumentos de seguimiento, para retroalimentar y fortalecer las prácticas docentes en el aula. [Escuela 3]

En esta dimensión, los establecimientos destacaron especialmente objetivos relacionados con la evaluación de los aprendizajes, indicando su importancia y la necesidad de formación en este ámbito.

Implementar un sistema de mejoramiento de la calidad de la evaluación, a través de la capacitación y reflexión de la práctica docente, con el fin que el análisis de los resultados permita retroalimentar el proceso de enseñanza y aprendizaje. [Escuela 14]

c) Apoyo al desarrollo de los estudiantes

Consistentes con los planteamientos manifestados en los elementos de identidad del PEI, en esta dimensión se destacan, en todos los establecimientos, objetivos ligados a la atención a la diversidad. Entre los procedimientos para alcanzar estos objetivos se señala el fortalecimiento de programas existentes en la red territorial; entre ellos se destaca el Programa de Integración Escolar⁴, muy valorado por la comunidad escolar por su apoyo en el aula a los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Fortalecer procedimientos y estrategias que atiendan la diversidad de estudiantes, a través de la articulación de los diferentes programas, talleres de reforzamiento y redes comunales, con el fin de responder en forma permanente a las diferentes necesidades e intereses. [Escuela 2]

El apoyo al desarrollo de los estudiantes se asoció, además, a objetivos estratégicos vinculados a la evaluación de los aprendizajes.

Establecer un sistema de monitoreo de los logros de aprendizaje y formación de los estudiantes, considerando la distinción de niveles y la elaboración de instrumentos de aprendizaje, con la finalidad de dar un apoyo pertinente a la diversidad de estudiantes. [Liceo 4]

4.2.2. Área gestión de la convivencia

La gestión de la convivencia incluye la formación, en cuanto a políticas y líneas de acción y prácticas que lleva a cabo el establecimiento para promover la formación afectiva, social, ética y espiritual de los estudiantes; la convivencia escolar que se refiere a las políticas, procedimientos y prácticas que lleva a cabo el establecimiento para asegurar un ambiente de respeto y valoración, organizado y seguro; y la participación relacionado con políticas, procedimientos y prácticas que implementa el establecimiento para desarrollar un sentido de pertenencia y compromiso, que conduzca a la participación de todos sus miembros.

Para cada una de estas dimensiones los establecimientos formularon sus objetivos estratégicos. Con el propósito de ilustrar aquellos objetivos que expresan las ideas más frecuentes, entregamos algunos ejemplos

a) Formación

En todos los establecimientos se levantaron objetivos estratégicos relacionados con la formación integral de las estudiantes y los estudiantes; la mayoría se refiere a programas que atiendan necesidades específicas de formación y a un mejor enfoque y aprovechamiento de las horas de orientación. Se destaca, además el valor de la comunidad local expresado en el uso y potenciación de las redes comunales y la inclusión en los procesos de formación a las madres, padres y apoderados.

Desarrollar estrategias de formación que atiendan integralmente a los estudiantes a través de programas que de manera articulada con las redes de apoyo comunal promuevan conductas de auto-cuidado, con el fin de desarrollar actitudes que fortalezcan los valores compartidos en la comunidad escolar. [Liceo 2]

⁴ Programa de Integración Escolar fue creado por el MINEDUC como estrategia para avanzar hacia la inclusión en el ámbito escolar (Decreto n°170/2009)

b) Convivencia Escolar

De todos los ejes de la gestión, la convivencia escolar fue la que contó con un mayor número de objetivos estratégicos, es dable pensar que es reflejo de la preocupación prioritaria que tiene este tema para las comunidades escolares.

En casi la totalidad de los establecimientos se elaboraron objetivos estratégicos relacionados con el fomento de una cultura basada en el respeto y el buen trato, destacando como procedimiento la elaboración consensuada y uso efectivo de manuales que ayuden a regular la convivencia interna de la comunidad.

Fortalecer una cultura del respeto y buen trato, basada en el trabajo articulado de profesionales, el modelamiento de conductas y manual de convivencia consensuado en la comunidad, con el propósito de generar condiciones adecuadas para el aprendizaje y formación de todos los estudiantes. [Escuela 4]

Otro aspecto que suscita interés se relaciona con la implementación de un enfoque formativo y preventivo de la convivencia; entre los procedimientos se destaca el programa de mediación escolar.

Implementar un enfoque formativo y preventivo de convivencia escolar, a través de programas de mediación y contención, que contribuyan a la generación de un clima basado en el respeto y los valores compartidos expresados en el PEI de la comunidad escolar. [Escuela 3]

c) Participación

En todos los establecimientos, la participación se relacionó a objetivos orientados a promover el sentido de pertenencia e identidad de la comunidad escolar. La participación se asocia a la generación de comunidades inclusivas en donde todos los estamentos e integrantes sean respetados y escuchados.

Contribuir al desarrollo de una comunidad educativa inclusiva, participativa y saludable, promoviendo la integración de todos los estamentos en las distintas actividades curriculares, extraprogramáticas y sociales para fomentar la identidad, compromiso y sentido de pertenencia con la escuela. [Escuela 11]

La participación se asocia fuertemente con la promoción del vínculo entre las familias y la escuela, desarrollando un plan de actividades y fortaleciendo la organización que les representa.

Fortalecer la participación de la comunidad escolar, potenciando las organizaciones representativas de padres apoderados y estudiantes, para una mayor integración e identificación con el proyecto educativo. [Escuela 12]

Otro aspecto incluido en los objetivos estratégicos asociados a la participación, es el fortalecimiento y mejora de la comunicación entre los estamentos.

Incentivar la comunicación entre los estamentos, fortaleciendo las organizaciones que los representan y estableciendo canales efectivos de comunicación, con el fin de potenciar el compromiso y la identidad con la Escuela. [Escuela 8]

4.2.3. Área de gestión del liderazgo

El área de gestión del liderazgo incluye dos dimensiones, el liderazgo formativo y académico del Director en relación al logro de una comunidad comprometida con el Proyecto Educativo Institucional, una cultura de altas expectativas, el desarrollo permanente de los docentes, el mejoramiento de las prácticas y una conducción efectiva; y, la *planificación y gestión de resultados* que incluye la definición de los grandes lineamientos del establecimiento, el proceso de planificación junto con el monitoreo del

cumplimiento de las metas y la utilización de datos y evidencia para la toma de decisiones en cada una de las etapas de estos procesos.

a) Liderazgo formativo y académico del Director

Para esta dimensión, todos los establecimientos elaboraron objetivos estratégicos relacionados con el desarrollo profesional docente. La formación se vincula fuertemente con un plan de capacitación continua y con procedimientos de participación e intercambio entre los docentes.

Gestionar procesos sistemáticos de actualización docente, a partir de las necesidades detectadas por los propios docentes y por la comunidad escolar, con el fin de contribuir a su desarrollo profesional y a la mejora de la calidad de los aprendizajes de los y las estudiantes. [Escuela 9]

La formación se asocia al fomento de capacidades internas y a la adquisición de nuevas herramientas por parte de todos los estamentos de la comunidad, para apoyar el trabajo con estudiantes en contexto de vulnerabilidad.

Potenciar las capacidades internas de la comunidad educativa, a través del fortalecimiento de la formación y la capacitación de los equipos de trabajo, con el fin de contar con estrategias comunes para apoyar a los estudiantes en un contexto de vulnerabilidad. [Escuela 2]

b) Planificación y gestión de los resultados

Respecto de esta dimensión, la mayoría de los establecimientos elaboraron objetivos estratégicos relacionados con la construcción y/o mejora de sistemas de monitoreo que permita tener información para planificar y conducir la institución hacia la mejora de los procesos y resultados.

Planificar y conducir los procesos del centro educativo, a través de un sistema de registro y monitoreo de cumplimiento de acciones definidas institucionalmente, con la finalidad de mejorar los resultados de aprendizaje así como los indicadores de matrícula y retención. [Liceo 2]

Los establecimientos vinculan la planificación y la organización de información con el monitoreo de las metas institucionales formuladas en el Proyecto Educativo Institucional. Ello muestra la importancia otorgada al proceso participativo de construcción del PEI y a la necesidad de que sea un instrumento efectivo de gestión.

Fortalecer un sistema de información organizado, actualizado, protegido y de fácil acceso con el fin de monitorear el cumplimiento de las metas institucionales de planificación formuladas en el PEI. [Escuela 12].

Para esta dimensión, a su vez, se elaboraron objetivos relacionados con estilos de liderazgo que lleven al fortalecimiento institucional.

Desarrollar un estilo de liderazgo que a través del trabajo en equipo y del fomento de procesos de formación, fortalezca la capacidad institucional de la escuela para la implementación del PEI. [Escuela 3]

4.2.4. Área gestión de recursos

El área de gestión de recursos incluye dos dimensiones: gestión de personas asociado a las políticas, procedimientos y prácticas para contar con equipos idóneos, comprometidos y motivados con su labor; gestión de recursos educativos asociado a las condiciones y procedimientos que aseguran en el establecimiento la adecuada provisión, organización y uso de recursos educativos necesarios para apoyar los procesos de gestión institucional y de aprendizaje de todos los estudiantes.

a) Gestión de personas

Los objetivos estratégicos asociados a esta dimensión expresan la necesidad de contar con procedimientos que contribuyan a lograr un funcionamiento normalizado y regular de los establecimientos. En la mayoría de las comunidades educativas se manifestó la necesidad de contar con personal idóneo y preocupación por contar con planes de contingencia frente al ausentismo.

Gestionar de manera adecuada los recursos humanos disponibles, estableciendo un protocolo de funcionamiento interno que incluya mecanismos para lograr una baja tasa de ausentismo y un eficiente sistema de reemplazo en el caso de licencias, con el fin ofrecer un servicio educativo que permita cumplir con los objetivos institucionales. [Escuela 4]

Otros objetivos estratégicos asociados a esta dimensión se relacionan con la generación de un clima laboral favorable y al desarrollo de programas orientados al autocuidado.

Implementar espacios de autocuidado, a través de actividades de reflexión, esparcimiento y recreación para aumentar la motivación y el bienestar de la comunidad educativa. [Escuela 1]

b) Gestión de Recursos Educativos

En relación a los recursos educativos los objetivos estratégicos formulados apuntan a la necesidad de gestionar la adquisición de nuevos recursos como también la de hacer más eficiente el uso de los recursos con los cuales ya cuentan los establecimientos en función de la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Gestionar el uso y disponibilidad eficiente de recursos educativos, proporcionando información transparente y oportuna de los recursos existentes y protocolos de uso, con el fin de facilitar la enseñanza y los mejores aprendizajes. [Escuela 4]

Otro aspecto relacionado con esta dimensión se expresa en objetivos que buscan un mejor uso de los recursos provenientes de la ley de Subvención Escolar Preferencial y el desarrollo de alianzas a través de redes de apoyo que les permitan contar con materiales al servicio del trabajo pedagógico.

Gestionar el uso y adquisición de recursos educativos, a través de alianzas estratégicas y fortalecimiento de redes de apoyo, con la finalidad de dar mayores y mejores oportunidades de aprendizaje a los estudiantes. [Liceo 2]

Otro aspecto mencionado con frecuencia a través de los objetivos estratégicos se relaciona con la disponibilidad y mantención de recursos tecnológicos y material innovador.

Gestionar la adquisición y uso de recursos educativos, incorporando materiales educativos innovadores y tecnologías de información y comunicación, con el fin de facilitar mejores aprendizajes. [Liceo 4]

5. Reflexiones finales

Las comunidades escolares, a través de procesos participativos, expresan concepciones sobre la educación que debieran estar en la base de una política de fortalecimiento de la educación pública; entre ellas, la aspiración a construir establecimientos inclusivos que atiendan a la diversidad, a lograr el aprendizaje y contribuir a la formación de los y las estudiantes, a construir establecimientos abiertos a la comunidad. Estas concepciones también se expresan en las características de los estudiantes que se desea formar - comprometidos con su propia formación y proyecto de vida, con conciencia cívica y comunitaria - y en los valores compartidos por los establecimientos, destacándose el

respeto y la responsabilidad. Lo anterior expresa la capacidad de las comunidades escolares de dialogar, de manifestar sus intereses; lo que constituye una valiosa fortaleza.

Asumiendo una perspectiva crítica, si bien estas concepciones pueden expresar creencias efectivas de las comunidades escolares, es dable pensar que a través de estas opiniones se reproduce y asume lo apreciado como “educativamente correcto”, reflejo del espacio que el actual ordenamiento del sistema otorga a la oferta municipal. Considerando ambas opciones es importante resaltar que hay conceptos y procedimientos que están internalizados en el imaginario de los actores escolares que constituyen un punto valioso para construir y avanzar.

Al analizar los ejes de gestión se puede observar que en los establecimientos se han internalizado las directrices de políticas nacionales. Llama la atención las regularidades en los objetivos estratégicos elaborados para las áreas de la gestión, cuestión que expresa necesidades y propuestas comunes en el espacio territorial; el análisis de esta información es un referente significativo para la generación de propuestas pertinentes para el fortalecimiento de la educación pública.

Los temas relevantes que se expresan a través de la elaboración de los objetivos estratégicos en el ámbito pedagógico, se relacionan con la planificación de clases y organización del tiempo de trabajo escolar, el acompañamiento en el aula para retroalimentar el trabajo docente, la capacitación en evaluación y la necesidad de un monitoreo de los aprendizajes, la necesidad de profundizar en estrategias diferenciadas de apoyo al trabajo en el aula.

En el ámbito de la convivencia, destacan la necesidad de disponer de protocolos de actuación común consensuados e implementados por la comunidad, la generación de espacios de participación que fortalezcan la relación comunidad- escuela y el fomento de la formación valórica y académica de los estudiantes.

Asociados al liderazgo, destacan la necesidad de potenciar las capacidades internas de todos los miembros de la comunidad, la actualización profesional de los docentes y, con mucho énfasis, el requerimiento de contar con un sistema de registro de datos que permita el monitoreo para la mejora. En el ámbito de la gestión de recursos, a nivel de las personas, se resalta la necesidad de contar con un reglamento consensuado que ayude a un funcionamiento regular del establecimiento; en relación a la gestión de recursos didácticos se coloca énfasis en la necesidad de proveer de nuevos recursos, fortalecer las alianzas para su consecución, como también contar con protocolos claros para su uso y mantenimiento.

Todos estos temas expresan el interés que tienen las escuelas por construir estrategias hacia la mejora, no obstante, también permite observar que muchos establecimientos tienen una institucionalidad todavía débil, en muchos casos los objetivos están ligados a objetivos de “normalización” escolar; entre ellos, que se planifique, que las clases se desarrollen de acuerdo al calendario escolar, que existan protocolos básicos.

El trabajo desarrollado muestra que los establecimientos educativos tienen fortalezas y que la baja valoración social de la educación pública municipal, con frecuencia, se realiza sin tener un conocimiento efectivo de lo que sucede en las unidades educativas. Estas fortalezas son un punto de partida. En el contexto actual, los establecimientos municipales tendrán el desafío de lograr la mejora de la calidad de los procesos y sus resultados y, al mismo tiempo, enfrentar un cambio institucional.

Finalmente, la mirada territorial es fundamental para la perspectiva de este trabajo, porque en el espacio local confluyen aspiraciones e intereses de los establecimientos educativos y comunidades; en el espacio territorial se puede potenciar el trabajo en redes multisectoriales y los propios establecimientos pueden definir proyectos educativos diferenciados y complementarios que orienten y fortalezcan sus capacidades técnicas y de gestión.

Referencias

- CEPAL/UNESCO (1992). *Educación y conocimiento: Eje de la acción productiva con equidad*. Santiago de Chile: CEPAL/UNESCO.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. Nueva York: Teachers College Press.
- García-Huidobro, J.E. (2010). *Para Hacer Pública la Educación Pública En ¿Fin de ciclo? Cambios en la gobernanza del sistema educativo*. Santiago de Chile: OREALC-UNESCO.
- García-Huidobro, J.E. (ed.) (1999). *La Reforma Educacional Chilena*. Madrid: Editorial Popular.
- MINEDUC (2011). *Cartilla elaboración PEI*. Recuperado de www.mineduc.cl/convivenciaescolar
- MINEDUC-Galerna Consultores (2013). *Análisis de Proyectos Educativos de los Establecimientos Educativos Chilenos*. Recuperado de http://www.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201311181020370.Estudio_PEI_%20Informe_Final.pdf
- MINEDUC (2011). *Orientaciones Técnicas para el Plan de Mejoramiento Educativo*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación.
- MINEDUC – SEP (2013). *Modelo de calidad de la Gestión Escolar*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación.
- Miras, M. (2001). Afectos, emociones, atribuciones y expectativas: el sentido del aprendizaje escolar. En C.Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.), *Psicología de la educación escolar* (pp. 309-330). Barcelona: Graó.
- OREALC/UNESCO-OEI (2009). *Experiencias Educativas de Segunda Oportunidad. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina*. Santiago de Chile: Red Innovemos.

El Diplomado para la Implementación de la Reforma Integral de la Educación Básica. Percepciones y Opiniones de Docentes de Educación Primaria del Estado de Tlaxcala, México

The Reform of Basic Education in Mexico and the Primary School Teachers' Training Process in the State of Tlaxcala (Mexico). Evaluations from their Point of View

Mariela Sonia Jiménez Vásquez* y Manuel Camacho Higareda

Universidad Autónoma de Tlaxcala

Éste es un reporte parcial de un estudio nacional sobre el impacto del diplomado para docentes de educación primaria de primero y quinto grado del estado de Tlaxcala, en el marco de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB). Tiene como objetivo identificar el nivel de aceptación, viabilidad y aplicabilidad de la reforma y del diplomado a partir de las opiniones de los docentes. Se realizó un estudio mixto, con una muestra intencionada de 1790 sujetos. Se aplicó un cuestionario con escala de Likert. El análisis cuantitativo se basa en la prueba t de una muestra y de dos muestras (evaluando las variables: género, sistema de educación, estudios de posgrado y profesión docente). La parte cualitativa configura la perspectiva docente mediante la aplicación de la técnica de Análisis de Contenido a las respuestas de cuatro preguntas abiertas. La aplicabilidad de la reforma es valorada como muy buena y la viabilidad como regular. Se infiere que hay una relación de mayor aceptación y apropiación de la reforma educativa por quienes tienen mayor nivel de estudios, son mujeres y laboran en contexto urbano. Desde la perspectiva cualitativa emergen diversos aspectos sobre la RIEB que preocupan o interesan a los docentes y que, al parecer, no se consideraron en la elaboración de las políticas reformistas.

Palabras clave: Reforma educativa, Formación docente, Educación básica, Prueba t, Análisis cualitativo de contenido.

We show a quantitative and qualitative study of the acceptance, feasibility and applicability of the Basic Education in Mexico. We analyze the opinion of elementary education teachers of Tlaxcala on this matter. This study includes an opinion questionnaire with a Likert scale to analyze the teachers' training process as well as the application of its contents in the classroom; the questionnaire also included four open-ended questions about the teachers' opinion. We counted on 1790 subjects who completed the training process. The quantitative analysis bases on the "t" test for one sample and for two samples. It assesses the variables: gender, education system, postgraduate studies, and teaching career. The qualitative study examines the teacher's perspective about RIEB by means of a qualitative content analysis. As part of the main findings, we observe that the informants evaluated the reform as very good. They also see the reforms' applicability as good and its viability as regular. We found that there is a strong relation between a greater acceptance of the reform, the degree of understanding of its contents, and the level of education, the work context, and gender. From the qualitative perspective, we found various emerging aspects of the RIEB that concern teachers, and which, apparently, were not considered in the preparation of the reform policies since they were not previously investigated.

Key Words: Education reform, Teachers' training process, Elementary education, t Test, Qualitative content analysis.

*Contacto: msjimenez06@hotmail.com

Recibido: 15 de mayo de 2014
1ª evaluación: 19 de junio de 2014
Aceptado: 25 de agosto de 2014

1. Introducción

En el año 2004 se inició un proceso de reforma curricular en la Educación Básica en México, iniciando con la educación preescolar y en el 2006 con la educación secundaria. En el año 2009 se reforman los planes de estudio de la educación primaria con la finalidad de vincularlos con el último año de preescolar y el primero de la educación secundaria para favorecer el desarrollo de competencias durante la educación básica. A partir del 2011 se articula la reforma a todos los niveles educativos de la educación básica, en la que por una parte se pretende homologar en un perfil integral del estudiante, pero por otra se busca responder a las presiones internacionales de desempeño académico (SEP, 2004, 2006, 2009a, 2009b, 2011).

Estos cambios curriculares implican exigencias de distinta índole para el docente, por una parte se le coloca como facilitador y guía del aprendizaje del alumno en el aula fomentando la autonomía, el desarrollo de competencias para la vida, el desarrollo del pensamiento crítico a partir del diseño de nuevas formas de enseñanza, así como formas de evaluación eminentemente cualitativas. Pero por otra parte, se le exige que los estudiantes respondan al logro de estándares de desempeño, generalmente por medio de pruebas que miden el aprendizaje en términos cuantitativos, como un indicador de la eficiencia y de la eficacia del currículo. Esta mediación entre lo que el docente debe desarrollar en el aula y lo que logra con los estudiantes, en muchos de los casos, se realiza sin un proceso de formación formal que lo vaya acercando a los preceptos centrales de la reforma.

Por ello, a diferencia de los niveles preescolar en 2004 y secundaria en 2009 en los que se desarrollaron talleres cortos de formación docente para su implementación, para la puesta en marcha de los planes de estudio de la educación primaria, la Secretaría de Educación Pública (SEP) por medio de la Dirección de Formación Continua de Maestros en Servicio asumió el reto de formar a sus docentes mediante la impartición de un diplomado que diseñó la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE). El “Diplomado para la Reforma Integral de la Educación Básica 2009”, se diseñó para los profesores de primero y sexto grado, niveles educativos en los que se inició la implantación de la reforma en la educación primaria. A este diplomado también acudieron los directivos, supervisores escolares con la finalidad de que se involucraran en las acciones pedagógicas de la reforma.

El diplomado, se realizó en forma presencial a contra turno, con sesiones de trabajo grupal de cuatro horas. Su propósito fue que el docente desarrollara competencias para experimentar una nueva forma de trabajar los contenidos, vinculados a problemas reales, con la finalidad de que viviendo el sentido de la reforma curricular ideara estrategias didácticas que permitieran un cambio en sus prácticas pedagógicas cotidianas (SEP, 2009c; 2009d; 2009e). Se infirió que el docente tendría las herramientas necesarias para formar estudiantes que dieran soluciones a situaciones reales.

Las actividades que se plantearon en el diplomado, respondieron a principios derivados de la investigación pedagógica, se recuperó la perspectiva de la Reforma, se consideró el trabajo por proyectos y un enfoque transversal empleado en el contexto de la realidad escolar del docente para que se vinculara con la nueva visión pedagógica.

El diplomado se impartió en los estados de la República Mexicana por medio de la Instancia Estatal de Formación Continua. En este estudio se presentan las opiniones y

percepciones de los docentes de educación primaria del estado de Tlaxcala que participaron en el diplomado.

2. Fundamentación teórica: Reforma curricular y formación docente

La revisión de literatura nacional e internacional acerca de los trabajos de investigación que centran su objeto de estudio en las reformas educativas muestran que estos se realizan en gran medida a partir de la opinión y percepción de sus actores (Alshammari, 2013; Jiménez, 2013; Park y Sung, 2013; Ucar y Aytakin, 2011; UNESCO, 2011). Generalmente estos trabajos indagan cuales son las formas, momentos y procesos en los que los actores viven la transición de un modelo educativo al actual. Los estudios se realizan desde enfoques cuantitativos, cualitativos o mixtos.

Una figura central en estas investigaciones es el docente como uno de los agentes principales en el proceso de implementación de las reformas educativas. Se ha analizado la percepción del profesorado valorando distintas dimensiones como el proyecto curricular y su vinculación con el proyecto educativo, las opiniones y percepciones sobre las reformas, los cambios en la metodología de enseñanza y de evaluación, los obstáculos y dificultades, la integración del trabajo colegiado, la gestión educativa, la aplicación de una asignatura en particular y la valoración general de la reforma curricular, entre otros.

En estos estudios se identifica que la implantación de una reforma educativa, debe generar un mecanismo en el que los docentes tengan participación y en ese contexto construyan paulatinamente algunos elementos de apropiación. El reto radica en la manera en la cual se logran dar al docente los elementos esenciales de la reforma, situación compleja por la dificultad de establecer un mecanismo que ayude a cada docente a asumirla, es decir, que la haga propia (Díaz Barriga e Inclán, 2001).

Cuando los docentes no se sienten parte de estos procesos de integración a la reforma curricular, albergan sentimientos negativos al proceso de implementación, como lo refieren Loyo (2002), Park y Sung (2013) y Alshammari (2013), quienes evidenciaron que si los docentes no tuvieron un proceso de formación para conocer la reforma no se identifican con la misma. Otro aspecto que se revela en algunos estudios (Jiménez, 2013; UNESCO, 2011), es que una vez implementada la reforma curricular la gestión escolar no propicia los espacios de intercambio de experiencias con otros docentes ni el trabajo colegiado.

En este sentido, los procesos de formación docente deben ser elementos de apropiación, que de acuerdo a Díaz Barriga (2010), requieren de una cultura de innovación basada en comunidades de aprendizaje profesional entre docentes que trabajen en grupos colaborativos en una comunidad de discurso crítico orientada a la transformación de la docencia.

La formación es un proceso que ocurre no sólo únicamente al inicio de la docencia, sino que sigue dándose después del ejercicio de la práctica para desarrollar las competencias que se requieren en la labor educativa, mediante la actualización y capacitación. Es un proceso de la práctica social, mediante el cual los sujetos asimilan, transmiten, ensayan teorías y experiencias educativas con el propósito de transformarlas y compartirlas. El proceso de formación docente, de acuerdo a Esquivel y Chehaybar (1988), tiene dos componentes sustantivos que son susceptibles de ser evidenciados y descritos con datos y hechos, como en el caso del diplomado para la reforma integral de la educación básica

para docentes de educación primaria: el primero, es una manifestación empírica, cuya expresión y comportamiento son susceptibles de ser analizados y que se presentan en la existencia de propuestas de acción, programas y proyectos. El segundo componente, se constituye por las interpretaciones, modos de conceptualizar criterios, categorías y nexos que permiten su abstracción y su comprensión teórica.

3. Metodología

Es un estudio mixto, en el que se definió un muestreo no probabilístico por conveniencia, dada la accesibilidad y proximidad de los docentes del estado de Tlaxcala que cursaron el diplomado de la RIEB. La Instancia Estatal de Formación Continua y Superación Profesional fue la responsable de impartir el diplomado y de la aplicación censal del instrumento, a 1790 docentes (75,2% mujeres y 24,8% hombres), al final de la última sesión como mecanismo de evaluación.

El diseño del instrumento atendió a criterios de confiabilidad, validez y objetividad. Se diseñó un cuestionario mixto, con un apartado cuantitativo y otro cualitativo que ofreciera la posibilidad de triangular los datos para dar mayor validez a los resultados. Un apartado de escala de opinión de Likert estructurado en tres ejes temáticos: 1) Perspectiva pedagógica del diplomado, 2) El enfoque por competencias y, 3) Aceptación y viabilidad de la reforma educativa. La última sección del cuestionario se construyó con preguntas abiertas acerca de la opinión de los docentes acerca de la relación entre la experiencia docente y la comprensión del sentido de la RIEB, los principales cambios a realizar en el aula, las competencias desarrolladas en el diplomado y la implementación de la RIEB.

El cuestionario se validó en un grupo de expertos que participaron en el seminario del ISSUE, responsables del diseño del diplomado y por otra parte, se validó en una muestra poblacional constituida por los docentes de una entidad federativa y estadísticamente se demostró la fiabilidad del ítem por un Alfa de Cronbach con un valor de 0.969. Para la validez se aplicó la prueba $\chi^2 = 0,000$ de significancia asintótica, resultando significativa a un nivel de 0,01.

El análisis cuantitativo se realizó por medio del programa SPSS. Se realizó la valoración de t de una muestra y la comparación por género, sistema educativo, estudios de posgrado y carrera magisterial por medio de la Prueba de t para dos muestras. En la interpretación de los resultados se presentan los valores de la media, se estableció la siguiente escala de significancia en el valor de $u = 4,5 - 5$, Excelente***, $u = 4,0 - 4,4$ Muy bueno**, y $u = 3,5 - 3,9$ Bueno*.

El estudio cualitativo configura la perspectiva del docente acerca de la RIEB con base en las respuestas a las cuatro preguntas abiertas manejando la información con el programa *Acces* y la aplicación de la técnica de Análisis Cualitativo de Contenido. Para efectos del presente reporte, se tomaron al azar únicamente 200 cuestionarios, enfocándose específicamente a las apreciaciones que los docentes manifiestan en relación al diplomado, como mecanismo de implementación de los aspectos pedagógicos y didácticos de la RIEB.

El propósito fue describir sus opiniones, así como identificar la sustancia temática de sus respuestas y el significado que adquieren en función de los contextos lingüístico e institucional (Hsieh y Shannon, 2005; Porta y Silva, 2003). Se realizó un ejercicio de observación de la naturaleza del discurso verbal escrito, a partir de respuestas breves,

plasmadas en una situación de libertad y de completo anonimato. La codificación, clasificación e interpretación de los datos se apoyó en la observación personal de elementos comunicativos determinándose categorías mediante procedimientos inductivos, apoyándose en la triangulación de datos (Humble, 2009). La estrategia de análisis no tuvo propósitos estadísticos ni generalizables, no se buscó “cuánto hay”, sino “qué es lo que hay”, identificándose y describiendo ideas y significados explícitos e implícitos, de las opiniones de los docentes ante el diplomado.

4. Resultados

4.1. Los resultados cuantitativos. Los docentes ante la reforma en educación básica

Los resultados que se desarrollan son los obtenidos de la prueba t para una muestra y por cuestión de espacio, se realiza un acercamiento a los hallazgos de la prueba de t para dos muestras. Este apartado integra las tres categorías de análisis del núcleo temático: *Los docentes ante la reforma*: a) La viabilidad de la reforma a partir de las condiciones docentes e institucionales; b) su aplicabilidad en el aula a partir de los procesos de planeación, desarrollo y evaluación, y, finalmente, c) la postura de los docentes ante la RIEB, su conceptualización y grado de aceptación.

4.1.1. La viabilidad de la reforma a partir de las condiciones docentes e institucionales

Esta categoría fue la que obtuvo una opinión menos positiva por parte de los docentes de educación primaria en niveles de bueno, en su mayoría, y regular. Valoran como buenas las formas propuestas en el currículum para organizar las asignaturas en ámbitos, ejes temáticos, aspectos, ciclos, ejes de análisis y ejes de enseñanza a partir del valor de t obtenido (mayor a 1,96 a una $\mu= 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 con un valor de $\bar{X}=3,82$). También valoran como bueno el trabajo colegiado para la planeación bajo el enfoque por competencias a partir del valor de t obtenido (mayor a 1,96 a una $\mu= 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 , con un valor de $\bar{X}=4,05$), así como las condiciones institucionales para implementar la RIEB en sus escuelas, a partir del valor de t obtenido (mayor a 1,96 a una $\mu= 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 con un valor de $=3,57$).

Sin embargo, la disposición de recursos tecnológicos y didácticos en las escuelas para la implementación de la RIEB se calificó como regular, a partir del valor de t obtenido (mayor a 1,96 a una $\mu= 3,0$, valor en el que se rechazó la H_0 con un valor de $=3,40$), indicador de las carencias económicas de las escuelas (ver figura 1).

4.1.2. La aplicación de la RIEB en el aula

Los docentes valoraron en un nivel de bueno todos los ítems de esta categoría de análisis: los conocimientos adquiridos en el diplomado para desarrollar el enfoque por competencias en el aula (se obtuvo un valor de t mayor a 1,96 a una $\mu= 3,5$, rechazándose la H_0 con valor de $\bar{X}=3,96$). La propuesta del diplomado para trabajar los contenidos de las asignaturas vinculándolos a problemas reales a partir del valor de t obtenido (mayor a 1,96 a una $\mu= 4,00$, valor en el que se rechazó la H_0 , con $\bar{X}=4,19$).

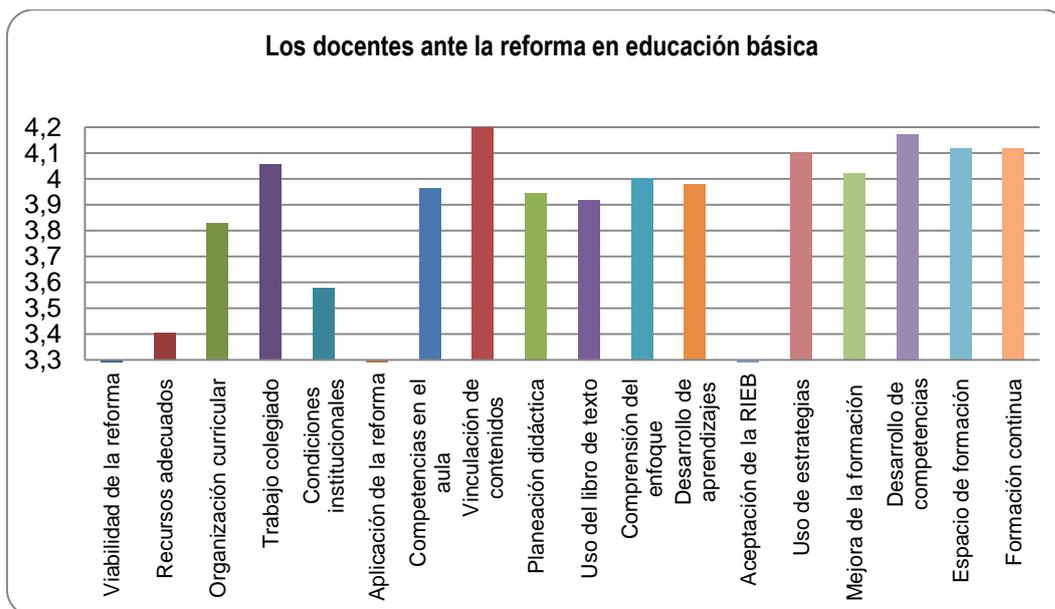


Figura 1. Valoraciones de los docentes ante el diplomado y la RIEB. Valor de la media (\bar{X})

Fuente: Elaboración propia.

Los procesos de la práctica docente en los que se aplican los contenidos del diplomado también son calificados en un nivel de bueno, al considerar que les ha aportado elementos para realizar la planeación didáctica de las asignaturas del plan de estudios de forma integral (a partir del valor de t obtenido, mayor a 1.96 a una $\mu = 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 y con un valor de $\bar{X} = 3,94$), así como el uso del libro de texto en el aula (a partir del valor de t obtenido, mayor a 1,96 a una $\mu = 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 y valor de la $\bar{X} = 3,91$).

Los docentes califican en un nivel de bueno, aspectos como la comprensión que han logrado del enfoque de evaluación para el desarrollo de competencias a partir del valor de t obtenido (mayor a 1,96 a una $\mu = 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 , $\bar{X} = 4,00$), así como la adquisición de las herramientas necesarias para desarrollar aprendizajes en los alumnos a partir de la movilización de sus saberes, se obtuvo un valor de t mayor a 1,96 a una $\mu = 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 y un valor de la $\bar{X} = 3,97$ (ver figura 1).

4.1.3. La postura de los docentes ante la RIEB. Su conceptualización y grado de aceptación

Esta categoría que manifiesta la postura de los docentes ante la RIEB revela algunas valoraciones en un nivel de muy bueno, acción que puede interpretarse en el sentido de la disposición que muestran los docentes ante el proceso de formación y la reforma educativa.

Los docentes valoran en un nivel de muy bueno la apropiación del enfoque por competencias (se obtuvo un valor de t mayor a 1,96 a una $\mu = 4,00$, por lo que se rechazó la H_0 con un valor $\bar{X} = 4,11$), considerando que el diplomado les brindó mayores conocimientos que otras opciones de capacitación como conferencias o talleres, Las estrategias didácticas que se propusieron para la generación de los aprendizajes fueron valoradas también en un nivel de muy bueno (aprendizaje basado en problemas, el

aprendizaje basado en casos y el trabajo por proyectos), a partir del valor de t obtenido, mayor a 1,96 a una $\mu= 4,00$, valor en el que se rechazó la H_0 con un valor de $\bar{X} = 4,10$.

De la misma forma, se valoró en un nivel de muy bueno, la articulación entre los campos formativos: lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y comprensión del mundo natural y social y, desarrollo personal y para la convivencia para el desarrollo de competencias para la vida en los alumnos de educación primaria con un valor de $\bar{X} = 4,17$, a partir del valor de t obtenido (mayor a 1,96 a una $\mu= 4,00$, valor en el que se rechazó la H_0).

En menor grado, se valoró en nivel bueno, la propuesta pedagógica de la RIEB para la mejora de la formación de los educandos y la formación profesional de los docentes (a partir del valor de t obtenido, mayor a 1,96 a una $\mu= 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0 con un valor de $\bar{X} = 4,02$). Los profesores también valoraron como bueno el proceso de formación continua que brindó el diplomado, no considerándolo como un requisito a cubrir ante la institución (a partir del valor de t obtenido, mayor a 1,96 a una $\mu= 3,5$, valor en el que se rechazó la H_0) con un valor de $\bar{X} = 4,11$.

La aplicación de la prueba de t para dos muestras demostró que en la mayoría de los ítems de las tres categorías hubo diferencias entre grupos. Los docentes con mayor escolaridad y pertenencia al programa de estímulos Carrera Magisterial, valoraron mejor el diplomado al considerar les ofreció un mayor número de elementos para su práctica docente mejorando también su percepción acerca de la RIEB. Se identificó también que el diplomado tuvo un impacto más positivo en las mujeres que en los varones, demostrando una mayor adaptabilidad del género femenino a los procesos de formación. El diplomado fue también más útil para docentes que se desempeñan en medios urbanos que en escuelas rurales.

De manera global puede mencionarse que la valoración de los ítems del cuestionario fue en los niveles de bueno y muy bueno, indicativo de que el Diplomado para la Reforma de Educación Básica para docentes de educación primaria fue una herramienta que les ha permitido un sentido de apropiación y pertenencia al cambio curricular. Sin embargo, fue necesario para los objetivos de la investigación acercarse a las opiniones de la población acerca de los procesos de implementación del diplomado, su planeación, funcionalidad, pertinencia pedagógica y aplicación en el aula, entre otros aspectos. Por ello estos resultados se triangularon con los resultados del apartado cualitativo.

4.2. Los resultados cualitativos. el diplomado de la reforma en educación básica

Las cuatro preguntas del cuestionario fueron originalmente formuladas con la intención de indagar sobre cuatro aspectos específicos de la RIEB: 1) La opinión del docente acerca del diplomado; 2) Los principales cambios en su práctica docente derivados de la reforma; 3) Las dificultades enfrentadas para aplicar los principios del enfoque basado en competencias; y 4) Las competencias docentes desarrolladas a partir del diplomado. Sin embargo, los datos obtenidos mostraron que la información solicitada no era necesariamente proveída de manera puntual, tampoco en el espacio de la pregunta correspondiente. Para este caso (la opinión sobre el diplomado) se rastreó y ubicó todo aquel elemento discursivo que pudiera tener alguna relación con el aspecto 1. Así pues, con el sistema de gestión de bases de datos Access, se analizaron las respuestas de cada cuestionario. Se trató de un análisis básico que permitió realizar interpretaciones elementales. Para tal fin, se definieron 229 registros sustraídos de 200 cuestionarios seleccionados de entre 1790 que fueron aplicados en la entidad. La diferencia entre el

número de registros y el número de cuestionarios tomados como muestra se debe a que hubo casos en que un solo cuestionario mostró más de un elemento denotativo del aspecto estudiado (opinión acerca del diplomado).

Cada registro consta de un código de localidad (al estado de Tlaxcala se le identifica con el número 1); incluye un elemento (palabra o frase) detectado dentro del texto de las respuestas (bajo el encabezado Diplomado Words ID) y luego sustraído para su clasificación con base en etiquetas que engloban a todos los registros de una misma categoría temática. De igual modo, a juicio del analista, mediante la técnica de codificación del mismo elemento en dos tiempos distintos y con fines de reflexividad (Sisto, 2008), le fue asignado un valor en términos de “Favorable”, “Neutral” o “Desfavorable”, como se ilustra en la figura 2.

LocationCode	Diplomado Words ID	Categoría	Favourable	Neutral	Unfavourable	Main Data Table
1	Adquiere actividades y experiencias	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13
1	Ayuda a conocer los materiales	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35
1	Ayuda para conocer los materiales y sus aplicaciones	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36
1	un nuevo modelo de trabajo	Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	78
1	una forma de estar actualizado	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	79
1	estos casos no fueron totalmente satisfactorios	Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	92
1	se comprendió el enfoque a las asignaturas los campos formativos	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	129
1	El diplomado a dado algunas variantes a la forma de ver y desarrollar	Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	161
1	El diplomado debe dar las herramientas necesarias para poder trabaj	Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	166
1	El diplomado nos da herramientas para aplicar en el aula y mejorar n	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	179
1	los módulos se nos están dando muy separados.	Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	179
1	me parece muy bien	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	179
1	El diplomado puede llegar a ser una actividad muy complicada para e	Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	181
1	es necesario tomarlo	Funcionalidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	181
1	El trabajo va dirigido directamente a grupos regulares y en nuestro n	Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	200
1	Al inicio fue preocupante	Novedad/Dificultad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16
1	algo nuevo y a veces difícil	Novedad/Dificultad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16
1	fue más fácil e interesante	Novedad/Dificultad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16
1	Al vapor	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19
1	falto organización	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19
1	es muy corto el tiempo	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	31
1	está desfasado	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	101
1	estuvo mal estructurado en tiempo	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	123
1	fue muy oportuno para darme a conocer y las pautas a seguir	Planeación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	123
1	Debe tener una mejor estructura y planeación	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	136
1	se debe hacer la planeación	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	136
1	Deberían unificar con la SEP, los periodos en que estos son impartidc	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	142
1	es muy estresante	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	142
1	este último modulo fue en las dos últimas semanas en las cuales se	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	142
1	Debió haberse desarrollado al inicio del ciclo escolar	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	143
1	El material con que se pretendía trabajar no estuvo en tiempo y form	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	185
1	El modulo 3 no se aplico a tiempo	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	187
1	no se reunieron las evidencias necesarias para completar el trabajo f	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	187
1	Considero mal planeado en cuestión de tiempo	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	196
1	El tercer módulo me agradó más	Planeación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	196
1	fue agotador	Planeación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	196

Figura 2: Las opiniones de los docentes acerca del Diplomado para la RIEB. Análisis de contenido.

Fuente: Elaboración propia.

En 229 registros se identificaron 16 categorías que representan aspectos temáticos relacionados con el diplomado de la RIEB y que en mayor o menor grado interesaron o preocuparon al colectivo de docentes. El grado y el sentido de interés están reflejados, por un lado, en la ocurrencia de casos para cada categoría, así como en la cantidad de unidades léxico-discursivas que aceptan los valores “Favorable”, “Neutro” o “no favorable”, por el otro (Ver tabla 1). Cabe señalar que, para efectos de evidencias y testimonios, cada registro se reconoce por el número de localidad (en este caso, 1 para Tlaxcala), las siglas RG y el número de registro que en la tabla principal de clasificación

el sistema Access le asignó automáticamente, como se aprecia en la primera columna, de derecha a izquierda, de la figura 2.

Tabla 1. Ocurrencia de casos por categoría

CATEGORÍA	CASOS			
	CANTIDAD	FAVORABLE	NEUTRO	NO FAVORABLE
Aceptabilidad	6	4	0	2
Actualización	1	1	0	0
Adecuación	9	9	0	0
Alcance	8	1	0	7
Carencia	4	1	1	2
Cobertura	8	1	1	6
Aptitud del Instructor	7	0	0	7
Dificultad	1	0	0	1
Dinamismo	1	0	0	1
Funcionalidad	15	8	3	4
Novedad	3	1	0	2
Planeación	21	2	0	19
Practicidad	3	0	0	3
Recomendación	1	1	0	0
Relevancia	54	50	0	4
Satisfacción	87	60	0	27
Total	229	139	5	85

Fuente: Elaboración propia.

Por razones de espacio, se discute brevemente, a manera de muestra de resultados, sólo las categorías de funcionalidad y planeación (ver tabla 1). El resto merece un estudio más detallado que considere, aprecie y pondere el significado de los demás casos, así como la relación que guardan entre sí.

4.2.1. Funcionalidad

La utilidad del diplomado, en términos generales, al igual que la practicidad de las dinámicas de impartición de sus contenidos, y la factibilidad de los contenidos mismos se engloban en la noción de funcionalidad. Los docentes que tomaron el diplomado se ocupan, en mayor o menor grado, de observarlo y evaluarlo a partir del conjunto de características que comprenden cualidades de eficacia en los procedimientos de impartición de los temas, de beneficio derivado de su participación en dichos procesos y de aplicabilidad de la experiencia de formación en los espacios áulicos.

Se identificó, en la opinión de los docentes aspectos plenamente coincidentes con los resultados cuantitativos, el diplomado se considera funcional debido a que “Ayuda para conocer los materiales y sus aplicaciones” (1RG36); es “Una forma de estar actualizado” (1RG79); gracias al diplomado “Se comprendió el enfoque a las asignaturas y los campos formativos” (1RG129); “El diplomado nos da herramientas para aplicar en el aula y mejorar nuestra práctica docente” (1RG179). Algunos otros plasman aseveraciones sin una carga valorativa como intención primaria, sino más bien para señalar un cierto estado de cosas: “El diplomado ha dado algunas variantes a la forma de ver y desarrollar el proceso a una enseñanza aprendizaje” (1RG161); “El diplomado debe dar las herramientas necesarias para poder trabajar por competencias” (1RG166). Mucho más interesante resulta observar los registros que reportan una valoración negativa, dado que, si bien puede parecer complaciente ponderar los casos favorables, se tiene a los no favorables como espacio genuino de oportunidad para moderar, arreglar y mejorar la realidad del diplomado, es decir, para atender las expectativas de funcionalidad que los docentes manifiestan: “El diplomado puede llegar a ser una actividad muy complicada

para el ejercicio práctico” (1RG181); “El trabajo va dirigido directamente a grupos regulares y en nuestro nivel de educación especial no se maneja con regularidad” (1RG200). Un ejercicio de interpretación permite concluir que en cada expresión crítica subyace no un afán pesimista o de reprobación, sino más bien una propuesta de acción y de resultados a ser considerados en los distintos niveles de toma de decisiones, a fin de configurar la condición idónea de aprovechamiento de recursos, de contenidos y de operación del diplomado, del enfoque basado en competencias y de la reforma en sí misma.

4.2.2. Planeación

El diplomado se imparte a los docentes como parte de las estrategias para generalizar la reforma educativa; es, de hecho, el vehículo principal de difusión. El diplomado provee por una parte, herramientas de formación académica que permiten conocer y apropiarse del enfoque de enseñanza por competencias y posteriormente llevar a ejecución los principios pedagógicos y didácticos que comporta. Sin embargo, se hace manifiesta la preocupación sobre aspectos tales como el tiempo dedicado a su impartición, la premura, la manera y la precisión en que cada una de sus fases fue dispuesta, la estructuración, la exactitud y conveniencia, el sincronismo interinstitucional, la puntualidad con que los docentes son abastecidos con los materiales correspondientes, el grado de exigencia y el esfuerzo que implica responder a ella. Se identificó que el sentido de las expresiones referidas a tales aspectos es recurrentemente negativo: el diplomado fue impartido “Al vapor” (1RG19); “Faltó organización” (1RG19); “Es muy corto el tiempo” (1RG31); el diplomado “Está desfasado” (1RG101); “Estuvo mal estructurado en tiempo” (1RG123); “Debe tener una mejor estructura y planeación” (1RG136); “Deberían unificar con la SEP, los periodos en que estos son impartidos” (1RG142); “Es muy estresante” (1RG142); “Fue agotador” (1RG196); “Debió haberse desarrollado al inicio del ciclo escolar” (1RG143); “El material con que se pretendía trabajar no estuvo en tiempo y forma” (1RG185); “El módulo 3 no se aplicó a tiempo” (1RG187).

Hay, en cada reclamo, una crítica abierta, es decir, la denuncia explícita de una realidad reformista con problemas orgánicos: los diferentes elementos que constituyen a la RIEB desempeñan funciones, según la perspectiva de los informantes, poco o nada coordinadas, por consecuencia, escasamente eficientes y con resultados de dudosa eficacia. La relevancia de estos señalamientos no radica en la veracidad o en la exactitud y la precisión; es incluso probable que la subjetividad personal derive en sesgos y miradas parciales. Lo verdaderamente valioso, por tanto, está en el hecho de que, con base en las ponderaciones negativas, se identificó un mensaje propositivo. Los docentes comunican nociones sobre cuál sería el estado ideal de cosas con respecto del diplomado y, por extensión, de la RIEB. Así, se observó que, por contrastación implícita, el diplomado tendría que ser “bien planeado” de tal forma que no adolezca de premura, de improvisación, de pertinencia; que cada una de sus partes muestre cohesión, coherencia, una distribución razonable en términos de tiempo, cantidad e intensidad; que la SEP, en tanto que institución rectora, mantenga un diálogo eficiente que permita coordinar las actividades conforme las posibilidades y necesidades de cada entidad y de cada plantel; que las dinámicas de impartición y las exigencias de productos faciliten el disfrute y la relajación, en favor de una significatividad evidente; que se asegure el cumplimiento y la eficacia de procesos tan elementales como la distribución de los materiales de trabajo.

5. Conclusiones

La implementación de cualquier reforma en el ámbito curricular requiere de la participación comprometida y entusiasta de los profesores quienes, como mencionan, Díaz Barriga e Inclán (2001), llegan a un programa de formación por diversos motivos como actualizarse en nuevos conocimientos, en este caso conocer las orientaciones de la RIEB; otros para fortalecer y confirmar las habilidades y saberes adquiridos en su trayectoria; algunos más con la finalidad de aprovechar una oportunidad de intercambio de experiencias; y aún hay quienes sólo ven una oportunidad de confirmación y ascenso social por la certificación que otorga.

En este sentido, la opinión de los docentes de 1° y 6° grado de primaria del estado de Tlaxcala acerca del diplomado, como proceso de formación y de articulación con el trabajo en el aula es positiva para la mayoría de los ítems del núcleo temático. Los resultados permiten confirmar la importancia del acercamiento de los docentes a los procesos de implementación de cualquier reforma educativa a través de la formación.

El análisis de las distintas categorías de este reporte, a partir de la prueba t para una muestra, revela que los docentes valoran más positivamente aquellos elementos derivados del diplomado como proceso y espacio de formación que pueden aplicar directamente en su práctica docente, como la apropiación del enfoque por competencias, las estrategias y nociones didácticas y de evaluación a partir de los procesos planeación, desarrollo y evaluación.

El grado de aceptación de la reforma también refleja valoraciones muy buenas, como la postura de los docentes ante la RIEB, su conceptualización y grado de aceptación que alcanzaron los valores más altos de la media. Sin embargo, el aspecto referente a la viabilidad de la RIEB a partir de las condiciones docentes e institucionales fue el aspecto que se valoró con una calificación menos positiva, siendo un aspecto a considerar en la continuidad de la implementación de la RIEB en el nivel de educación primaria.

La prueba t para dos muestras revela que hay una mejor opinión de las profesoras que de los docentes varones, mostrando una mayor adaptabilidad del género femenino a los procesos de cambio curricular y de formación docente. Se observa también una relación positiva hacia los procesos de formación de los docentes con mayor nivel de estudios (posgrado) y pertenencia a carrera magisterial. El diplomado también fue de mayor utilidad para los profesores que laboran en contextos urbanos quedando abierta una interrogante acerca de los elementos contextuales del diplomado que no atendieron a las necesidades de los docentes de las zonas rurales. No se observaron diferencias por sistema educativo (federal o estatal).

Los hallazgos cualitativos resultan evidentemente expresivos de realidades particulares asequibles en el plano individual a partir un ejercicio de revisión, descripción y representación de valoraciones, percepciones, creencias y pareceres sobre el valor y mérito del diplomado de la RIEB y, por asociación, de la RIEB misma. Las opiniones de los docentes aluden a la utilidad del diplomado para su práctica docente, a la manera en que el diplomado los acerca a los preceptos de la reforma y a la aplicación de los contenidos en el aula y en consecuencia, a una mayor aceptación de la reforma.

Resulta contrastante, con respecto de la mayoría de los resultados cuantitativos, el grado de atención que el estudio cualitativo pone en las afirmaciones negativas de las categorías de funcionalidad y planeación, asumiendo que dichas afirmaciones son el

reflejo de aquello que también ocurre y que, no por ser menor en cantidad, es menos existente y menos atendible, estudiable y susceptible de ser intervenido.

Se revela, a partir del análisis de breves porciones de discurso libre, elicitado mediante preguntas abiertas, que a las declaraciones de los docentes, al margen de la naturaleza de la estructura lingüística y discursiva, subyacen y fluyen una serie de ideas, deseos y sentimientos, expectativas difícilmente observables desde perspectivas generalizantes y, en consecuencia, rara vez tomadas en cuenta a la hora de diseñar, planificar y aplicar los principios y los instrumentos de la reforma en turno. Puede afirmarse, pues, que así como complacen las opiniones favorables, principalmente cuando se expresan en mayoría numérica, las ideas, juicios y conceptos que enfatizan la ausencia de lo que debería de estar o la inexistencia de lo que debería de ser, con respecto del diplomado y de la RIEB, representan un valor de igual peso, gracias a la función referencial y orientativa que se le puede atribuir.

Referencias

- Alshammari, A. (2013). Curriculum Implementation and Reform: Teachers' Views About Kuwait's New Science. *Curriculum US-China Education*, 3(3), 181-186.
- Díaz-Barriga Arceo, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 1(1). Recuperado de <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/35>.
- Díaz Barriga, A. e Inclán, C (2001). El docente en las Reformas educativas: sujeto o ejecutor de proyectos ajenos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 25(enero-abril). Recuperado de <http://www.rioei.org/rie25f.htm>.
- Esquivel, E. y Chehaibar, L. (1988). Utopía y realidad de una propuesta de formación de profesores (una propuesta de especialización para la docencia). *Cuadernos del CESU*, 4, 49-58.
- Hsieh, H. y Shannon, S. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.
- Humble, A. (2009). Technique Triangulation for Validation in Directed Content Analysis. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(3).
- Jiménez, M. (2013). El tutor ante los retos de una práctica en proceso de institucionalización. En M. Jiménez (coord.), *La tutoría en la escuela secundaria. La visión de sus actores en escuelas técnicas de Tlaxcala*. México: Ediciones Díaz de Santos.
- Loyo, A. (2002). La reforma educativa en México vista a través de los maestros: un estudio exploratorio. *Revista Mexicana de Sociología*, 64(3), 37-62.
- Park, M. y Sung, M.K. (2013). *Teachers' perceptions of the recent curriculum reforms and their implementation: what can we learn from the case of Korean elementary teachers?*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1080/02188791.2012.756391>.
- Porta, L. y Silva, M. (2003). *La investigación cualitativa: El Análisis de Contenido en la investigación educativa*. Recuperado de <http://http://www.uccor.edu.ar/paginas/REDUC/porta.pdf>
- Secretaría de Educación Pública (2004). *Programa de Renovación Curricular y Pedagógica de la Educación Preescolar*. Recuperado de http://www.reformapreescolar.sep.gob.mx/actualizacion/renovacion/renovacion_curricular.pdf.
- Secretaría de Educación Pública (2006). *Plan de estudios de secundaria*. Recuperado de

- <http://basica.sep.gob.mx/reformasecundaria/doc/programas/2006/planestudios2006.pdf>
- Secretaría de Educación Pública (2009a). *Reforma Integral de la Educación Básica*. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/index.php?act=rieb>
- Secretaría de Educación Pública (2009b). *Planes de estudio de primero y sexto grados de educación primaria*. México
- Secretaría de Educación Pública (2009c). *Diplomado para docentes de primaria. Módulo Uno. Elementos Básicos*. México
- Secretaría de Educación Pública (2009d). *Diplomado para docentes de primaria. Módulo Dos. Desarrollo de competencias en el aula*. México
- Secretaría de Educación Pública (2009e). *Diplomado para docentes de primaria. Módulo Tres. Evaluación y estrategias didácticas*. México.
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Plan de estudios 2011. Educación Básica*. En <http://plandeestudios.sep.gob.mx/sites/2011.pdf>
- Sisto, V. (2008). La investigación como una aventura de producción dialógica: La relación con el otro y los criterios de validación en la metodología cualitativa contemporánea. *Psicoperspectivas*, 7, 114-136.
- Ucar, S. y Aytakin V.S. (2011). How Has Reform in Science Teacher Education Programs Changed Preservice Teachers' Views About Science?. *Journal of Science Education and Technology*, 20(1), 87-94.
- UNESCO (2011). *Informe sobre la Reforma Integral de la Educación Básica en México. Documento interno*. México: UNESCO.

Propuestas para Mejorar la Situación Profesional de las Educadoras de los Centros Infantiles de La Paz (Bolivia)

Proposals for Improving the Employment Status of Care Workers at Children's Schools in La Paz (Bolivia)

Javier Barquín Ruiz* y María Jesús Fuentes Rebollo

Universidad de Málaga

El presente estudio analiza la situación del servicio educativo infantil, que ofrece el Municipio de La Paz, a las familias más desfavorecidas social, económica y culturalmente. Los principales objetivos son: obtener un perfil familiar, académico y socio profesional de las educadoras, analizar sus condiciones laborales y elaborar propuestas para mejorar tanto su formación como su situación laboral. La muestra del estudio está formada por 83 educadoras que trabajan en 18 Centros. Los datos se recogieron mediante entrevistas personales semiestructuradas. Los resultados muestran importantes diferencias en el sueldo y las condiciones laborales de las educadoras en función del tipo de contrato que tienen. A partir del análisis de los resultados se elaboraron las siguientes propuestas para mejorar la situación de las educadoras: a) reconocer y valorar el trabajo realizado por estas profesionales, b) pasar a todas las educadoras al tipo de contrato A, para que posean seguro médico, cotización al fondo de pensiones, dos pagas extras al año, baja por maternidad, y todos los derechos como trabajadoras, c) contabilizar dentro de la jornada laboral no solo el tiempo de trabajo con los niños, sino también el tiempo dedicado a todas las tareas que realizan en el CIM, d) elaborar un plan de promoción de las educadoras con criterios claros, públicos y consensuados, e) aprovechar la formación y experiencia de las educadoras que hayan demostrado buenas prácticas educativas para añadir, a la formación impartida por expertos, la de sus pares.

Palabras clave: Educadoras, Perfil académico, Situación laboral, Centros infantiles.

This study examines aspects of the children's services that the city council of La Paz (Bolivia) currently offers to socially, economically and culturally disadvantaged families. Specifically, the aims were to describe the family, academic, social and professional profile of care workers at these centres, to examine their employment conditions, and to put forward proposals for improving both their training and status at work. The sample comprised 83 female care workers employed across 18 children's centres. Data were collected through individual semi-structured interviews. Results showed notable differences in terms of salary and employment conditions, depending on the type of contract these women had. Based on the analysis of results the following proposals are put forward with the aim of improving the employment conditions of these care workers: a) formal recognition and appreciation of the work they do; b) switch them all to class A contracts so that they have health insurance, a pension scheme, two additional monthly payments a year, the right to maternity leave, and full employment rights; c) calculate their working hours according to the time spent on all tasks performed at the children's centre, not merely their contact time with children; d) draw up a career development plan for these care workers that is based on clear, transparent and agreed criteria; e) take advantage of the training and experience of those care workers who have demonstrated good practice so that peer-based training can be offered alongside courses run by external experts.

Keywords: Children's care workers, Academic profile, Employment conditions, Children's centres.

*Contacto: barquin@uma.es

1. Introducción

Este estudio pretende analizar la situación de las educadoras de uno de los servicios educativos infantiles que presta el Municipio de La Paz (Bolivia) a las familias con menos recursos económicos y que se encuentran en riesgo de exclusión social. Para contextualizar el estudio se presentan, en primer lugar, algunos datos del país en relación con la situación de la infancia y la educación infantil. Bolivia ha realizado un enorme esfuerzo durante la última década para conseguir cotas de desarrollo en temas de salud y educación infantil cercanas a las de sus países vecinos, a pesar de partir de una situación de clara desventaja (Martínez y Fernández, 2009).

Los datos estadísticos de la última década muestran que Bolivia ocupa uno de los últimos lugares en la escolarización de la infancia. En este periodo ha aumentado la población, pero este crecimiento no ha ido acompañado de las infraestructuras ni de los recursos necesarios para atender a las áreas rurales. Además, la presión migratoria ha provocado un alto y desorganizado crecimiento urbanístico en las grandes urbes, que no ha tenido en cuenta la creación de equipamientos públicos y servicios escolares, sanitarios, etc. Por ello, las entidades públicas se enfrentan, actualmente, al reto de atender a grupos de población que viven en áreas no planificadas, donde la construcción de aulas o centros educativos se hace más dificultosa por la ausencia de planificación de espacios y edificios públicos (Ullmann, Maldonado y Rico, 2014). En Bolivia la tasa de natalidad, en general, ha caído en las últimas décadas, pasando de 4,9 en los años 90, a 3,1 de la actualidad, pero este descenso global ha sido muy desigual, dependiendo del nivel de ingresos de las familias (Wanderley, 2009). En los hogares más pobres, el descenso ha sido del 10%, mientras que la disminución ha llegado al 32% en las otras capas de la población. Lo mismo ocurre cuando se analiza el grado de educación de las madres, ya que el nivel educativo desciende menos en las mujeres más empobrecidas y además, se observa una relación inversa entre el acceso al trabajo de las mujeres y el número de hijos (Ministerio de Educación de Brasil, 2013).

Respecto al trabajo infantil, en Bolivia se aprobó en 2014 una controvertida norma que permite la incorporación de los niños al mercado de trabajo a partir de los 10 años en determinadas situaciones. Esta nueva ley establece los 14 años como la edad mínima para trabajar, en sintonía con la OIT, pero hace dos excepciones, por un lado, permite el trabajo por cuenta ajena a partir de los 12 años, y por otro, el trabajo por cuenta propia a partir de los 10 años. Actualmente se estima que unos 850.000 niños entre 7 y 15 años se encuentran trabajando (Oficialía Mayor de Desarrollo Humano, 2014).

En el caso de las mujeres el porcentaje de participación en el mercado laboral es de los más altos de Latinoamérica con cerca de un 60% de mujeres trabajadoras. Como señala Soares (2012), en los últimos años el Estado ha hecho reformas para potenciar las políticas de igualdad de oportunidades, en las cuales se intenta compensar el rol de la mujer asociado al cuidado de la familia, mejorando su acceso al mundo del trabajo. Así, se observa que los términos de “equidad” y “género” están cada vez más presentes en las agendas y discursos de los representantes políticos.

A pesar de ello y de que el Plan Nacional para la Igualdad de Oportunidades recoge los siguientes derechos laborales: Igualdad de condiciones de trabajo, igualdad de oportunidades de empleo, libre elección de ocupación, acceso a formación profesional y capacitación periódica, estabilidad laboral, igualdad de remuneración por trabajo de igual valor, igualdad de trato e igualdad en los criterios de evaluación, lamentablemente, algunos de estos derechos todavía están lejos de ser una realidad (Marco, 2010).

Otro de los temas centrales en el Plan Nacional para la Igualdad de Oportunidades es el referido a la Seguridad Social de las trabajadoras. La reciente Ley de Pensiones, que entró en vigor en 2011, regula el derecho a la Seguridad Social en situación de desempleo, enfermedad, invalidez y vejez. En caso de maternidad prohíbe el despido y reconoce una licencia pagada y computable a efectos de la antigüedad. Sin embargo, el diagnóstico del Plan Nacional para la Igualdad de Oportunidades identifica como un problema la existencia de importantes brechas en las pensiones de jubilación entre hombres y mujeres, ya que las mujeres representan poco más de un tercio de los afiliados al sistema de pensiones y, además, sus pensiones equivalen al 85% o 71% de las pensiones masculinas, según la modalidad de cotización que posean (Montaño y Batthyany, 2012).

También los datos del Informe sobre el Panorama Social de América Latina, que es preparado anualmente por la División de Desarrollo Social y la División de Estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2013), en los datos que aporta sobre pensiones y salud de los asalariados, señala que, en el caso de Bolivia, solo el 32% de los trabajadores tiene un sistema de pensiones, mientras que la media de la región alcanza el 57%. En cuanto a protección de la salud, en Bolivia tampoco se supera la media, pues solo el 51% de las mujeres tiene seguro médico, frente al 70% en América Latina.

Los informes internacionales de los últimos años constatan el progreso sustancial que ha realizado Bolivia en diferentes ámbitos, especialmente en los temas educativos, logrando mejorar sustancialmente la escolarización, aunque los resultados no sean homogéneos en los distintos niveles educativos. La comparación de la situación de los educadores en los países de Mercosur muestra las semejanzas entre los cinco países respecto a la formación y modelo de carrera docente de los educadores. Así mismo, señala que el bajo salario de los educadores es un mal endémico en toda Latinoamérica, lo cual ha llevado a que países como Brasil hayan destinado aportaciones extraordinarias para dar un salto cualitativo en el ámbito de la educación infantil, tanto en la organización y estructura como en los salarios de los educadores (Ministerio de Educación de Brasil, 2013).

Los informes de la UNESCO aportan índices que muestran la evolución de la educación en Bolivia, por ejemplo, señala que en 2010 la población presentaba una media de 9,2 años de escolarización, pero en 2013 los años de escolarización ya habían ascendido a 13,5. Por otro lado, entre 1992 y 2001 el acceso a la escuela mejoró en todos los niveles educativos, lo cual se reflejó en un incremento de la cobertura bruta total de escolarización en los niveles inicial, primario y secundario, pasando de 75,5% a 88,4% en ese período (Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, 2013).

Este proceso de escolarización se ha mantenido hasta la actualidad, logrando las cotas más altas en los espacios urbanos, aunque se mantienen las dificultades en determinadas zonas rurales de más difícil acceso, donde las familias forman una “unidad económica” y todos sus componentes procuran el sustento de todos (UNICEF, 2008).

El informe de la UNESCO (2013) sobre educación señala las luces y sombras de la educación infantil en los países de América Latina y el Caribe incidiendo en la necesidad de extender y mejorar la protección y educación integrales de la primera infancia, especialmente para los niños más vulnerables y desfavorecidos. El capítulo 4 se señala que (Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, 2013):

Durante la década pasada, se hicieron progresos importantes en el mejoramiento de las condiciones iniciales de la infancia temprana, pero sus avances en educación preescolar

fueron limitados... Existe una gran inequidad en la educación preescolar que desfavorece a la población que más se beneficiaría de participar en la educación preescolar, es decir, los niños de familias con menores ingresos, aquellos que viven en zonas rurales y que son indígenas. (p. 29)

En Bolivia, el Informe de la Oficialía Mayor de Planificación para el Desarrollo. Dirección de Investigación e Información Municipal (2012) reconoce la precaria situación de las infraestructuras de algunos Centros Educativos. Aunque los datos de dicho informe se refieren a diversos niveles educativos y no figuran suficientemente desagregados, el Primer Censo de Establecimientos Educativos Públicos y de Convenio da cuenta de la enorme heterogeneidad que existe entre los centros educativos, no sólo en cuanto a la infraestructura y mobiliario de las unidades educativas, sino también respecto al grado de hacinamiento de los niños en las aulas de nivel inicial, dependiendo de la zona geográfica en la que se encuentran los distintos centros. Además, el 30% de la población estudiantil de nivel inicial se concentra en cuatro distritos de la zona centro, lo que significa que los niños y niñas de zonas periféricas o no acceden a la educación inicial o los padres deben sufragar costos de transporte.

Aunque la mayoría de los niños entre 6 y 13 años están escolarizados, no se poseen datos exactos sobre la escolarización en el nivel infantil. Se calcula que casi el 40% de los niños y niñas de esta etapa no están escolarizados (Montaño y Calderón, 2010). El informe de UNICEF de 2011 señala que los grupos infantiles con menor índice de escolarización son “los varones, los residentes del área rural, los indígenas, los pobres y los hijos de padres con menor educación” (UNICEF, 2011:9).

El Sistema Educativo de Bolivia responde al modelo diseñado por Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia (2010) en la Ley de Educación Avelino Siñani-Elizardo Pérez (LASEP). Según esta ley, la etapa de educación inicial, denominada Educación Inicial en Familia Comunitaria, abarca el grupo de edad 0-5 años y constituye la base fundamental para la formación integral de los niños y niñas. En ella se reconoce a la familia y a la comunidad como el primer espacio de socialización y aprendizaje. Comprende dos etapas:

- a) La Educación en Familia (0-3 años) es una etapa no escolarizada, de responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y el Estado. Está orientada a recuperar, fortalecer y promover la identidad cultural del entorno de los niños y niñas, el apoyo a la familia en la prevención y promoción de la salud y la buena nutrición, para lograr un sano desarrollo psicomotriz, socio-afectivo, espiritual y cognitivo.
- b) La Educación en Familia Comunitaria (4-5 años) es una etapa escolarizada. El objetivo es desarrollar las capacidades y habilidades cognitivas, lingüísticas, psicomotrices, socio-afectivos, espirituales y artísticas que favorezcan las actitudes de autonomía, cooperación y toma de decisiones en el proceso de construcción del pensamiento de los niños y niñas, con el fin de prepararles para afrontar los procesos de aprendizaje sistemáticos del siguiente nivel educativo (LASEP, 2010, Art. 12, párrafos 1 y 2).

Teniendo en cuenta este contexto legal y social, el presente estudio pretende analizar la situación del servicio educativo infantil, que presta el Municipio de La Paz, a las familias más desfavorecidas desde el punto de vista social, económico y cultural. Este servicio educativo y asistencial, denominado Centro Infantil Municipal (CIM), puede tener titularidad exclusivamente municipal, o compartida con entidades privadas, civiles o religiosas, mediante convenio.

Los Centros Infantiles Municipales de la ciudad de LA Paz (Bolivia) son un servicio que brinda el Municipio a las familias con niños y niñas que reúnen las siguientes características: a) tener hijos e hijas de edades comprendidas entre 6 meses y 6 años; b) estar en situación de vulnerabilidad y riesgo de exclusión social; y c) tener bajos recursos económicos.

En el año 2012 la red de los CIM en La Paz estaba formada por 67 centros, de los cuales el 18% dependían totalmente de la Municipalidad, mientras que el resto compartían titularidad con Aldeas Infantiles SOS (43%), Fundación La Paz (13%), la Iglesia (8%) y otras instituciones (15%). En total, los CIM atendían a cerca del 3% de la población infantil (Salazar, Sostres, Wanderley y Farach, 2012).

En la actualidad existen 64 CIM que atienden aproximadamente a 3.000 niños y niñas. Los CIM cuentan con un equipo multidisciplinario, constituido por pedagogo, psicólogo, trabajador social, médico, nutricionista y fisioterapeuta para coordinar las actividades y tareas de todos los CIM. En cada CIM se tienen reuniones periódicas con las familias de los niños y niñas para abordar los principales temas del desarrollo infantil (Oficialía Mayor de Desarrollo Humano, 2014).

El propósito de los CIM consiste en promover el desarrollo integral de los niños y niñas de la etapa infantil, desde la perspectiva de la defensa de los derechos y valores humanos, procurando la inserción de las familias en riesgo de exclusión social debido a sus escasos ingresos económicos. Los objetivos concretos de los CIM consisten en lograr el bienestar físico y social de la infancia potenciando: a) el desarrollo cognitivo (adquisición del lenguaje, dominio espacial, conocimiento del entorno, habilidades de lectoescritura, etc.), el desarrollo socioemocional (conocimiento de sí mismo, expresión de las propias ideas y sentimientos, relación con los compañeros, educadoras y familia, etc.) y c) el desarrollo físico (peso, talla, salud física, alimentación, etc.)

2. Objetivos

Los principales objetivos del estudio son: a) obtener un perfil familiar, académico y socio profesional de las educadoras (estado civil, número de hijos, nivel de estudios, especialización, etc.); b) analizar las condiciones laborales de las educadoras (tipo de contrato, horas de dedicación, número de niños/aula, espacios educativos, responsabilidades, perspectivas de futuro relacionadas con el trabajo, etc.) y c) elaborar propuestas para mejorar tanto la formación de las educadoras como su situación profesional, para que puedan responder adecuadamente a las necesidades evolutivas de los niños y niñas de edad infantil.

3. Metodología y trabajo de campo

3.1. Muestra

La muestra del estudio está formada por 83 educadoras que trabajan en 18 Centros Infantiles Municipales (CIM) de la ciudad de La Paz (Bolivia). La titularidad de los CIM es exclusiva del Municipio de La Paz en 6 casos y está compartida con otras Instituciones privadas en 12 casos, en su mayoría religiosas. Según los datos proporcionados por los responsables políticos de los CIM, hay 339 educadoras en el total de los Centros Infantiles con alguna responsabilidad de la Municipalidad, por lo que las 83 del estudio suponen el 24,4% del total de educadoras.

Por otro lado, los 18 CIM del estudio suponen el 28% de los 64 que existen en la ciudad de La Paz. El procedimiento seguido para formar la muestra de los CIM participantes consistió en solicitar a los responsables municipales un listado de todos los CIM existentes en la ciudad de La Paz, donde figuraran las características de titularidad (exclusiva del Municipio o compartida con otras Instituciones), ubicación (centro o periferia), año de creación, número de niños atendidos en cada CIM y número de educadoras en cada Centro. En base a estos criterios, los investigadores junto con los responsables municipales, establecieron qué CIM participarían en la investigación con el objetivo de obtener una muestra lo más heterogénea posible, que garantizara la presencia de los distintos tipos de Centros. En el Anexo 1 figura las características de los CIM participantes.

3.2. Procedimiento de recogida de datos

Este proyecto de investigación ha sido financiado por la Universidad de Málaga (UMA) como Proyecto de Cooperación Universitaria para el Desarrollo y se ha realizado en colaboración con los responsables del Centro de Capacitación de las Educadoras de los CIM de La Paz (Bolivia). El procedimiento seguido para realizar el estudio consistió, en primer lugar, en acordar los contenidos centrales de la investigación con los responsables de la formación de las educadoras de La Paz; en segundo lugar, los investigadores responsables del proyecto de la Universidad de Málaga elaboraron la entrevista para recoger los datos de las educadoras y se trasladaron a La Paz durante el mes de marzo de 2014 para realizar directamente la recogida de datos. De regreso a Málaga, se analizaron los datos y se elaboró el informe para ambos organismos responsables del proyecto.

3.3. Instrumento de evaluación

Entrevista a las educadoras de los Centros Infantiles Municipales (Barquín y Fuentes, 2014). El instrumento de evaluación consistió en una entrevista estructurada semi-abierta, elaborada por los investigadores para esta investigación. El tiempo de respuesta era aproximadamente de 30 minutos. Se realizó a las educadoras de 18 CIM de la ciudad de La Paz, en marzo de 2014. Los contenidos de la entrevista fueron los siguientes: a) datos de la situación familiar de la educadora (estado civil, número de hijos menores, atención a personas dependientes, etc.); b) nivel de estudios; c) condiciones laborales (horario, tipo de contrato, número de niños/aula, espacios educativos, etc.); d) práctica docente (objetivos, métodos, organización y secuencia de las actividades, materiales educativos, atención a niños con necesidades educativas especiales, evaluación, etc.); e) relaciones con las familias de los niños y niñas (reuniones, frecuencia, temas a tratar, etc.) y f) orientaciones del equipo técnico municipal a todos los CIM (elaboración de programaciones docentes, apoyo a los niños con discapacidad, etc.

Una vez consensuados los contenidos de la entrevista con los responsables de los CIM, los investigadores elaboraron una entrevista piloto con preguntas abiertas y cerradas. Dicha entrevista se pasó a 5 educadoras para comprobar la comprensión y adecuación de las preguntas. En este proceso algunas preguntas se eliminaron y otras fueron reformuladas, hasta llegar a la versión definitiva.

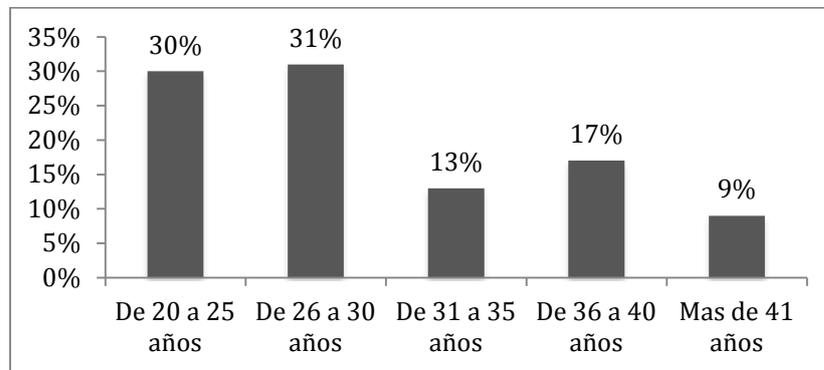
Así mismo, se solicitaron una serie de datos a la Municipalidad sobre las condiciones laborales y de formación de las educadoras de los CIM de La Paz. Estos datos fueron contrastados con las opiniones de las educadoras. Tanto la entrevista completa como la información solicitada a los responsables municipales sobre las condiciones laborales de las educadoras figuran en el Anexo 2.

4. Resultados

A continuación se presentan los principales resultados sobre la situación de las educadoras (edad, nivel de estudios, situación familiar, social, laboral, capacitación, tareas educativas, etc.) y sobre las relaciones de las educadoras con las familias de los niños y niñas del estudio.

4.1. Edad de las educadoras

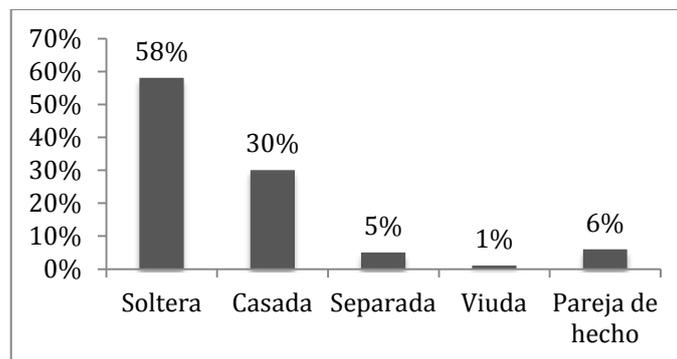
La edad media de las educadoras es de 30,2 años (DS = 7,2), la edad mínima es 20 años y la máxima 50. En la Gráfica 1 aparece la distribución de la edad por cohortes de cinco años, hasta el grupo mayor de 40 años. El 61% de las educadoras tiene menos de 30 años y el 39% más de 31 años. Las educadoras informan que se están produciendo cambios en el perfil de las educadoras de los CIM debido a que las nuevas profesionales contratadas son jóvenes y poseen titulación universitaria, desapareciendo progresivamente las mujeres mayores con bajo nivel de estudio



Gráfica 1. Porcentajes de la edad de las educadoras
Fuente: Elaboración propia.

4.2. Situación familiar de las educadoras

Respecto al estado civil de las educadoras, el 58% están solteras, el 30% casadas, el 6% tienen pareja de hecho, el 5% están separadas y una persona es viuda (Gráfica 2).



Gráfica 2. Porcentajes del estado civil de las educadoras
Fuente: Elaboración propia.

El 54% de las educadoras tiene hijos. El número de hijos oscila entre 1 y 4. Respecto a la edad de los hijos, 28 (62%) tiene hijos menores de 6 años y 17 (38%) mayores de 7 años.

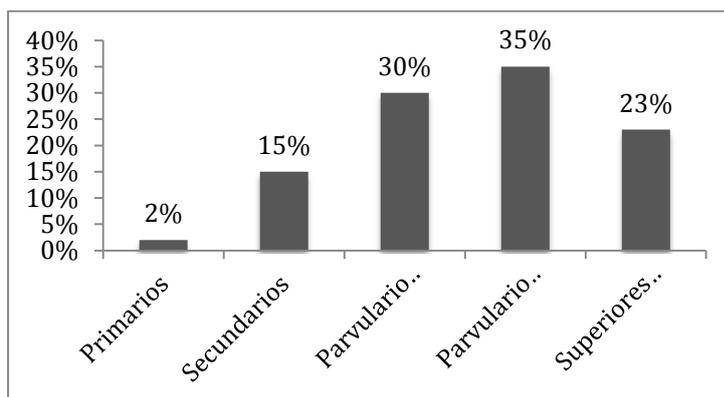
Es frecuente que las 17 educadoras que tienen hijos menores de 6 años, les lleven con ellas al CIM para que tengan su mismo horario. En cambio, las que tienen hijos mayores de esta edad necesitan la ayuda de los padres, abuelos, suegros o hijos mayores para llevarles y recogerles del colegio, así como para atenderles desde que los niños salen del colegio hasta que finaliza su jornada laboral.

En los hogares de las educadoras conviven una media de 4,8 personas (DS = 2), siendo el mínimo de miembros familiares 2 y el máximo 11.

Hay 16 educadoras (19%) que tienen hijos o personas mayores a su cargo (padres, suegros o abuelos) con algún grado de dependencia. Este grupo de educadoras es el que presenta mayores dificultades para asistir a los cursos de formación programados fuera del horario laboral, por su responsabilidad en el cuidado de sus familiares.

4.3. Nivel de estudios de las educadoras

Respecto al nivel de estudios de las educadoras se observa una importante heterogeneidad en su nivel de capacitación. Como se observa en la Gráfica 3, el 21% ha realizado estudios superiores en la Universidad, el 32% ha realizado estudios de Parvulario de 3 años de duración, el 28% son Auxiliares de Parvulario con estudios de aproximadamente un año de duración, el 17% posee estudios secundarios y el 2% tiene estudios primarios. Las educadoras que poseen estudios universitarios han realizado principalmente licenciaturas de CC.EE, Psicología, y Enfermería.



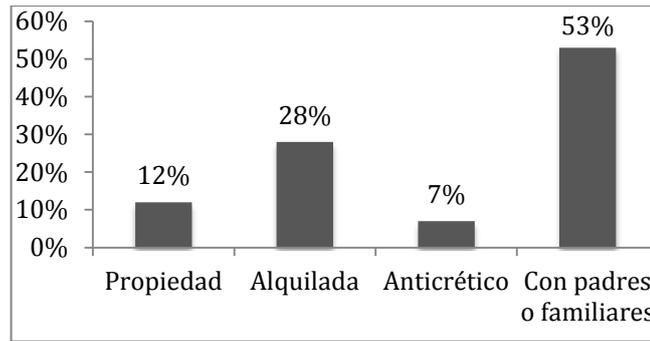
Gráfica 3. Porcentajes de los niveles de estudios de las educadoras

Fuente: Elaboración propia.

Algunas educadoras (17) están realizando estudios actualmente (9 en la universidad, 4 estudian parvulario y otras 4 están realizando diferentes tipos de cursos).

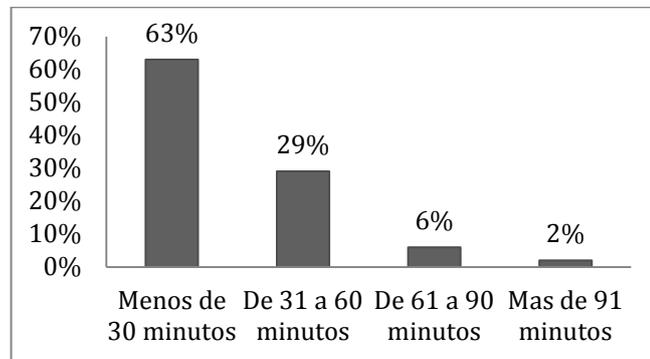
4.4. Situación social de las educadoras

En cuanto a la vivienda, el 12% de las educadoras posee vivienda en propiedad, el 28% vive en casas alquiladas, el 7% en régimen anticrético y el 53% vive en casa de sus padres, suegros o abuelos (Gráfica 4). El hecho de que la mayoría de las educadoras viva con sus padres, suegros o abuelos puede indicar el bajo nivel económico de este colectivo, aunque también puede deberse a su juventud, ya que el 30% de ellas tiene menos de 25 años.



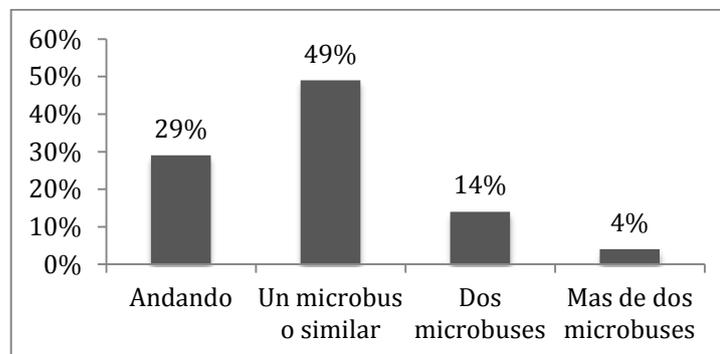
Gráfica 4. Porcentajes de los tipos de vivienda de las educadoras
Fuente: Elaboración propia.

Las educadoras tardan entre 5 minutos y 2 horas en desplazarse desde su domicilio hasta el puesto de trabajo en el CIM, siendo la media de tiempo que dedican al desplazamiento de 40 minutos (Gráfica 5). El 63% tarda menos de treinta minutos en llegar al trabajo, el 29% tarda entre media y una hora y el 8% más de una hora.



Gráfica 5. Porcentajes del tiempo que invierten las educadoras en desplazarse desde su domicilio a su centro de trabajo en el CIM
Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de las educadoras (49%) tiene que utilizar un microbús para desplazarse a su puesto de trabajo y el 29% llega caminando al CIM, mientras que el 22% tiene que utilizar dos o más medios de transporte (Gráfica 6).



Gráfica 6. Porcentajes de los tipos de desplazamiento que utilizan las educadoras para ir desde su domicilio a su puesto de trabajo en el CIM
Fuente: Elaboración propia.

4.5. Situación laboral de las educadoras

Respecto a la antigüedad en el puesto de trabajo actual, las educadoras llevan una media de 3,3 años de trabajo en el mismo CIM, siendo el mínimo de 1 año (o sea han comenzado a trabajar este curso) y el máximo de 25 años. Sin embargo, si se contabiliza el tiempo total de trabajo con la infancia, las educadoras tienen una media de 5,8 años dedicados al cuidado y educación de la infancia, siendo el mínimo 1 año y el máximo 28.

Hay importantes diferencias en el sueldo y las condiciones laborales de las educadoras en función del tipo de contrato que posean (A o B). El 23% de las educadoras tiene un contrato tipo A, que se caracteriza por disponer de seguro médico, cotización para la pensión y 2 pagas extras al año. El resto de educadoras (77%) posee un contrato tipo B, sin seguro médico, sin cotización para las pensiones, ni pagas extras. Sin embargo, en algunos casos las educadoras que trabajan en los CIM con convenio, aunque tengan este tipo de contrato, reciben complementos de sueldo por parte de la institución del convenio, tienen seguro médico y cotizan para las pensiones.

A continuación se presentan las opiniones y las principales reivindicaciones de las educadoras respecto al sueldo y condiciones laborales:

- ✓ Consideran que el sueldo y las condiciones laborales de los contratos tipo B son muy precarios y que todas deberían tener un contrato tipo A, especialmente por el seguro médico. Argumentan que convivir con los niños les pone en situación de riesgo para contagiarse de diversas enfermedades frecuentes en la infancia. Además, algunas son madres solteras y necesitan el seguro médico para sus hijos. Varias proponen que la Alcaldía les proporcione, al menos, una tarjeta médica para poder acudir a los hospitales de la municipalidad.
- ✓ Desean que no haya diferencias en el tipo de contrato entre las trabajadoras que realizan las mismas funciones, porque ello crea diferencias injustificadas, ya que no conocen los criterios por los que unas tienen contrato A y otras B.
- ✓ Proponen que haya criterios claros para acceder a un contrato tipo A. Por ejemplo, años de experiencia en los CIM, años de formación especializada, resultados positivos en la evaluación del trabajo con los niños, motivación para colaborar con las compañeras y las funciones que se desempeñan dentro del CIM.
- ✓ Reivindican la baja por maternidad. Actualmente les reconocen 3 semanas de maternidad, pero sin sueldo (una semana antes del parto y 2 después del parto). Ellas mismas deben buscar una persona que les sustituya durante el periodo de maternidad. La persona sustituta cobra el sueldo de la educadora, por lo que ésta se queda sin sueldo durante el tiempo de la sustitución.
- ✓ Les gustaría que no les cambiaran de CIM una vez comenzado el curso, sin consultarles y sin dar su aceptación. En las aulas en que hay dos educadoras, debido al elevado número de niños, a veces desplazan a una a otro CIM. Dicen que es muy duro porque tienen que empezar de nuevo con otros niños y compañeras. Además, con el cambio, a veces, empeora su situación laboral si se pasa de un CIM con convenio a otro de la municipalidad (sueldo, tiempo en desplazamientos, seguro médico, etc.)
- ✓ Solicitan que no haya retrasos en el cobro del sueldo en los CIM con convenio.
- ✓ Desean organizarse como trabajadoras y tener alguna reunión para hablar de su situación laboral. Actualmente solo coinciden en los cursos de capacitación y, en

ese momento, siempre tienen prisa para volver a sus casas, ya que se realizan fuera del horario laboral.

4.6. Principales tareas educativas de las educadoras

Cada educadora atiende a un grupo formado por 15 niños y niñas aproximadamente, siendo las medias de niños por grupo distintas según las edades de los niños. La Tabla 1 muestra las medias del número de niños y niñas en cada grupo de edad.

Tabla 1. Media del número de niños por aula en cada grupo de edad

GRUPOS DE EDAD	MEDIA DE NIÑOS/AULA
Entre 6 meses y 2 años	12
Entre 2 y 3 años	14
Entre 3 y 4 años	17
Entre 4 y 5 años	16

Fuente: Elaboración propia.

El total de educadoras atiende a 22 niños y niñas con alguna discapacidad, que se encuentran repartidos en los distintos grupos de edad de los diferentes CIM, habiendo uno o, como máximo, dos niños con discapacidad en cada grupo.

Las educadoras dedican una importante parte de su tiempo a las tareas relacionadas con la alimentación y creación de hábitos nutricionales e higiénicos en los niños y niñas.

El CIM cubre las necesidades alimentarias de los niños y niñas aportándoles el desayuno, almuerzo, comida y merienda, pero estas actividades, además de las de limpieza, higiene bucal, acompañar al baño, preparar para la siesta y para la salida, etc., ocupan gran parte de la jornada laboral de las educadoras, especialmente en los grupos de niños y niñas de menor edad.

Otra de las tareas de las educadoras consiste en evaluar a todos los niños y niñas, cada un periodo de 2 o 3 meses, con la escala de desarrollo de Nelson Ortiz. Esta escala tiene como objetivo observar la evolución de los niños y niñas en las 4 áreas principales que explora la escala: motricidad gruesa, motricidad fina, audición y lenguaje, y desarrollo personal y social. Complementarla esta prueba correctamente y mantener los datos actualizados demanda una parte de la jornada laboral diaria de las educadoras.

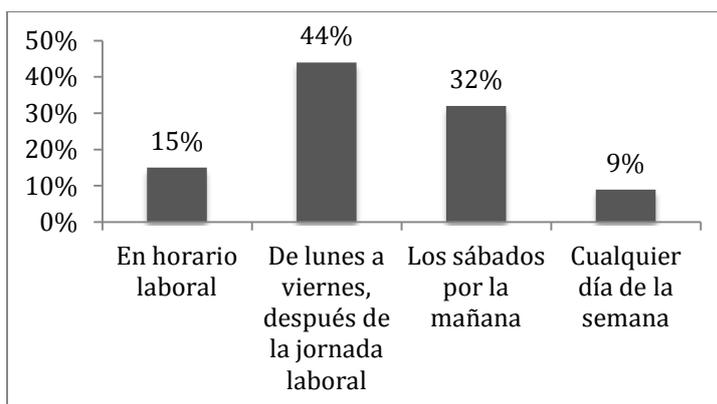
4.7. Capacitación de las educadoras

Todas las educadoras presentan gran motivación para realizar cursos de capacitación, a pesar de la amplia jornada laboral (mínimo de 8 horas) y del tiempo dedicado al traslado desde el hogar al puesto de trabajo.

El tiempo que pueden dedicar las educadoras a realizar cursos de capacitación, en general, es limitado, dada su amplia jornada laboral de 8 horas de trabajo con los niños y las exigencias de dedicación a sus familiares, especialmente las que tienen hijos (54%) y personas dependientes a su cargo (19%). A pesar de ello, todas muestran gran interés en realizar cursos de capacitación, siempre que estos se adapten a su disponibilidad de tiempo.

En este sentido, el 44% de las educadoras podría realizar la capacitación al finalizar la jornada laboral, de lunes a viernes, si bien algunas señalan que sólo podrían en días alternos para no desatender sus obligaciones familiares. El 32% solo podría realizar la capacitación los sábados por las mañanas debido a que asisten a clases, viven muy lejos o tienen obligaciones durante la semana. El 9% de las educadoras, generalmente las más jóvenes, podrían realizar los cursos de capacitación cualquier día de la semana. Por

último, el 15% solo podría realizar los cursos de capacitación durante la jornada laboral, ya que no disponen de tiempo dadas sus obligaciones familiares (Gráfica 7).



Gráfica 7. Porcentajes de los periodos temporales que las educadoras pueden dedicar a la capacitación

Fuente: Elaboración propia.

Los temas en los que las educadoras han mostrado mayor interés para ampliar su formación son los siguientes: el desarrollo de los niños y niñas en todas las áreas del desarrollo (motor, afectivo, social, cognitivo y lingüístico), las características de los niños con NN.EE y actividades específicas para su estimulación, la detección precoz de problemas en los niños, el proceso de adaptación de los niños al centro infantil, entrenamiento en habilidades para el trabajo en grupo entre las educadoras, talleres de teatro y música para trabajar con los niños, talleres para aprender a reciclar y diseñar materiales educativos, y profundizar en las consecuencias de la aplicación la nueva ley educativa y en la elaboración de las nuevas programaciones docentes.

Las educadoras opinan lo siguiente sobre la metodología de los cursos de capacitación realizados y sobre el profesorado que los ha impartido:

- ✓ La metodología docente debería ser más práctica, para poder aplicarla directamente en su trabajo en los CIM. Suele ser pasiva y excesivamente teórica. Hay que tener en cuenta que, realizan la capacitación después de la jornada laboral y, como es lógico, están cansadas. Por ello, señalan que la metodología debería ser activa, entretenida, participativa y motivadora.
- ✓ El profesorado de los cursos debería utilizar métodos didácticos y medios audiovisuales para hacer la explicación de los contenidos más amena. Además, no deberían repetirse los contenidos de los cursos, en ocasiones se repiten los temas y no les aportan ideas nuevas. Por último, el profesorado debería cumplir el horario previsto, ya que, con frecuencia, llega tarde, e incluso, a veces, no acude a la capacitación, lo cual les origina un gran trastorno debido al esfuerzo que tienen que realizar para acudir a los cursos.

4.8. Relaciones de las educadoras con las familias de los niños y niñas

Las relaciones de las trabajadoras del CIM con las familias de los niños difieren en los distintos Centros. Los resultados muestran que las administradoras de los CIM siguen distintos criterios respecto a la relación con las familias de los niños, según sean de titularidad Municipal o tengan convenios con otras Instituciones. En la mayoría de los CIM dependientes de la Alcaldía se sigue el criterio de que la administradora es la única

que mantiene relación con los padres y les transmite la información sobre la conducta del niño. En cambio, en los CIM con convenio es más frecuente que sean las educadoras (además de la administradora) las que mantienen la relación con los padres y les informan de la evolución y conducta de los niños. Estos contactos se producen diariamente a la hora de recoger a los niños a la salida de la escuela y en las reuniones periódicas que mantienen con los padres.

En general, las educadoras consideran que deberían ser ellas las que transmitieran a las familias la información sobre la evolución y conducta de los niños y niñas debido a que son ellas las que mejor les conocen, ya que pasan 8 horas al día con ellos. Los contactos que mantienen las administradoras y educadoras con las familias suelen tener una periodicidad mensual o trimestral.

Además, habría que potenciar el funcionamiento de las Asociaciones de Padres y Madres en todos los CIM con el objetivo de lograr una mayor participación e implicación de los padres en la educación de sus hijos e incrementar la colaboración entre padres y educadoras.

5. Conclusiones y discusión

Antes de realizar la discusión de los resultados de este estudio conviene tener en cuenta que la municipalidad de La Paz lleva a cabo múltiples proyectos educativos. En el caso de los CIM atiende aproximadamente al 3% de la población infantil, pero lo hace en aquellos lugares donde es más complicado ofrecer un servicio de este tipo (Marco, 2007). Así, destaca la importancia de su apoyo al desarrollo de la infancia en los siguientes temas:

- ✓ La alimentación de todos los niños y niñas en los CIM para proporcionarles el aporte nutricional necesario para su sano desarrollo físico e intelectual.
- ✓ El fomento de hábitos saludables en los niños y niñas (sueño, higiene, alimentación, salud dental, etc.)
- ✓ La organización de los horarios para regular la vida cotidiana de los niños.
- ✓ La evaluación del desarrollo infantil de forma individualizada y periódica.
- ✓ La existencia de programaciones docentes como base de actuación de todas las educadoras, aunque éstas se podrían flexibilizar y adaptar más a las características de los distintos CIM (capacitación de las educadoras, grupos de niños, actividades de cada CIM, etc.)
- ✓ La existencia de un equipo técnico común, que resuelve los problemas y dificultades que se presentan en los CIM, realiza un diagnóstico precoz de dificultades en el desarrollo infantil, propone orientaciones para tratar a los niños con NN.EE, etc.

Centrándonos en los resultados obtenidos en este estudio se puede concluir que las educadoras presentan el siguiente perfil: la mayoría son jóvenes, con una edad media de 30 años, están solteras, han realizado estudios de Parvulario y no poseen vivienda propia, ya que la mayoría convive con sus padres o familiares, tardan menos de media hora en llegar al puesto de trabajo desde su domicilio, utilizando un medio de transporte.

Al analizar los datos del perfil de las educadoras, en relación con los encontrados por otros estudios (Capdevila, Vendrell, Ciller y Bilbao, 2014), llama la atención la ausencia

total de educadores varones en los CIM estudiados. Esto posiblemente responde a que los criterios de contratación de la Municipalidad prioriza a las mujeres aplicando la discriminación positiva. Respecto a la edad media de los profesionales de los CIM los autores mencionados encontraron que era de 37 años, mientras que en este estudio la media de edad ha sido de 30. Por otro lado, la mayoría de las educadoras están solteras (58%) y viven en el domicilio de padres u otros familiares (53%). Estos datos quizás se puedan explicar porque la Alcaldía está procurando contratar a profesionales que posean, al menos la titulación de Parvulario y eso hace que la selección recaiga en las candidatas más jóvenes.

En cuanto al nivel de estudios de las educadoras, los datos de este estudio reflejan que el 21% había realizado estudios universitarios, el 32% Parvulario (3 años) y el 28% Auxiliar de Parvulario (en torno a 1 año). Si se comparan estos datos con los presentados por Salazar, et al. (2012) se observa una clara tendencia en la mejora en la cualificación y nivel académico y de las educadoras de los CIM. Estos autores señalan que en 2012 el 11,7% de las educadoras tenía estudios universitarios, el 15,7% de Parvulario y el 18,9% de Auxiliar de Parvulario o técnico equivalente. Por tanto, se observa que un porcentaje amplio de educadoras con menos estudios han abandonado este trabajo y lo han ocupado mujeres más jóvenes y tituladas. Además, en nuestro estudio se encontró que 17 educadoras estaban matriculadas en distintos cursos de formación, poniendo de manifiesto la gran motivación del colectivo entrevistado para mejorar su nivel de cualificación. Así, se puede concluir sobre este tema que en el plazo de dos años se ha reducido ostensiblemente el personal con menor cualificación y se ha incrementado la cualificación de las educadoras, aunque se haya mantenido la precarización en el empleo.

Respecto a la situación laboral de las educadoras se puede concluir que es muy diferente en función del tipo de contrato (A o B) que posean. Las diferencias no solo tienen que ver con el sueldo, sino también con numerosos aspectos de las condiciones laborales de las educadoras. En este sentido, el Municipio de La Paz, como muchas otras administraciones locales, realiza determinados tipos de contratos que la ley permite, pero que menoscaban las prestaciones de las trabajadoras. Estas prácticas podrían sorprender si se tiene en cuenta que Bolivia es miembro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y, por tanto, asume sus directrices generales de protección de los trabajadores (Wanderley, 2011), sin embargo el desarrollo legislativo de Bolivia está todavía pendiente en determinados temas, como en el caso de la seguridad social y la temporalidad de los contratos de los trabajadores.

La existencia de dos tipos de contrato (A y B) entre las educadoras de los CIM, pretende abaratar costos, a pesar de que las trabajadoras realizan, en algunos casos, el mismo tipo de trabajo. Las educadoras con contrato tipo B, a diferencia de las otras, carecen de seguro médico, paga extraordinaria y aportaciones al desempleo. Esto genera tensiones entre las trabajadoras, ya que reciben distintas prestaciones económicas y sociales, realizando el mismo trabajo. La precaria situación laboral de las personas con contrato tipo B provoca que este tipo de trabajo se entienda como algo transitorio hasta que se encuentre otro con mejores condiciones laborales (Salazar et al., 2012).

En este sentido, el informe sobre la educación infantil en los países de Mercosur reconoce que los bajos salarios de los educadores son un mal endémico en toda Iberoamérica (Ministerio de Educación de Brasil, 2013). En Bolivia, el salario de las educadoras con contratos tipo B es muy bajo en relación al costo de la canasta básica, que se calcula en 1.192 dólares mensuales, lo que equivale al importe de ocho salarios mínimos. El salario medio en Bolivia es uno de los más bajos de América Latina, aunque

recientemente se ha aprobado un decreto para incrementarlo, subiendo el salario mínimo legal un 22 % (Mena y Jiménez, 2013).

Como señalan las educadoras de los CIM con contrato tipo B, su precaria situación laboral no solo conlleva un bajo salario, sino también que no poseen seguro médico ni cotizan para las pensiones. En esta línea, los datos del Informe sobre el Panorama Social de América Latina sobre pensiones y salud de los asalariados señala que solo el 32% de los trabajadores de Bolivia, tiene un sistema de pensiones, mientras que la media de la región alcanza el 57%. En cuanto a protección de la salud, Bolivia tampoco supera la media, pues solo el 51% de las mujeres tiene seguro médico, frente al 70% en América Latina, lo cual pone de manifiesto que las condiciones laborales de las educadoras de los CIM no son exclusivas de este colectivo de trabajadoras, sino que afectan a un sector mucho más amplio de los trabajadores del país (División de Desarrollo Social y División de Estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2013).

Otro de los resultados del estudio refleja que las educadoras dedican gran parte de su tiempo a tareas relacionadas con la alimentación y creación de hábitos nutricionales e higiénicos en los niños y niñas, así como a evaluar el nivel de desarrollo de todos los niños y niñas en las diferentes áreas. Estas tareas, aún siendo muy importantes, consumen gran cantidad de tiempo a las educadoras, disminuyendo el tiempo dedicado a trabajar otros temas educativos y de socialización infantil.

Por último, todas las educadoras han mostrado una gran motivación para realizar cursos de capacitación, a pesar de su amplia jornada laboral, ya que dedican un mínimo de 8 horas a la atención a los niños.

6. Propuestas de mejora de la situación sociolaboral de las educadoras de los CIM

A continuación se realizan una serie de propuestas de mejora encaminadas a un doble objetivo, por un lado, optimizar las condiciones de trabajo de las educadoras, y, por otro, diseñar estrategias de formación adaptadas a la diversidad de sus situaciones.

Respecto a las condiciones laborales de las educadoras es necesario dignificar su estatus de trabajo, lo cual se podría llevar a cabo a través de diferentes medidas, como por ejemplo, las siguientes:

- a) Reconocer y valorar el trabajo realizado por estas profesionales, con acciones como atender a sus reivindicaciones laborales, escuchar sus opiniones respecto a la organización de los CIM, los temas preferidos de formación, etc.
- b) Pasar a todas las educadoras a un contrato de tipo A, para que posean seguro médico, cotización al fondo de pensiones, dos pagas extras al año, baja por maternidad cobrando el mismo sueldo, horario flexible para poder llevar a sus hijos al médico cuando están enfermos, horario de lactancia para poder amamantar a sus hijos en el periodo de lactancia, etc.
- c) Elaborar un plan de promoción de las educadoras con criterios claros y públicos. Una vez que todas tengan contrato tipo A (mínimo considerado para la dignificación del trabajo que realizan) consensuar los criterios de promoción laboral. En este sentido proponen los siguientes: las diferentes funciones que realizan, el nivel de capacitación conseguido, la motivación para mejorar y para colaborar con las compañeras del CIM, la experiencia en los CIM, la

- evaluación del trabajo con los niños, y la evaluación del trabajo realizado por expertos.
- d) Definir y establecer las distintas funciones y tareas de cada puesto de trabajo (administradora, educadora, etc.) Especificar claramente dichas funciones con el objeto de que las personas que realizan el mismo trabajo reciban la misma remuneración.
 - e) Crear incentivos para las personas con mejor desempeño laboral.
 - f) Trasladar, a las educadoras que viven lejos del trabajo, al CIM más próximo a su domicilio, para evitar los prolongados desplazamientos (a veces de 2 horas de duración y utilizando varios medios de transporte). El plan de acercamiento debería contar siempre con la aceptación de las educadoras porque, en algunos casos, el traslado puede implicar un empeoramiento de las condiciones laborales. Por ejemplo, un mismo tipo de contrato (B) puede suponer que se tenga seguro médico y pagas extra en los CIM con convenio, mientras que en los municipales no.
 - g) Ampliar el espacio y mejorar las infraestructuras de algunos CIM, especialmente de las aulas y los patios de juego de los niños. Esto es difícil de conseguir en algunos barrios periféricos debido a la fuerte presión migratoria y a que no han tenido una correcta planificación urbanística de los edificios educativos (Ullmann, Maldonado y Rico, 2014).
 - h) Contabilizar dentro de la jornada laboral no solo el tiempo de trabajo con los niños y niñas (8 horas diarias), sino también el tiempo dedicado a todas las tareas que realizan, entre las que se encuentran las siguientes: la evaluación de todos los niños y niñas con la escala de desarrollo Nelson Ortiz (cada 2 o 3 meses), la ayuda y supervisión del cumplimiento de los hábitos diarios de higiene, sueño y alimentación de los niños, la organización del comedor (preparar a los niños, ayudarles a sentarse, supervisión durante la comida, etc.), las reuniones de coordinación con la administradora y con las educadoras del centro, la preparación de clases y actividades diarias, la elaboración de materiales reciclables, la atención a padres y madres, la limpieza y organización del aula y, en algunos casos, también del CIM, la realización de cursos de formación, etc.

Respecto al diseño de un plan de formación para el mejor desempeño del trabajo de las educadoras, se propone que la formación se realice dentro del horario laboral, por la importancia del tema y porque hay educadoras que no disponen de tiempo para realizar la capacitación en otro horario debido a sus obligaciones familiares. Además, así se contribuiría al reconocimiento y valoración del trabajo de las educadoras. Realizar la capacitación dentro del horario laboral requiere evaluar el nivel de aprovechamiento.

Si la capacitación tuviera que hacerse fuera del horario laboral, habría que establecer distintos los horarios para los cursos de formación, que se adaptaran a la disponibilidad de horario de las educadoras. De los datos recogidos sobre este tema se desprenden dos opciones: los sábados por la mañana, o de lunes a viernes, al terminar la jornada laboral, aunque varias educadoras señalan que la capacitación debería ser en días alternos, para poder atender a sus familias.

El diseño de un plan de formación debería realizarse con la participación de las educadoras, el equipo técnico y otros expertos educativos.

El modelo utilizado actualmente para la capacitación de las educadoras parece reducirse a sesiones expositivas de determinados temas sobre la evolución de los niños. A tenor de

los comentarios que han realizado las educadoras sobre el tipo de capacitación, las clases resultan poco productivas por determinadas circunstancias, que van desde el cansancio de las educadoras, hasta las dinámicas del profesorado, ya que se limitan a leer las diapositivas y a hacer preguntas. Ello produce aburrimiento y falta de atención en las asistentes. En este sentido, mejorar la enseñanza entre las educadoras requiere pasar de las fórmulas pasivas a veces utilizadas, a otras más activas y participativas.

Del mismo modo, ante la diversidad de situaciones de las educadoras, su situación personal, la experiencia que tienen de otros años, etc., podrían introducirse modalidades más acordes con los perfiles, saberes y situaciones de las educadoras. Por ello, los contenidos no tendrían que ser los mismos para todas las educadoras y podrían abrirse a otras modalidades de capacitación, ampliando más la posibilidad de participación de las educadoras, que por experiencia, estudios, etc., pueden aportar ideas y prácticas interesantes a sus compañeras.

Teniendo en cuenta estas consideraciones y las opiniones de las educadoras, los investigadores proponen un plan de capacitación que contemple los siguientes temas y metodologías de aprendizaje:

- a) El aprendizaje compartido e impartido por pares. Entre las modalidades “inter-pares” se sugiere el modelo de “seminario de trabajo”, que agruparía a las educadoras de algunos centros alrededor de un “núcleo problema” de modo que se sintieran identificadas con ciertas necesidades de formación sobre un tema específico y lo desarrollarían mediante la colaboración entre ellas. Esto requeriría identificar a las profesionales con “buenas prácticas” y metodologías de trabajo, capaces de motivar el aprendizaje de los niños. Esta información se podría recoger a través de la opinión de las compañeras, y también a través de la observación de expertos en el aula. El objetivo sería provechar la formación y experiencia de las educadoras que hayan demostrado buenas prácticas educativas. Así, podrían ofertarse cursos breves temáticos a los cuales asistirían las interesadas.
- b) Nombrar un grupo de asesores/técnicos externos y una educadora coordinadora en cada grupo de formación que se responsabilizaran de dinamizar el plan de formación, hacer permanecer en el tiempo el trabajo colaborativo, realizar la narración de la experiencia e incorporarla a una base de datos informatizada, donde se recogieran las buenas prácticas e innovaciones educativas y se pusieran al alcance del resto de las educadoras.
- c) Contar con expertos y especialistas en los temas solicitados por las educadoras para que les mostraran los últimos avances de la psicología, la educación y el cuidado de la infancia.
- d) Crear una biblioteca en cada CIM con textos muy seleccionados, sencillos y prácticos sobre los principales temas del desarrollo y la educación infantil. Elaborar manuales sencillos para repartirlos por los CIM sobre los temas que mayor interés han despertado entre las educadoras. Con ello se pretende que las educadoras dispongan de materiales fácilmente asequibles a los que poder acudir para su lectura y consulta.
- e) Por otro lado, las educadoras apenas tienen contacto con sus compañeras de otros CIM, por lo que los encuentros para realizar la capacitación podrían constituir una buena oportunidad para generar una mayor colaboración y

conocimiento entre ellas. De ahí que las dinámicas en esos encuentros debieran apoyar la interacción entre ellas, por lo que el modelo de enseñanza, debe primar la participación de las asistentes, el trabajo en pequeños grupos, la exposición ante sus pares, etc. Además, propiciar la comunicación entre las educadoras contribuiría a acrecentar la idea de pertenencia a una comunidad de profesionales que poseen un trabajo e identidad compartidos.

Así, los ejes de la capacitación podrían sustentarse en la diversidad de oferta y en la diversidad de modalidades. Por un lado, priorizar una lista de temáticas y expertos que pudieran ofrecerlas para cursos presenciales, y por otro, empezar a explorar la formación entre y con las educadoras en sus lugares de trabajo y mediante el apoyo externo. Todo ello con el correspondiente reconocimiento y acreditación de la capacitación, ya que se deberían entregar certificados que acrediten los cursos de capacitación realizados.

También, sería aconsejable reducir la burocracia escolar a la elaboración de los documentos realmente necesarios, simplificando los formularios e informes que deben realizar las educadoras periódicamente.

Por último, se debería reforzar la formación de las educadoras en temas de comunicación a través de medios digitales (acceso a internet, correo electrónico, redes sociales, etc.), ya que se ha observado una escasa conexión tecnológica, lo cual impide un mayor contacto entre ellas y la difusión de contenidos educativos a través de medios digitales.

Entre las limitaciones que presenta este estudio se encuentra el número de CIM que forman parte del trabajo y el número de educadoras entrevistadas. En ambos casos sería deseable ampliar el número de casos estudiados con el fin de poder recoger más ampliamente las opiniones de las educadoras y hacer un análisis más completo de su situación laboral.

Referencias

- Barquín, J. y Fuentes, M.J. (2014). *Entrevista a las educadoras de los Centros Infantiles Municipales*. Documento sin publicar. Málaga: Universidad de Málaga.
- Capdevila, R., Vendrell, R., Ciller, L. y Bilbao, G. (2014). La evaluación de la equidad de género en Educación Infantil: estudio paralelo en el Departamento de La Paz (Bolivia) y en la Comunidad Autónoma de Cataluña (España). *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1), 63-77.
- División de Desarrollo Social y División de Estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2013). *Informe sobre el Panorama Social de América Latina*. Santiago de Chile: ONU.
- Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia (2010). *Ley de Educación N° 070 "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" (LASEP). Revolución en la educación*. La Paz: Ministerio de Educación.
- Marco, F. (2007). *El cuidado de la niñez en Bolivia y Ecuador: derecho de algunos, obligación de todas*. Santiago de Chile: ONU-CEPAL.
- Marco, F. (2010). Presencia femenina y ausencia estatal: el cuidado de la primera infancia en el Ecuador y el Estado Plurinacional de Bolivia. En S. Montaña y C. Calderón (Eds.), *El cuidado en Acción. Entre el derecho y el trabajo* (pp. 143-177). Santiago de Chile: ONU.
- Martínez, R. y Fernández, A. (2009). *El costo del hambre: impactos social y económico de la desnutrición infantil en el Estado Plurinacional de Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú*. Santiago de Chile: CEPAL.

- Mena, G. y Jiménez, W. (2013). Trazando líneas: estimación de la canasta básica de alimentos y líneas de pobreza en Bolivia para el periodo 1999-2012. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 20, 111-148.
- Ministerio de Educación de Brasil (2013). *La educación infantil en los países de Mercosur. Un análisis comparativo de la legislación*. Brasilia: Ministerio Educación de Brasil.
- Montaño, S. y Batthyany, K. (Eds.). (2012). *Construyendo autonomía. Compromisos e indicadores de género*. Santiago de Chile: ONU.
- Montaño, S. y Calderón, C. (Eds.). (2010). *El cuidado en Acción. Entre el derecho y el trabajo*. Santiago de Chile: ONU.
- Oficialía Mayor de Desarrollo Humano (2014). *Juntos por la infancia*. La Paz: Dirección de Género y Generaciones.
- Oficialía Mayor de Planificación para el Desarrollo. Dirección de Investigación e Información Municipal (2012). *La Educación en el Municipio de La Paz. Primer censo de establecimientos públicos y de convenio*. La Paz: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.
- Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC) (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Santiago de Chile: UNESCO.
- Salazar, C., Sostres, F., Wanderley, F. y Farach, I. (2012). *Cuaderno del cuidado. Integrando los derechos de las Mujeres y de la Infancia*. La Paz: CIDES-UMSA.
- Soares, A. (2012). *Género, infancia y ética del cuidado*. La Paz: CIDES-UMSA.
- Ullmann, H., Maldonado, C. y Rico, M.N. (2014). *La evolución de las estructuras familiares en América Latina, 1999-2012. Los retos de la pobreza, la vulnerabilidad y el cuidado*. Santiago de Chile: CEPAL.
- UNICEF (2008). *El gasto de los hogares en educación*. La Paz: Bolivia.
- UNICEF (2011). *Todos los niños y niñas en la escuela para el 2015*. La Paz: Bolivia.
- Wanderley, F. (2009). *Crecimiento, empleo y bienestar social. ¿Por qué Bolivia es tan desigual?* La Paz: CIDES-UMSA.
- Wanderley, F. (2011). *El cuidado como derecho social: situación y desafíos del bienestar social en Bolivia*. Santiago de Chile: OIT.

Anexo 1. Características de los Centros Infantiles Municipales (CIM) de La Paz (Bolivia)

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL CIM	CONVENIO CON EL MUNICIPIO	AÑO DE CREACIÓN	Nº DE AULAS	Nº DE NIÑOS	Nº DE EDUCADORAS DEL CIM (ADMINISTRADORAS + EDUCADORAS)
1	No	2010	4	70	1 Admin. + 6 Educadoras
2	Sí	1979	11	212	1 Admin. + 5 Educadoras
3	Sí	2009	11	150	1 Admin. + 4 Educadoras
4	Sí	1989	6	120	1 Admin. + 5 Educadoras
5	Sí	2002	3	34	1 Admin. + 2 Educadoras
6	Sí	1995	3	36	1 Admin. + 3 Educadoras
7	No	1992	4	47	1 Admin. + 4 Educadoras
8	No	-	4	60	1 Admin. + 3 Educadoras
9	No	1994	4	42	1 Admin. + 5 Educadoras
10	Sí	1993	7	70	1 Admin. + 6 Educadoras
11	Sí	2007	3	24	1 Admin. + 2 Educadoras
12	Sí	-	3	34	1 Admin. + 2 Educadoras
13	No	1998	4	47	1 Admin. + 4 Educadoras
14	Sí	-	3	30	1 Admin. + 2 Educadoras
15	Sí	2002	4	55	1 Admin. + 4 Educadoras
16	Sí	-	4	59	1 Admin. + 1 Educadoras
17	No	2009	4	55	1 Admin. + 5 Educadoras
18	Sí	1999	5	48	1 Admin. + 2 Educadoras

Anexo 2. Entrevista a las educadoras de los CIM de La Paz

Clave CIM:	Nombre de la educadora:
------------	-------------------------

1. Área personal

1. Edad:	2. Estado civil: soltera pareja de hecho casada separada viuda	
3. N° total de miembros en el hogar:	4. N° de hijos:	5. Edades:
6. N° de personas mayores o dependientes a su cargo:		7. Grado de dependencia:
8. ¿Quién atiende a las personas/hijos a su cargo cuando usted está trabajando?		
9. Vivienda Alquilada Propiedad		
10. Tiempo que tarda en llegar al trabajo:		11. Tipo de transporte utilizado:

2. Profesional

12. Estudios: Sin Prim. Secun. Sup.	13. Años de antigüedad en este centro:
14. Experiencia profesional relacionada con los cuidados: SI NO	
15. Años de experiencia en cuidados de adultos:	16. Años dedicados a cuidar/tratar niños:

3. Trabajo docente. Dinámica diaria con los niños

17. N° de niños/grupo Edad/grupo	18. N° de niños con discapacidad/grupo
19. En su opinión ¿cuáles son los principales OBJETIVOS a conseguir con los niños de esta etapa?	
20. ¿Que deberían saber los niños en esta etapa?	
21. ¿Qué actividades realizan los niños?	
22. ¿Qué MATERIALES y recursos hay para trabajar en clase?	
23. ¿Se evalúa de alguna forma a los niños?	
24. ¿Se entrega algún documento escrito a los padres sobre la evolución de los niños?	
25. Estructuración de tareas a lo largo de día. ¿Qué cosas se hacen en un día normal?	

4. Condiciones laborales y de formación permanente

26. Condiciones de trabajo: Horario, tiempo libre para disponer de formación fuera del horario laboral de lunes a viernes, tiempo libre el sábado, qué cosas podrían mejorar sus condiciones de trabajo.

5. Intervención psicopedagógica

Equipo psicopedagógico

27. ¿Existen orientaciones comunes para todos los CIM?

28. ¿Orientaciones para niños con discapacidad?

29. ¿Existen contactos con las educadoras de otros CIM? Frecuencia

6. Opinión de la educadora

30. ¿Por qué traen las familias a los niños al CIM?

31. ¿Qué es lo más importante para el bienestar de los niños y niñas de edad infantil?
Necesidades

Nivel: _____

32. ¿Qué problemas suelen presentar los niños y niñas en el centro? (Lloros, incumplimiento de normas, peleas, etc.)

33. ¿Por qué ocurren estas conductas problema?

34. ¿Qué se hace ante estos problemas?

35. ¿Qué ocurre si enferma o hay problemas con un niño o niña?

36. ¿Existe un tratamiento personalizado para los niños de NEE? ¿En qué consiste?

7. Relación con el entorno

37. ¿De qué viven o trabajan las familias de los niños/as?

38. ¿Existe algún problema de comunicación con niños que no hablan castellano?

8. Tutorías y contacto con los padres/madres:

39. Contactos personales: Frecuencia: 1/semana: 1/mes: 1/cada 3 meses: 1/año:

40. Contacto telefónico: SI NO ¿Por qué motivos se contacta?

41. ¿Se convocan reuniones planificadas con los padres y madres? Frecuencia: _____ Temáticas a tratar:

42. ¿Las educadoras tienen posibilidad de hablar con los padres y madres para orientarles sobre cómo poner las normas a los niños o cómo tratarles cuando están en casa?
43. ¿Cómo valora su relación con los padres y madres?

Condiciones laborales y de formación permanente

Tipo de contrato. Duración:
Ingresos mensuales: Nº pagas/año:
Calendario laboral. Semanas de vacaciones /año: Nº de horas de trabajo al día total (con y sin niños):
¿Qué ocurre si la educadora se pone enferma?
Formación ofrecida por parte del municipio:
Apoyo externo: Equipo psicopedagógico, apoyo de la municipalidad ¿Qué tipo de apoyo se da al centro desde la Administración?
Otros:
<u>PLANES DE FUTURO</u>

Contextos Institucionales y Mejora Escolar en Ciencias Naturales: Un análisis de “Escuelas del Bicentenario”

Institutional Contexts and School Improvement in Natural Sciences: The Case of “Bicentennial Schools”

Melina Furman^{1*}, María Eugenia Podestá² y Micaela Mussini²

¹CONICET, ²Universidad de San Andrés

En Iberoamérica, la educación en Ciencias Naturales ha sido declarada prioritaria en las últimas décadas. Sin embargo, evaluaciones internacionales y nacionales demuestran resultados alarmantes en esta área, particularmente en Latinoamérica. En respuesta, surgieron allí diversas iniciativas de mejora, aunque no siempre fueron evaluadas sistemáticamente.

Este trabajo analiza el caso de “Escuelas del Bicentenario”, un programa de mejora escolar en el que participaron 132 escuelas primarias argentinas de contextos vulnerables. Evaluamos la mejora de los aprendizajes en Ciencias de los alumnos de 4to grado, comparando su rendimiento al inicio y al final del programa. Luego, analizamos la variabilidad de los cambios observados por escuela y examinamos las características institucionales de las que obtuvieron los porcentajes más altos y más bajos de mejora. Para ello, analizamos los testimonios de los especialistas que trabajaron con sus docentes y directivos a través de entrevistas semiestructuradas y de relatorías mensuales.

Nuestros resultados muestran una mejora significativa en el aprendizaje de los alumnos en general, con una importante variabilidad entre escuelas. El análisis cualitativo indica que el equipo directivo fue fundamental en las diferencias de crecimiento encontradas, cuyo rol fue clave para sostener las acciones de capacitación docente y mejora impulsadas por el programa.

Palabras Clave: Mejora escolar, Evaluación de programas educativos, Contexto institucional, Enseñanza de la ciencia, Poblaciones vulnerables.

Science is considered a priority subject in education systems across Iberoamerica. However, international and national examinations have shown alarming results on students' achievement levels in this area, especially in Latin America. Consequently, many school improvement programs were designed and implemented in the region, but only occasionally assessed.

This paper presents the case of “Bicentennial Schools”, a school improvement program that involved 132 primary schools from vulnerable socioeconomic contexts in Argentina. We analyse the impact of the program by comparing the results of 4th grade students' tests before and after the intervention. We also assess the program's impact variability and examine the institutional characteristics of the highest and lowest performing schools. To do so, we analysed the teacher educators' testimonies through semistructured interviews and their monthly work reports.

Our findings show a significant improvement in the students' performance in general, as well as an important variability in the program's impact across schools. The qualitative analysis indicates that the principals' role can explain this variation, as it constituted a key factor to sustain teacher training and the improvement efforts driven by the program.

Key words: School improvement, Program evaluation, Institutional contexts, Science education, Vulnerable populations.

*Contacto: mfurman@udesa.edu.ar

Recibido: 20 de octubre de 2014
1ª Evaluación: 10 de diciembre de 2014
Aceptado: 12 de enero de 2015

1. Introducción: la enseñanza de las Ciencias Naturales en Iberoamérica

Como en muchas otras partes del mundo, en Iberoamérica la educación en Ciencias ha sido declarada prioritaria, destacando su importancia en la formación de ciudadanos creativos, informados y responsables, capaces de participar plenamente en una sociedad democrática (Comisión Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática, 2007; Gil y Vilches, 2004; Gil et al., 2005; Harlen, 2002). En las Metas propuestas por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) para el año 2021, se establece como un objetivo central el fortalecimiento del interés de los estudiantes por la ciencia y la tecnología y el despertar de vocaciones científicas y se propone como meta específica el aumento del porcentaje de alumnos que sigue formación científica o técnica en estudios postobligatorios (Roca, 2014).

Sin embargo, hace ya más de una década que evaluaciones nacionales e internacionales muestran resultados preocupantes respecto del nivel de conocimiento y habilidades científicas de los estudiantes. En las últimas evaluaciones PISA, por ejemplo, con excepción de España y Portugal, los países de la región se ubicaron en los últimos puestos del ranking mundial entre los participantes. Particularmente, la mayoría de los estudiantes de 15 años de países latinoamericanos alcanzaron el nivel 1 o inferior en competencia científica, por debajo del nivel mínimo de alfabetización en Ciencias Naturales considerado como aceptable en el marco de dicha evaluación (OCDE, 2013). Algo similar ocurre en el nivel primario. Los resultados del SERCE (Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo) aplicado por la UNESCO a alumnos de 3er y 6to grado en Latinoamérica y el Caribe mostraron que solo el 11,4% de los alumnos de 6to fueron capaces de explicar situaciones cotidianas basados en evidencia científica, utilizar modelos para explicar fenómenos naturales o extraer conclusiones basados en datos (UNESCO, 2009).

Adicionalmente, otro gran problema de los sistemas educativos de la región es su inequidad: los resultados de las evaluaciones antes mencionadas revelan diferencias significativas en los desempeños de los alumnos según el contexto de las escuelas a las que asisten y muestran que el nivel socioeconómico es un factor determinante en su rendimiento (Duarte, Bos y Moreno, 2009; OCDE, 2013). Teniendo en cuenta que según datos del 2011 el 29,4% de la población en Latinoamérica vive por debajo de la línea de pobreza (ECLAC, 2012), la necesidad de revertir la inequidad educativa ha despertado la preocupación y el interés de educadores, funcionarios políticos y la sociedad en su conjunto.

Estos resultados no sorprenden, en tanto la investigación muestra que en las aulas de la región, especialmente en escuelas de bajos recursos, prima el aprendizaje de las Ciencias Naturales basado en un enfoque enciclopedista y la realización de tareas repetitivas de baja demanda cognitiva (Näslund-Hadley et al., 2012; Näslund-Hadley, Thompson y Norsworthy, 2010). Particularmente, en un estudio de Valverde y Näslund-Hadley (2010) que revisa distintos programas de educación en Ciencias en América Latina y el Caribe, se describe que las clases se caracterizan por la reproducción mecánica de los conceptos y que los docentes dan información escasa o incluso errónea en su retroalimentación a los alumnos. El estudio describe, también, que si bien los docentes tienen importantes carencias en los conocimientos básicos de Ciencias Naturales, con frecuencia no logran asociar esta debilidad con los bajos niveles en los logros de sus estudiantes.

Consecuentemente, en los últimos años se han llevado a cabo numerosos programas de mejora escolar y capacitación docente en Ciencias Naturales, particularmente en zonas de alta vulnerabilidad socioeconómica de la región (Näslund-Hadley, Cabrol y Ibarra, 2009; Näslund-Hadley, Thompson y Norsworthy, 2010). No obstante, solo algunos de los programas implementados en los últimos años contaron con un seguimiento sistemático de investigación y evaluación, fundamental para comprender cuáles fueron las prácticas que han dado mejores resultados en la formación docente e impactaron más favorablemente en los aprendizajes de los estudiantes, así como las razones detrás del éxito de dichas prácticas (consultar, por ejemplo, Gvirtz y Oría, 2010; Näslund-Hadley, Cabrol y Ibarra, 2009; Valverde et al., 2007).

En este contexto, analizamos el caso de “Escuelas del Bicentenario”, un programa de mejora escolar en el que, entre 2007 y 2013, participaron 132 escuelas primarias de contextos de alta vulnerabilidad socioeducativa en 6 provincias argentinas. El Programa, de 4 años de duración en cada escuela, tuvo por objetivo mejorar el aprendizaje de los alumnos en diferentes áreas disciplinares, entre ellas las Ciencias Naturales, a partir del fortalecimiento de las prácticas profesionales de docentes y equipos directivos (Gvirtz y Oría, 2010).

En el presente trabajo examinamos, en primer lugar, los niveles de desempeño en Ciencias Naturales de los alumnos de las 132 escuelas participantes, antes y después de la intervención del Programa. Para ello comparamos los resultados de las pruebas de Ciencias Naturales administradas a los estudiantes de 4to grado en las instancias pre- y post- implementación y examinamos las percepciones de los docentes acerca de los cambios en los aprendizajes de sus alumnos como resultado del programa.

En segundo lugar, analizamos la variabilidad del impacto del programa por escuela, considerando las diferencias de crecimiento de respuestas correctas de los alumnos en todas las escuelas participantes. De ese análisis identificamos, luego, grupos de escuelas con altos y bajos porcentajes de crecimiento. Para cada grupo indagamos acerca de las características institucionales comunes que pudieran dar cuenta de las diferencias de crecimiento observadas, a través de entrevistas e informes de los capacitadores y referentes provinciales que trabajaron con cada una de ellas.

2. Fundamentación teórica

En la década de los 80, las teorías de la mejora escolar iniciaron un proceso de reflexión acerca de las instituciones educativas y cómo mejorarlas. Mortimore, uno de los representantes de aquella línea teórica, definió como Buena Escuela aquella en la que los alumnos progresan más allá de lo que cabría esperar al considerar aquello que el alumno trae al momento de entrar (Mortimore, 1991). De esta manera, aparece el concepto de “valor agregado”, como componente fundamental de la mejora: una buena escuela es aquella que enseña lo que el alumno no podría aprender si no asistiera a ella. En la década del 90 se incluye a la definición de Buena Escuela el concepto de equidad y se define como Buena Escuela a aquella en la que todos sus alumnos progresan. Se combina así el concepto de valor agregado con una concepción de justicia educacional (Gvirtz, Zacarías y Abregú, 2012).

En Iberoamérica, como se mencionó, la necesidad de generar condiciones de calidad y equidad educativa para todos los estudiantes, particularmente aquellos de contextos desfavorecidos, dio origen a diversas iniciativas de reforma tanto a nivel de las naciones

(a través de la revisión de los lineamientos curriculares de varios países, por ejemplo) como de programas y proyectos particulares, entre ellos, Escuelas del Bicentenario. No obstante, el éxito de sus resultados fue variable. Las razones detrás de ello son múltiples y complejas, abarcando cuestiones como la formación docente inicial, la capacitación, los incentivos, la disponibilidad de recursos, entre otras (Bolívar, 2005).

En la tradición de las iniciativas de mejora escolar, el diseño del programa Escuelas del Bicentenario contempla diversos aportes teóricos y resultados de la investigación educativa. En particular, considera la importancia central del trabajo con los equipos directivos de cada escuela y propone un abordaje situado de la formación docente, enmarcado, en el área de las Ciencias Naturales, en el enfoque didáctico conocido como enseñanza por indagación, como se describe a continuación.

Diversos autores señalan la importancia de los contextos institucionales en la implementación y el sostenimiento de iniciativas de cambio. A propósito de ello, la literatura ha señalado la necesidad de volver la mirada hacia la escuela como lugar estratégico de un cambio generado desde abajo, reivindicando tanto el rol clave del aula como de los factores institucionales en el proceso de mejora en los aprendizajes (Stoll, 2002).

La investigación muestra el papel central de los equipos directivos en la generación de procesos de cambio y como piezas fundamentales en la construcción de un buen clima escolar, una de las variables que ha demostrado tener un claro efecto sobre los aprendizajes de los alumnos (Mezzadra y Bilbao, 2011). En línea con esto, la gestión del personal directivo aparece como uno de los componentes explicativos de la diferenciación entre el rendimiento de las escuelas (Figueira de Canavese, 2006). Incluso en contextos de alta vulnerabilidad, se han encontrado “diferencias importantes, con impacto directo en el aprendizaje de los alumnos, según la impronta que le dé a la institución su equipo directivo” (Gvirtz, Zacarías y Abregú, 2012:11).

Los estudios muestran que las escuelas con mejores resultados son aquellas cuyo personal directivo logra un clima de trabajo positivo, que está comprometido con la tarea y que define claramente una misión y objetivos compartidos. Además y como producto de lo anterior, sus docentes también se muestran comprometidos, se capacitan sistemáticamente, trabajan en equipo y promueven el aprendizaje de los alumnos a través de la planificación y utilización de variados recursos didácticos (Figueira de Canavese, 2006).

En relación con la formación docente, el Programa se basa en una perspectiva situada del desarrollo profesional de los maestros y profesores (Borko, 2004). Sustentada en el paradigma socioconstructivista, ésta entiende al aprendizaje como un proceso de enculturación en una nueva comunidad de práctica (Brown et al., 1989) y subraya la importancia de fomentar el análisis sistemático de las prácticas de enseñanza (incluyendo las propias) como punto de partida para reflexionar críticamente sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en términos más amplios. En palabras de Borko (2004) esta perspectiva es particularmente importante para aquellos docentes que trabajan en escuelas de contextos de alta vulnerabilidad educativa, pues provee “pruebas de existencia” sobre estrategias posibles en situaciones no ideales.

En el caso del área curricular de Ciencias Naturales, el Programa propone un trabajo con docentes y alumnos enmarcado en el enfoque conocido como enseñanza por indagación (Harlen y Qualter, 2000). La enseñanza por indagación ha mostrado ser un modelo didáctico prometedor en cuanto a la posibilidad de mejora en los aprendizajes de los

alumnos (Minner, Levy y Century, 2009). Este enfoque, avalado desde los lineamientos curriculares de muchas regiones del mundo, incluida la iberoamericana, propone el aprendizaje de las Ciencias como una investigación dirigida acerca de situaciones problemáticas, que sitúa a los alumnos como generadores de conocimiento escolar bajo la guía cercana del docente (Furman y Podestá, 2009). En esta línea, en el marco del programa Escuelas del Bicentenario, ya hemos estudiado cómo la posibilidad de vivenciar los buenos resultados de la implementación de actividades de indagación en sus propias aulas en cuanto a la motivación y participación de los alumnos resulta un elemento clave para que los docentes comiencen a poner en práctica este enfoque didáctico (Furman y Podestá, 2013).

3. Preguntas de investigación

Para analizar la incidencia del programa Escuelas del Bicentenario en el aprendizaje de los alumnos en Ciencias Naturales y examinar cuáles fueron los factores institucionales que influyeron en la diferencia de los resultados observados entre escuelas, abordamos las siguientes preguntas de investigación:

- ✓ ¿Cuál era el nivel de desempeño en Ciencias Naturales de los alumnos antes del comienzo del Programa? ¿En qué medida cambió dicho nivel al finalizar el Programa?
- ✓ ¿Qué logros identificaron los docentes en sus estudiantes como resultados del programa?
- ✓ ¿En qué medida varió el crecimiento de respuestas correctas de los alumnos entre las escuelas que participaron?
- ✓ ¿Existe una relación entre el contexto institucional de las escuelas y los niveles de mejora en los aprendizajes de los alumnos?

4. Descripción del Programa

Escuelas del Bicentenario es un programa desarrollado conjuntamente por IPE-UNESCO y la Universidad de San Andrés desde 2007 que tiene como objetivo general mejorar la calidad y equidad educativa en escuelas públicas primarias con poblaciones estudiantiles desfavorecidas de la Argentina. Asimismo, pretende recopilar evidencias sobre buenas prácticas de mejora escolar y formación docente para contribuir a un mayor desarrollo de las políticas educativas a nivel estatal (Gvirtz y Oría, 2010). El Programa recibe financiamiento tanto del sector público como privado, entre los que se encuentran los ministerios de educación provinciales, organizaciones sin fines de lucro y empresas.

Desde su lanzamiento en 2007, Escuelas del Bicentenario trabaja en 6 provincias argentinas en 132 escuelas primarias de contextos urbanos y rurales, involucrando a 1.800 docentes y alrededor de 60.000 alumnos de 1ro a 6to grado.

Las escuelas que participan del Programa son seleccionadas por las autoridades locales de acuerdo a los bajos rendimientos de sus estudiantes en evaluaciones nacionales e índices de alta vulnerabilidad socioeducativa (deserción escolar, nivel de desempleo y condiciones habitacionales precarias, entre otros). Las escuelas seleccionadas participan del Programa de manera obligatoria.

Cada escuela recibe asistencia del Programa por 4 años en promedio, trabajado en forma alternada en las áreas de Lengua, Matemática y Ciencias Naturales. Capacitadores especialistas en cada área trabajan con los docentes durante un año lectivo. De esta manera, el Programa está diseñado para que, al finalizar la intervención, todos los docentes hayan recibido un año de capacitación en cada área. Además, el equipo directivo de cada escuela recibe capacitación en gestión y liderazgo durante los 4 años que dura la implementación.

La intervención se basa en una estructura organizacional tipo cascada, integrada por el equipo de coordinación central, referentes provinciales y capacitadores locales, que asumen responsabilidades específicas dentro del Programa. El equipo de coordinación central, con sede en la ciudad de Buenos Aires, diseña los lineamientos educativos claves, planifica los talleres de capacitación y desarrolla los materiales. Las dos primeras autoras de este trabajo forman parte de dicho equipo, coordinando la labor del área de Ciencias Naturales. Luego, referentes provinciales viajan mensualmente a las jurisdicciones que participan y tienen encuentros de trabajo con los capacitadores locales, que trabajan a su vez con los docentes y directivos de cada escuela. De esta manera, se pretende generar una dinámica coherente e integrada desde la coordinación central hasta las aulas.

Los dos pilares en los que se basa el componente de Ciencias Naturales del Programa son: fortalecer las prácticas de enseñanza y evaluación de los docentes a partir de la incorporación de estrategias relacionadas con el enfoque de enseñanza de las Ciencias Naturales por indagación y fomentar hábitos de reflexión sobre la práctica docente que redunden en mayores logros de aprendizaje por parte de los alumnos.

El Programa dispone que cada docente de las escuelas participantes trabaje con capacitadores especialistas en enseñanza de las Ciencias durante un año lectivo. Los docentes participan en encuentros de 2 horas cada 15 días en sus escuelas y asisten a seminarios educativos mensuales de 4 horas. En dichos encuentros, se busca que los docentes desarrollen diferentes habilidades profesionales tales como diseño de trabajos prácticos, planificación de clases, diseño de instrumentos de evaluación, análisis de bibliografía, discusión sobre contenidos y estrategias didácticas de las Ciencias Naturales, entre otras.

Complementariamente, los docentes trabajan con los capacitadores en la adaptación e implementación en el aula de secuencias didácticas que modelizan buenas prácticas en el área de las Ciencias Naturales, desarrolladas por especialistas del Programa. Dichas secuencias didácticas (18 en total, 3 por grado, considerando de 1ro a 6to) abordan los tópicos del diseño curricular de cada jurisdicción desde el enfoque didáctico de la enseñanza por indagación (disponibles en http://www.ebicentenario.org.ar/ebooks_CN.php). En ese marco, los capacitadores realizan observaciones de clase, experiencias de coenseñanza y demostraciones para temas especialmente complejos.

En conjunto con los capacitadores especialistas en Gestión Escolar, los capacitadores de Ciencias Naturales realizan 3 encuentros de capacitación por año con los equipos directivos de cada escuela. En dichos espacios se trabaja acerca del rol pedagógico de los directores y su especificidad en el área de Ciencias Naturales. Los capacitadores sostienen, también, encuentros informales en las escuelas con los directivos a lo largo de todo el proceso de implementación, en los cuales se analizan los logros y desafíos de dicho proceso en cada institución.

5. Metodología

La recolección y el análisis de los datos para la presente investigación se realizaron en dos etapas, siguiendo un diseño mixto de integración metodológica basada en la complementación (Bericat, 1998). En primer lugar, realizamos un análisis cuantitativo de los resultados de las evaluaciones pre- y post- implementación para determinar el nivel de crecimiento en los aprendizajes de los alumnos en Ciencias Naturales. Como se describe en detalle más adelante, comparamos los resultados en las pruebas de Ciencias Naturales de dos cohortes de alumnos de 4to grado, que fueron evaluadas en el primer y último año de la intervención en las 132 escuelas que completaron el Programa entre 2007 y 2013 para dar cuenta del progreso del rendimiento de los estudiantes. Si bien las características del Programa no permitieron realizar una Prueba Controlada Aleatorizada (RCT, por sus siglas en inglés) para determinar de manera concluyente su impacto en las escuelas participantes, este diseño permitió obtener información valiosa acerca de los cambios ocurridos en los aprendizajes de los alumnos luego de la implementación del Programa y comparar dichos cambios en las distintas escuelas participantes.

Además, para complementar esta información y profundizar la comprensión acerca del impacto del Programa sobre los logros de los estudiantes, se recabaron las percepciones sobre los aprendizajes de los alumnos de los docentes cuyas escuelas finalizaron el programa en 2012 a través de una encuesta abierta.

En segundo lugar, para examinar si había habido diferencias en el grado de impacto del Programa entre las escuelas, se calculó el grado de crecimiento considerando la diferencia entre el promedio de respuestas correctas y omitidas en las evaluaciones pre- y post- implementación de cada una. Luego, se consideró la distribución de porcentaje de crecimiento en las respuestas, y se seleccionaron dos grupos de escuelas: aquellas cuyo crecimiento estuvo en el 10% superior de la distribución (escuelas con alto crecimiento) y aquellas con crecimiento por debajo del 10% inferior de la distribución (escuelas con bajo crecimiento). Sobre estos dos grupos de escuelas se realizó un estudio más profundo de carácter cualitativo con el objetivo de determinar algunas características comunes en los contextos institucionales de cada grupo que pudieran dar cuenta de las diferencias de crecimiento observadas.

A continuación se describen las técnicas de recolección de datos.

6. Evaluaciones

Se evaluó a un total de 3650 estudiantes de 4to grado de las 132 escuelas participantes del Programa. En cada escuela, se seleccionó al azar una sección completa de 4to grado para ser evaluada. En tanto la distribución de alumnos en las distintas secciones (ej, 4to A, 4to B) de las escuelas analizadas es mayormente aleatoria, se asume la equivalencia de secciones en cada escuela en cuanto a parámetros académicos y socioeconómicos de los niños. Cabe notar que se evaluó a los alumnos de 4to grado al inicio y al final de la intervención, por lo que las cohortes de las pruebas pre- y post- implementación no fueron las mismas. Las pruebas de diagnóstico (pre-test) se realizaron en marzo de 2008, 2009 y 2010, de acuerdo a los años de la incorporación de cada escuela al Programa. Consiguientemente, las pruebas post-test se realizaron en el mes de diciembre 2011, 2012 y 2013, al finalizar la intervención de cuatro años en cada escuela.

Tabla 1. Cantidad de escuelas y años de las pruebas por cohorte

	CANTIDAD DE ESCUELAS	AÑO PRE-TEST	AÑO POST-TEST
Cohorte 1	21	2008	2011
Cohorte 2	68	2009	2012
Cohorte 3	43	2010	2013

Fuente: Elaboración propia.

Si bien el Programa intervino en la totalidad del nivel primario en todas las escuelas, se seleccionó al 4to grado como año de evaluación en tanto da cuenta de un momento central en la trayectoria escolar de los niños (entre 1ro y 6to grado). Esto se debe a que determina la transición entre los aprendizajes correspondientes al primer y el segundo ciclo, que generalmente determinan dos etapas de formación con unidades temáticas y desarrollo de habilidades distinguibles. Es decir que, al comenzar este curso, se esperaría que los alumnos hubieran trabajado un ciclo completo de alfabetización científica.

Tabla 2. Cantidad de alumnos de 4to grado y escuelas evaluadas en cada prueba

	PRE-TEST	POST-TEST	TOTAL
Cantidad de alumnos evaluados	1745	1905	3650
Cantidad de escuelas evaluadas	132	132	132

Fuente: Elaboración propia.

Se tomó una evaluación idéntica al comienzo y al final de la intervención en pos de garantizar la validez de la comparación de resultados. La evaluación fue diseñada y validada por el equipo de especialistas del Programa considerando los contenidos prescriptos por los lineamientos curriculares nacionales y provinciales. Los aprendizajes evaluados fueron los mostrados en la tabla 3.

La prueba consistió en una serie de preguntas y problemas contextualizados en situaciones cotidianas que abarcaban los objetivos de aprendizaje prescriptos en los diseños curriculares para ese grado y que fueron abordados por el Programa (CFCE, 2004). A continuación, se incluyen algunos ítems a modo de ejemplo.

Tabla 3. Aprendizajes evaluados en las pruebas

CONCEPTOS CIENTÍFICOS	
Eje: Los seres vivos	Características de las plantas. Adaptaciones de animales y plantas a distintos ambientes. Cadenas y redes alimentarias.
Eje: Los materiales	Estados de la materia. Propiedades de líquidos y sólidos. Los materiales y sus usos.
Eje: La Tierra y el Universo	Características del cielo diurno y nocturno. Rotación de la Tierra: el día y la noche.
HABILIDADES CIENTÍFICAS	
Descripción de objetos y fenómenos. Clasificación de elementos de acuerdo a diferentes criterios. Elaboración de hipótesis y predicciones. Fundamentación de los razonamientos propuestos.	

Fuente: Elaboración propia.

1. Juan tenía tres macetas con plantas. Puso una maceta en el sol y la regó. A la otra la colocó en un lugar muy oscuro y la regó. A la tercera, la puso en el sol pero no la regó.

PLANTA 1: con sol y agua **PLANTA 2: en un lugar oscuro y con agua** **PLANTA 3: con sol pero sin agua**



Dibujá qué va a pasar con cada planta luego de 20 días

20 días después

PLANTA 1: con sol y agua **PLANTA 2: en un lugar oscuro y con agua** **PLANTA 3: con sol pero sin agua**



¿Por qué va a pasar eso?

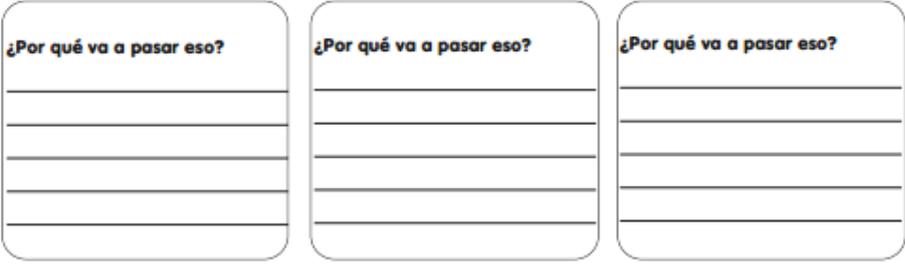


Figura 1. Pregunta que evalúa la capacidad de utilizar su conocimiento sobre las necesidades básicas de las plantas para elaborar predicciones y fundamentarlas
Fuente: Elaboración propia.

c. ¿A quiénes pertenecen estas dentaduras?

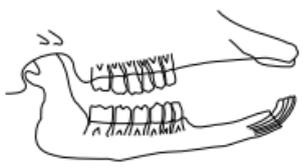
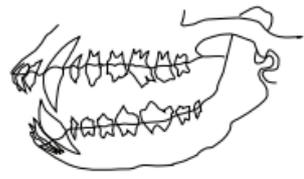
	
Esta dentadura pertenece a un animal que come _____ Plantas / Otros animales	Esta dentadura pertenece a un animal que come _____ Plantas / Otros animales
¿Cómo te diste cuenta de qué comía? _____ _____ _____	¿Cómo te diste cuenta de qué comía? _____ _____ _____

Figura 2. Pregunta que evalúa la capacidad de utilizar el conocimiento acerca de la relación entre las características morfológicas de un animal (en este caso, su dentadura) y su dieta aplicándolo a dos ejemplos específicos y fundamentando su razonamiento

Fuente: Elaboración propia.

Antes de la intervención, se realizó una prueba piloto en una escuela de similares características socioeducativas para determinar su adecuación a los fines perseguidos. Las evaluaciones fueron calificadas por el equipo de especialistas del Programa utilizando una rúbrica y criterios previamente establecidos (detallados en Furman, 2012). Las respuestas de los alumnos fueron clasificadas como “correctas”, “parcialmente correctas”, “incorrectas” o “omitidas” (no respondidas). Se calculó el porcentaje de respuestas en cada categoría por alumno, por escuela, por provincia y en la totalidad del Programa, para las evaluaciones pre- y post- implementación. Para evaluar la significación estadística de los resultados se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal Wallis para muestras independientes en tanto permite comparar las diferencias en una variable categórica (en este caso, categoría de respuesta).

3. Observá los siguientes materiales:



Madera



Goma



Cartón



Vidrio

a. ¿Cuál de estos materiales usarías para fabricar una pelota que sirva para jugar al tenis?
 Para fabricar una pelota que sirva para jugar al tenis usaría _____
 porque _____

b. ¿Qué material usarías para fabricar un barco que navegue por el río?
 Para fabricar un barco que navegue por el río usaría _____
 porque _____

c. ¿Serviría un paraguas de cartón para un día de lluvia?
 _____ **(Sí / No)** porque _____

d. Dibujá algo que podrías construir con un material que sea elástico, resistente al agua y suave.

- **Escribí el nombre del objeto**

- **Contanos de qué está hecho** _____

- **Describí para qué sirve** _____

Figura 3. Pregunta que evalúa la capacidad de relacionar las características de los materiales con sus usos a partir de casos concretos y de fundamentar su razonamiento.

Fuente: Elaboración propia.

7. Encuestas docentes

Se administraron un total de 336 encuestas semiabiertas a los docentes cuyas escuelas finalizaron el programa en 2012 con el fin de recabar más información sobre los resultados de la intervención. Indagaban acerca de sus percepciones sobre el impacto del programa en diferentes aspectos de su tarea docente. A los fines de este trabajo analizaremos particularmente las respuestas a dos preguntas referentes al aprendizaje de los alumnos: a) ¿Cuánto considera que el programa impactó en el aprendizaje de los alumnos? (en una escala de 1 a 4), y b) Si respondió afirmativamente, ¿puede proveer ejemplos concretos de las mejoras que detectó? Las respuestas a la pregunta b) fueron categorizadas según el tipo de mejora que los docentes identificaron (e.g. adquisición de nuevas habilidades científicas, incremento en la motivación, etc.)

7.1. Entrevistas y relatorías a los capacitadores y referentes provinciales de escuelas con altos y bajos niveles de crecimiento

Como se describió más arriba, para calcular el crecimiento por escuela, se tomaron los porcentajes promedio de respuestas correctas de los alumnos de cada institución y se calculó la diferencia de dichos porcentajes entre las instancias post- y pre- implementación. Considerando los límites superior e inferior de la distribución de crecimiento de respuestas correctas de los alumnos, se establecieron dos grupos de instituciones: escuelas con alto crecimiento (9 en total, con un crecimiento por encima del 51%) y escuelas con bajo crecimiento (9 en total, con un crecimiento por debajo del 1,77 %).

Para ambos grupos de escuelas, se entrevistó a la totalidad de capacitadores locales y referentes provinciales que trabajaron en ellas (18 especialistas en total) con el fin de identificar, a partir de sus testimonios, las características de las instituciones seleccionadas en cada grupo que pudieran dar cuenta de las diferencias de crecimiento observadas. Para ello, también se tuvieron en cuenta las relatorías mensuales de los capacitadores realizadas a lo largo de sus años de trabajo, informes escritos en los que los especialistas daban cuenta de los logros alcanzados y los obstáculos encontrados en la implementación del Programa en cada una de las escuelas donde se desempeñaban. Se analizaron un total de 282 relatorías.

La elección de entrevistar a capacitadores se basó en su conocimiento detallado del contexto de cada una de las escuelas, en las que trabajaron durante 4 años. Dado que cada capacitador trabajó con varias escuelas en simultáneo (entre 2 y 8 por capacitador), cada uno de ellos tuvo la oportunidad, también, de comparar las diferencias entre escuelas con distintas características y aportar dicha mirada comparativa al análisis. A su vez, los referentes provinciales trabajaron coordinando la intervención en el conjunto de todas las escuelas de una jurisdicción, por lo que su aporte también resultó significativo para el análisis comparativo.

Para el análisis de los datos cualitativos recabados a partir de las entrevistas y relatorías, se utilizó un procedimiento de abordaje temático (Coffrey y Atkinson, 1996) según el cual se buscó evidencia para distintas categorías provenientes de la literatura sobre los procesos de mejora escolar. Es decir, teniendo en cuenta los hallazgos de otros investigadores acerca de factores relevantes en la construcción de un proceso de mejora escolar, para trazar el perfil institucional de las escuelas en cuestión, en las entrevistas y relatorías se indagó especialmente sobre el grado de liderazgo de los equipos directivos, su capacidad de promover mejoras en los aprendizajes y el vínculo entre la dirección y sus maestros. En particular, se ahondó en el grado de compromiso de directores y maestros con el proyecto y cómo se manifestó, poniendo el acento en conocer si se pudieron sostener las capacitaciones en servicio, en qué condiciones se realizaron, cuáles fueron las dinámicas de trabajo establecidas con los docentes y el grado de presencia del capacitador en el aula. Asimismo, en el análisis de las relatorías y entrevistas se tuvieron en cuenta, entre otros, factores institucionales como el ausentismo de los docentes y alumnos y las características socioeconómicas de la población estudiantil.

8. Resultados

Nuestros resultados dan evidencia acerca de la incidencia del programa Escuelas del Bicentenario en dos dimensiones. Por un lado, en relación con la magnitud del cambio en

el desempeño de los alumnos en Ciencias Naturales, tomando en consideración la totalidad del Programa y, por el otro, respecto de la variabilidad de dicho crecimiento comparando entre escuelas.

8.1. Cambios en los desempeños de los alumnos en Ciencias Naturales luego de la implementación del Programa

Los resultados de las evaluaciones muestran un cambio significativo en los desempeños en Ciencias Naturales de los alumnos luego de la intervención del Programa ($X^2(1)=687,708$ $p<0,01$). Como muestra la Figura 1, el promedio de respuestas correctas entre los alumnos de 4to grado aumentó de un 37,31% ($\pm 20,84$) a un 58,34% ($\pm 23,54$).

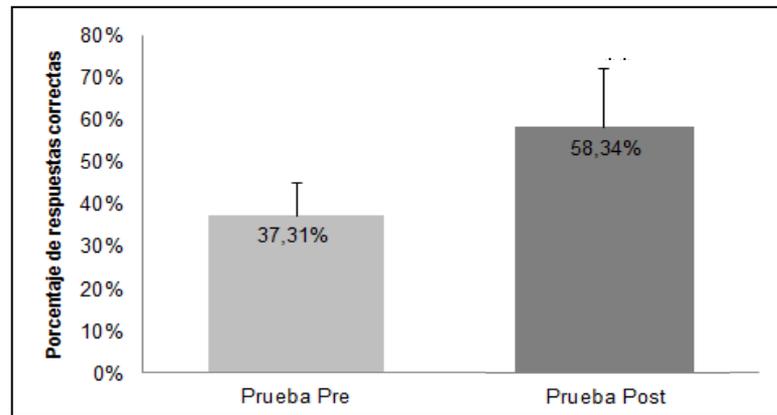


Figura 4. Porcentaje de respuestas correctas de los alumnos antes y después del Programa

Fuente: Elaboración propia.

Como ilustra la figura 4, el rendimiento de los alumnos en la evaluación pre-implementación da cuenta de una situación inicial preocupante, consistente con lo que alertaban estudios nacionales e internacionales. Antes de comenzar el Programa, los alumnos de 4to grado podían responder correctamente, en promedio, un porcentaje muy bajo de las preguntas. Tras los 4 años de intervención, los alumnos mejoraron su nivel de conocimientos y habilidades en Ciencias Naturales en un promedio del 21,5% para todas las escuelas, alcanzando un promedio cercano al 60%.

Analizar con mayor detenimiento algunas de las preguntas revela en términos más concretos el significado de esta mejora general en los aprendizajes. Por ejemplo, en un primer momento solo el 25,7% de los estudiantes fue capaz de fundamentar correctamente los criterios de clasificación que utilizaron para agrupar materiales en estado líquido y sólido. Al finalizar el Programa, dicho porcentaje alcanzó el 52,3%. De modo similar, la capacidad de relacionar las estructuras físicas de los seres vivos con sus hábitos alimentarios aumentó del 16,1% al 40%. La habilidad de predecir el crecimiento de una planta en distintas condiciones y fundamentar dicha predicción mejoró de un 50,1% a un 74%. Finalmente, el porcentaje de alumnos capaces de predecir correctamente las consecuencias de un cambio ambiental sobre una población de seres vivos aumentó de 31% a un 54,4%. Un detalle de las preguntas de evaluación y respuestas de los alumnos en la instancia diagnóstica puede verse en Furman (2012).

Las percepciones de los docentes fueron consistentes con estos avances. Según la información recopilada a partir de las encuestas, el 93,3% de los docentes describió el

impacto del programa como “positivo” o “muy positivo”. Al consultarles por cuál fue el avance principal en los aprendizajes de los alumnos como resultado del programa, el 56,3% remarcó la adquisición de habilidades científicas y una mejora en la capacidad de expresar sus razonamientos en forma tanto verbal como escrita. El 30,1% de los docentes describió un aumento en la participación y la motivación de los estudiantes, mientras que el 9,7% sostuvo que los alumnos adquirieron mayor confianza en su propia capacidad de aprendizaje.

Por otra parte, para comprender mejor la incidencia del Programa en los aprendizajes de los alumnos es relevante considerar si existieron cambios en los porcentajes de respuestas omitidas, es decir, aquellas preguntas que los estudiantes dejaron sin responder en la evaluación. Las respuestas omitidas dan cuenta de aquello que los estudiantes consideran demasiado distante, diferente o difícil para siquiera arriesgar una respuesta, o de su dificultad para completar todas las preguntas de una evaluación en el tiempo estipulado. Como muestra la Figura 2, el porcentaje promedio de preguntas no respondidas tuvo un descenso significativo ($X^2(1)=163,181$, $p<0,01$), bajando del 17,16% ($\pm 24,62$) al 8,6% ($\pm 19,21$). Este cambio podría estar dando evidencias de que los alumnos adquirieron mayor confianza para dar respuestas y explicar sus razonamientos por escrito en una situación de evaluación.

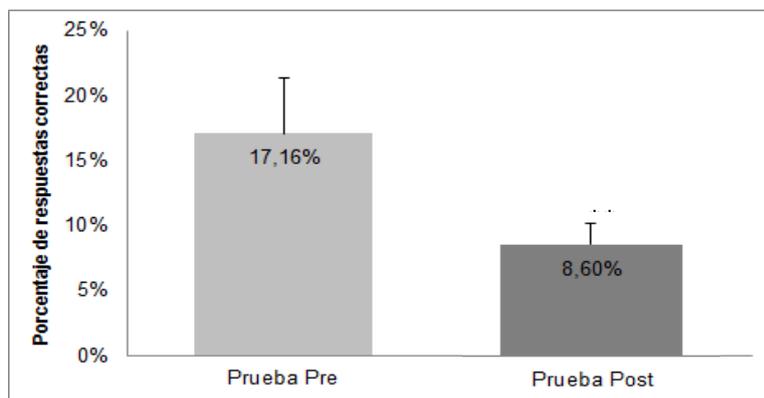


Figura 5. Porcentaje de respuestas omitidas de los alumnos antes y después del programa

Fuente: Elaboración propia.

En síntesis, los resultados muestran un cambio significativo en el nivel de desempeño de los alumnos, partiendo de un nivel muy bajo y alcanzando resultados más satisfactorios. Este hallazgo es fundamental para comprender el potencial transformador de programas con características similares, sobre todo teniendo en cuenta que cada docente de Ciencias Naturales recibió únicamente un año de capacitación en la materia.

Los resultados revelan, también, que a pesar del crecimiento en los desempeños de los alumnos todavía existen amplios márgenes para la mejora. Como muestra la Figura 1, el nivel promedio de respuestas correctas de los alumnos no superó el 60% al final del Programa. Sumado a esto, los datos evidencian que existen y persistieron diferencias en el rendimiento de los alumnos incluso después de la intervención. Las Figuras 1 y 2 dan cuenta de una gran variabilidad en el rendimiento de los alumnos, tanto al comienzo como al final del Programa: mientras que algunos niños llegaron a altos porcentajes de respuestas correctas, otros no alcanzaron niveles mínimos aceptables de desempeño en las evaluaciones. A pesar del incremento general en el aprendizaje de los alumnos, aún hay numerosos estudiantes que no alcanzaron niveles aceptables de conocimiento en

Ciencias. Este resultado revela la necesidad de reformular algunos aspectos del Programa con el fin de que pueda llegar a todos los niños y señala la necesidad de desarrollar prácticas de formación docente y de apoyo institucional dirigidas especialmente a aquellos estudiantes que muestran mayores dificultades.

8.2. Diferencias entre escuelas

El segundo objetivo de esta investigación fue determinar si existieron diferencias en los resultados obtenidos entre las 132 escuelas que participaron de Escuelas del Bicentenario entre 2007 y 2012. En otras palabras, nos preguntamos si la intervención fue más efectiva en algunas escuelas que en otras y, en ese caso, cuáles fueron los factores que incidieron en dichas diferencias.

Nuestro análisis muestra que existe una gran variación en el grado de mejora de cada escuela, considerando el rendimiento promedio de los alumnos en las evaluaciones pre- y post- implementación. En la Figura 3 se muestra un diagrama de caja con la distribución de porcentajes de crecimiento promedio de todas las escuelas participantes del Programa, tanto para las respuestas correctas como para las omitidas. Se observa que algunas escuelas demostraron tener un incremento superior al 50% en las respuestas correctas de los alumnos, mientras que en otras los resultados muestran poca o nula variación, o incluso una variación negativa. Lo mismo sucedió con la cantidad promedio de preguntas omitidas: mientras algunas escuelas lograron reducir la cantidad de preguntas no respondidas 30%, otras no mostraron modificaciones después de la intervención o incluso las aumentaron.

Estos resultados dan cuenta de la presencia de otros factores que incidieron en las posibilidades de impacto del Programa en las distintas escuelas. En particular, considerando la importancia de factores institucionales en la posibilidad de implementar y sostener acciones de mejora reportada en la literatura, nos interesó indagar acerca de las características comunes de las escuelas que tuvieron los mayores y menores porcentajes de mejora en los aprendizajes de los estudiantes. Para ello, consideramos dos grupos de escuelas: aquellas con el 10% mayor y menor de crecimiento en las respuestas correctas de los alumnos, y analizamos las entrevistas y relatorías de los capacitadores y referentes que trabajaron en estos dos grupos de instituciones.

Los testimonios recogidos coinciden en subrayar la importancia que tuvo para las escuelas la posibilidad de contar con un Programa sostenido durante 4 años que incluyera diversas instancias de capacitación, modelos de secuencias de enseñanza y el apoyo de capacitadores formados y comprometidos. No obstante, dado que todas las escuelas recibieron las mismas capacitaciones, el mismo material y con especialistas con formación semejante y, de acuerdo a los testimonios de capacitadores y referentes, compromiso comparable, este no pareciera ser un factor que pueda explicar las diferencias encontradas. Tampoco parecieran dar cuenta de estas diferencias factores demográficos como el nivel socioeconómico de la población de alumnos, en tanto todas las escuelas fueron seleccionadas por tener los mayores índices de vulnerabilidad educativa del país. Otro factor común a ambos grupos de escuelas reportado por los capacitadores y referentes fueron los altos niveles de ausentismo de docentes y alumnos, un dato consistente con estudios previos sobre escuelas de poblaciones de contextos semejantes (Veleda, 2013).

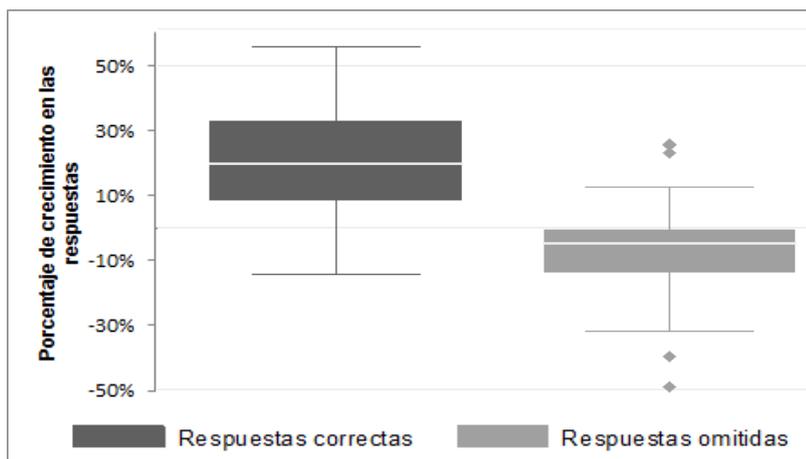


Figura 6. Diagrama de caja de porcentaje de crecimiento promedio por escuela de respuestas correctas y omitidas, considerando todas las escuelas del programa

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de la información obtenida se identificaron tres factores que podrían dar cuenta de las diferencias observadas entre las escuelas con alto y bajo crecimiento: el grado de compromiso de los equipos directivos y del equipo docente con el Programa y la posibilidad de realizar los encuentros de capacitación quincenales con los docentes en las escuelas en tiempo y forma.

8.3. Compromiso de los equipos directivos

En línea con la literatura reseñada previamente, uno de los factores más influyentes que coincidieron en destacar los entrevistados fue el compromiso del personal directivo con el Programa. En las escuelas con los mayores niveles de crecimiento de respuestas correctas de los alumnos, los testimonios señalan la presencia de equipos directivos que tomaron como propio el Programa y lideraron el proceso de mejora en sus escuelas, garantizando no solo la asistencia de los docentes a los espacios de capacitación sino realizando un seguimiento pedagógico posterior.

En primer lugar, los directivos fueron clave en la habilitación del trabajo del Programa en las escuelas, especialmente considerando que se trataba de un requisito obligatorio para las instituciones seleccionadas por las autoridades locales. En palabras de una capacitadora de una de las escuelas de alto crecimiento: “Llegamos con un muy buen Programa, pero si la directora se hubiera negado a recibirnos o hubiese puesto reparos, por más ganas que tuviéramos no se habría podido avanzar. Su predisposición fue fundamental”.

Observamos también que en el grupo de escuelas de alto crecimiento, los equipos directivos fueron mucho más allá de la mera habilitación de la entrada del programa y condujeron de cerca el proceso de mejora. El testimonio de una de las capacitadoras sintetiza muy bien este compromiso:

El equipo directivo facilitó la entrada del Programa a la escuela y la realización de los encuentros con las maestras. La directora estuvo presente durante casi todas las capacitaciones, ayudaba a las maestras en el aula, me ayudaba a mí a convencer a algún docente, se hacía cargo de los alumnos para que los maestros pudieran capacitarse”. Similarmente, otra capacitadora sostuvo: “[los directores] organizaban los días de capacitación, habilitaban los tiempos y los espacios, me avisaban de antemano si todo estaba bien o si había algún inconveniente. Se organizaba la escuela como fuera y todos los

docentes de Ciencias Naturales estaban en la capacitación. Hacíamos un cronograma anual que se respetaba a ultranza.

En las entrevistas, los capacitadores coincidieron en señalar la diferencia clave entre aquellos directores que habilitaban la entrada del Programa y aquellos que lo tomaban como propio. Al respecto, una de las capacitadoras afirmaba que “no es lo mismo no obstaculizar que abrir puertas, alentar y acompañar”. En este sentido, argumentaron que el compromiso de la dirección en el grupo de escuelas de alto crecimiento no se limitó a darle la bienvenida al Programa, sino a generar las condiciones para que se desarrolle y sostenga en el tiempo. Para ello, los testimonios coincidieron en la importancia de asistir a las capacitaciones, involucrarse y hacer un seguimiento de su implementación. Una de las capacitadoras diferenció claramente esto al describir el rol de los equipos directivos en una de las escuelas de mejor índice de crecimiento:

Los directivos se comprometieron poco. Solo se preocupaban por la asistencia de sus docentes a las capacitaciones en servicio y fuera de servicio, pero no hacían un seguimiento de la aplicación del enfoque y de que se cumplieran las horas designadas para la enseñanza de las Ciencias.

Podríamos decir, entonces, que en aquellas escuelas que obtuvieron mejores resultados, los directores ocuparon un rol más proactivo, puesto en evidencia incluso en los detalles: “Nos recibían, nos estaban esperando, las maestras estaban informadas, nos habilitaban un espacio. Esto último parece no tener importancia pero había escuelas donde llegabas, nadie te recibía y perdíamos 15 valiosos minutos buscando un lugar donde hacer la capacitación”.

Incluso, en algunos casos, se fue más allá al promoverse desde la dirección la implementación del Programa de forma más integral, articulada entre docentes de distintos espacios curriculares:

En una de las escuelas, por decisión del equipo directivo, también tenían que estar presentes en las capacitaciones de Ciencias Naturales las docentes de Lengua, Ciencias Sociales y Tecnología. Para ellos Bicentenario era muy importante y su objetivo era integrar las áreas con un mismo enfoque.

En sentido contrario, los testimonios de capacitadores y referentes que trabajaron en las escuelas con bajo crecimiento coincidieron en señalar la falta de compromiso y apoyo por parte de los equipos directivos al Programa. En palabras de un referente: “Al Programa no le fue bien fundamentalmente porque no fue bien recibido. De un lado estaba el esfuerzo tremendo de las capacitadoras, pero del otro lado no encontraron el acompañamiento suficiente”. En términos más tajantes, otro de los referentes expresó:

Creo que se obtuvieron resultados tan negativos por el modo de gestionar de la directora. Era una escuela que en apariencia funcionaba bien pero la directora no estaba tan presente. Las maestras estaban bastante solas y no había un seguimiento de lo pedagógico, salvo de lo mínimo indispensable.

En todos los casos, las entrevistas y relatorías referentes a las escuelas de bajo crecimiento fueron contundentes: se trató de instituciones en las que el Programa, en sus cuatro años de intervención, tuvo serias dificultades para sostener el trabajo de capacitación, en tanto sus equipos directivos, declaradamente o en los hechos, no habilitaron los espacios de formación con los docentes, ni tomaron el proceso de mejora como propio a sus intereses o los de su escuela.

8.4. Compromiso de los docentes

El compromiso docente con el Programa fue otro factor que los referentes y capacitadores subrayaron como influyente en los resultados diferenciales de las escuelas.

Una de las capacitadoras de las escuelas de alto crecimiento lo sintetizó claramente: “Creo que nos fue tan bien porque hubo responsabilidades compartidas de parte de la directora y del equipo docente, además de nuestro acompañamiento”. Esta visión es compartida por todos los entrevistados, que destacaron la labor de los docentes y el apoyo recibido en este grupo de escuelas al Programa por parte de los maestros, muchos de los cuales tomaron la iniciativa como una oportunidad de desarrollo profesional y mejora en la posibilidad de trabajo con sus alumnos.

Teniendo en cuenta la obligatoriedad de la participación en el Programa para las escuelas seleccionadas por las autoridades, cabe señalar que, aunque en los testimonios de capacitadores y referentes pareciera equipararse el peso decisivo del compromiso directivo con el de los docentes, del estudio se desprende que este último es, en gran medida, una consecuencia del primero. A este respecto, una de las referentes afirmó:

Los directivos tomaron en serio el Programa y se esforzaron para que los maestros entendieran que debían cambiar su modelo de enseñanza. Y cuando es así los maestros están obligados a hacer lo propio. La directora y la vicedirectora participaban en todas las capacitaciones, después las docentes no podían tener un discurso diferente”. En otras palabras, tal como lo expresó la capacitadora, si el director tiene compromiso de alguna manera se cambia la actitud del maestro.

El compromiso de los docentes con el Programa en las escuelas de alto crecimiento se evidenció en distintos aspectos, particularmente en la dedicación de los docentes al trabajo conjunto de planificación e implementación de nuevas secuencias de enseñanza con los capacitadores, a la participación activa en los encuentros de capacitación (tanto los quincenales dentro de sus escuelas como los mensuales que compartían con docentes de otras instituciones) y a la apertura a implementar nuevas estrategias e instrumentos de evaluación para los aprendizajes de los alumnos.

Una de las estrategias más destacadas por los capacitadores de este grupo de escuelas fue la posibilidad de llevar a cabo prácticas de coenseñanza con los docentes, en las cuales los capacitadores podían modelizar algunos aspectos del enfoque didáctico propuesto con los alumnos, para luego posicionarse en roles más periféricos. En palabras de una de las capacitadoras: “Yo entraba con frecuencia al aula. Primero modelizaba clases y después acompañaba y observaba a las docentes. Los chicos ya me identificaban como “la seño de mi seño”.

El vínculo de los docentes con los capacitadores en las escuelas de alto crecimiento no finalizaba en los encuentros presenciales. Al describir la dinámica de trabajo en las capacitaciones en servicio, una de las especialistas contó:

Debatíamos sobre lo ya trabajado y después diseñábamos la temática a ser abordada. (...) En esta instancia circulaban los trabajos, otra evidencia para mí de cómo trabajaban las maestras, y si algo quedaba pendiente seguíamos la comunicación por correo electrónico.

Por el contrario, en el grupo de escuelas de bajo crecimiento, los capacitadores coincidieron en la dificultad del trabajo con los docentes, que no asistían regularmente a las capacitaciones o se mostraban resistentes a las propuestas de trabajo. Esta resistencia algunas veces era manifiesta, en tanto algunos maestros expresaban su inconformidad con la participación en el Programa, especialmente teniendo en cuenta su obligatoriedad y la demanda de tareas que excedían a las que muchos docentes realizaban habitualmente, pero en su mayor parte se ponía en evidencia de maneras menos explícitas, tales como la participación pasiva en las capacitaciones o la falta de dictado de clases de Ciencias Naturales a pesar de lo establecido por los lineamientos curriculares de la jurisdicción. Al respecto, una capacitadora comentó:

Me acuerdo del caso de una maestra que por la mañana daba clases en esta escuela [pública, participante del Programa] y no trabajaba Ciencias Naturales pero sí lo hacía en la escuela [privada] que iba por la tarde [que no participaba del Programa]. Esto refleja la falta de compromiso con la institución.

8.5. Implementación efectiva y sostenimiento de las capacitaciones

Por último, los entrevistados destacaron la posibilidad de realizar las capacitaciones docentes en las escuelas en tiempo y forma como condición determinante en el éxito del Programa. Es decir, en el grupo de escuelas de bajo crecimiento, un denominador común fue no haber podido sostener la frecuencia quincenal prevista y un espacio de calidad para las capacitaciones en el que los docentes pudieran concentrarse en la tarea.

Como hemos argumentado, en ello incide el compromiso con el Programa tanto de la gestión como del cuerpo docente, particularmente frente a las situaciones contingentes que surgen en la cotidianeidad de toda institución educativa que dificultan la posibilidad de sostener espacios de trabajo de formación en servicio. El siguiente ejemplo lo ilustra de manera clara: en nuestro trabajo en todas las escuelas del Programa se observó como factor común la ausencia frecuente de los llamados maestros especiales, docentes de asignaturas como Educación Física, Música, Plástica u otras, que se dictan de manera semanal. La presencia de estos docentes era fundamental para posibilitar los espacios de capacitación con los docentes, quienes aprovechaban las horas “especiales” en las que no estaban frente al aula para reunirse con los capacitadores del Programa y otros docentes a trabajar en conjunto.

Si bien las dificultades para sostener los espacios de capacitación al interior de las escuelas por la ausencia de los docentes especiales fue generalizada en todas las escuelas del Programa, de los testimonios y relatorías surgen importantes diferencias respecto de las estrategias adoptadas por las escuelas de alto y bajo crecimiento para preservar dichos espacios de trabajo. En las escuelas de alto crecimiento se pudo sostener la realización de capacitaciones quincenales, en general con otros docentes o el equipo directivo haciéndose cargo del grupo de alumnos para que los docentes pudieran mantener el espacio de capacitación, mientras que en las de bajo crecimiento, los encuentros se cancelaron frecuentemente. En palabras de una capacitadora de una escuela del grupo de alto crecimiento: “Aunque el ausentismo de los maestros especiales era moneda corriente, fue muy importante la predisposición de todas las partes. No perdíamos capacitaciones: o se quedaba la directora con los alumnos o reprogramábamos, pero siempre buscábamos la manera de hacerla.”

Además, del análisis de los testimonios correspondientes a ambos grupos de escuelas surge como factor diferencial no solo la posibilidad de preservar la frecuencia de las capacitaciones sino la de hacerlo en la forma prevista por el Programa, es decir, contando con momentos de trabajo en los que los docentes pudieran concentrarse en la tarea de capacitación, sin la presencia de alumnos y cumpliendo el tiempo estipulado de entre 1 y 2 horas de clase de trabajo. Los capacitadores y referentes argumentaron que entre las escuelas de bajo crecimiento un denominador común fue no haber podido sostener un espacio de calidad para las capacitaciones, que ante la ausencia de docentes especiales se realizaban en las aulas, con los alumnos presentes y durante períodos cortos que no alcanzaban para el trabajo planificado. En estos casos, los docentes asignaban a los alumnos ciertas tareas a realizar y, en simultáneo, trabajaban con el capacitador:

Muchísimas veces faltaban los maestros especiales y ella [la directora] me alentaba a que fuera al aula. Lo que pasa es que no es lo mismo encontrarse a solas con la maestra que en el

aula con los alumnos. Con suerte la capacitación terminaba siendo una charla de 20 minutos mientras la docente les daba algo que hacer a los chicos.

9. Conclusiones y discusión

Hemos mostrado una mejora significativa en el desempeño de los alumnos en Ciencias Naturales después de la implementación de un Programa de 4 años destinado a fomentar prácticas docentes innovadoras en contextos de vulnerabilidad socioeconómica. En otras palabras, este estudio provee evidencias del cambio, “pruebas de lo posible” en términos de la investigadora Marilyn Cochran-Smith (2004), de lo que podría esperarse al implementar intervenciones similares en contextos desfavorecidos, alentándonos a desarrollar programas de mejora si pretendemos transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje de las Ciencias Naturales en Iberoamérica.

Estos resultados son sumamente relevantes en el contexto actual, en tanto hablan de la posibilidad de mejora en los desempeños de alumnos que mostraron, consistentemente con lo reportado por las evaluaciones internacionales, puntos de partida extremadamente bajos respecto de sus conocimientos y habilidades en esta área. En palabras de Lee Shulman (1983), las pruebas de existencia o de posibilidad son extremadamente importantes porque tienen el potencial de evocar “imágenes de lo posible”. En este sentido, no solo funcionan como modos de documentar que los cambios en las prácticas se pueden hacer, sino que proveen al menos un ejemplo detallado de cómo se organiza, se desarrolla y se persigue una innovación.

Los resultados muestran, también, que aún quedan aspectos para mejorar y seguir investigando. Por ejemplo, la disparidad en el rendimiento entre los alumnos y la existencia de un alto porcentaje de alumnos cuyos resultados aún no dan cuenta del nivel de conocimiento esperado en Ciencias Naturales habla de la necesidad de repensar características del Programa en pos de profundizar su incidencia en las escuelas y extender su alcance, atendiendo particularmente a aquellos estudiantes con peor desempeño.

En segundo lugar, el análisis de la variabilidad en los resultados entre escuelas y los contextos institucionales que caracterizan a las escuelas con los más altos y bajos niveles de crecimiento en los desempeños de los alumnos resultó esclarecedor con el fin de comprender mejor las condiciones que influyen en el trabajo con los docentes y con las escuelas en programas de mejora para instituciones de contextos de alta vulnerabilidad educativa, así como, a mayor alcance, para contribuir al diseño de políticas públicas de mejora de la enseñanza.

Ninguno de los factores institucionales que identificamos como influyentes en el nivel de impacto del Programa en las escuelas sorprende ni es particularmente novedoso. Es sabido que el compromiso de directivos y docentes y que la posibilidad de implementar las capacitaciones en tiempo y forma son aspectos importantes del éxito de un Programa de mejora. A este respecto, ya otras investigaciones habían demostrado que las escuelas con mejores resultados son aquellas cuyo personal directivo logra un clima de trabajo positivo, que está comprometido con la tarea y que define claramente una misión y objetivos compartidos; donde los docentes también se muestran comprometidos, se capacitan sistemáticamente, trabajan en equipo y promueven el aprendizaje de los alumnos a través de la planificación y utilización de variados recursos didácticos (Figueira de Canavese, 2006; Gvirtz, Zacarías y Abregú, 2012).

Sin embargo, nuestro trabajo muestra un panorama profundamente revelador para las acciones de mejora escolar en general. El análisis de los resultados por escuela muestra que en el promedio general de mejora se esconden rendimientos muy dispares. Algunas escuelas tuvieron porcentajes de crecimiento de más del 50%, mientras que en otras, incluso luego de 4 años de intervención, los desempeños de los alumnos fueron equivalentes a los iniciales, antes del trabajo del Programa.

Los resultados de las escuelas con peores niveles de crecimiento dan cuenta de la ineffectividad de implementar programas obligatorios en escuelas que no cuentan con condiciones de contexto para que dichos programas tengan posibilidades de generar transformaciones. En todas las escuelas de bajo crecimiento observamos la ausencia de apoyo y compromiso tanto del equipo directivo como de los docentes, y ligado a eso la dificultad de sostener espacios de trabajo conjunto de los docentes con los capacitadores. Este resultado tiene implicancias importantes para el diseño de intervenciones en las escuelas, en tanto indica que la ausencia de estas condiciones de contexto, aún con programas que lleven materiales de trabajo a los docentes y cuenten con el apoyo de capacitadores dedicados y formados, hacen poco viables los objetivos perseguidos de mejora en los aprendizajes de los niños. En otras palabras, tal como advertía Bolívar (2005), nuestros resultados dan cuenta de la importancia primordial de generar dichas condiciones de contexto como paso previo e indispensable a la implementación de acciones destinadas a promover la mejora en los aprendizajes de los niños.

Finalmente, vale destacar que estas lecciones aprendidas surgieron del esfuerzo sistemático por evaluar el Programa, contemplado desde su misma génesis. Consideramos que este componente de evaluación del Programa resulta de suma importancia, particularmente en un contexto regional en donde es frecuente encontrar iniciativas, algunas incluso de gran envergadura, que no incluyen esfuerzos paralelos de evaluación sistemática. Nuestro estudio subraya la importancia de que funcionarios y técnicos diseñen e implementen programas que contemplen la investigación y evaluación desde su origen, y el valor de conocer datos acerca de los logros encontrados en programas contextualizados en la región Iberoamericana que permitan tomar decisiones fundamentadas acerca de los mejores modos de abordar la formación docente y la mejora escolar.

Referencias

- Bericat, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social. Significado y medida*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Bolívar, A. (2005) ¿Dónde situar los esfuerzos de mejora?: política educativa, escuela y aula. *Educação & Sociedade*, 26(92), 859-888.
- Borko, H. (2004). Professional Development and Teacher Learning: Mapping the Terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15.
- Brown, J.S., Collins, A. y Duguid, P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Cochran-Smith, M. (2004). *Walking the road: Race, diversity and social justice in teacher education*. Nueva York: Teachers College Press.
- Coffey, A. y Atkinson, P. (1996). *Making Sense of qualitative data*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Comisión Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática. (2007). *Mejorar la Enseñanza de las Ciencias y la Matemática: Una Prioridad Nacional. Informe y recomendaciones de la Comisión Nacional para el mejoramiento de la enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Consejo Federal de Cultura y Educación (CFCE) (2004). *Núcleos de Aprendizaje Prioritarios*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Duarte, J., Bos, M.S. y Moreno, M. (2009). *Inequidad en los aprendizajes escolares en América Latina. Análisis multinivel del SERCE según la condición socioeconómica de los estudiantes*. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Sector Social, División de Educación.
- Economic Commission for Latin American and the Caribbean (ECLAC) (2012). *Social Panorama of Latin America. Naciones Unidas*. Recuperado de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/48454/SocialPanorama2012DocI.pdf>
- Figueira de Canavese, A. (2006) Una mirada más cercana a las escuelas: los estudios de caso. En: J.J Llach, (Coord.), *El desafío de la equidad educativa: diagnóstico y propuestas* (pp. 198-134). Buenos Aires: Granica.
- Furman, M. (2012). ¿Qué ciencia estamos enseñando en escuelas de contextos de pobreza? Praxis y Saber. *Revista de Investigación y Pedagogía*, 3(5), 15-52.
- Furman, M. y Podestá, M.E. (2009). *La aventura de enseñar Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Aique.
- Furman, M. y Podestá, M.E. (2013). Good Practices in Science Teacher Education for Schools in Disadvantaged Areas: Value of Inquiry-Based Science Lesson Modeling in the Classroom. *The International Journal of Science, Mathematics and Technology Learning*, 19(2), 1-13.
- Gil, D. y Vilches, A. (2004). Contribución de la Ciencia a la cultura ciudadana. *Cultura y Educación*, 16(3), 259-272.
- Gil, D., Macedo, B., Martínez-Torregrosa, J., Sifredo, C., Valdés, P. y Vilchez, A. (2005). *¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. Santiago de Chile: UNESCO-OREALC.
- Gvirtz, S. y Oria, A. (2010). *Alianzas para la mejora educacional*. Buenos Aires: Aique.
- Gvirtz, S., Zacarias, I. y Abregú, V. (2012). *Construir una buena escuela: Herramientas para el director*. Buenos Aires: Aique.
- Harlen, W., y Qualter, A. (2000). *The Teaching of Science in Primary Schools*. Londres: David Fulton Publishers.
- Harlen, W. (2002). Evaluar la alfabetización científica en el programa de la OECD para la evaluación internacional de estudiantes (PISA). *Enseñanza de las Ciencias*, 20(2), 209-216.
- Mezzadra, F. y Bilbao, R. (2011). *Los directores de escuela: debates y estrategias para su profesionalización, Documento de Trabajo N°58*. Buenos Aires: CIPPEC.
- Minner, D.D., Levy, A.J. y Century, J. (2009). Inquiry-Based Science Instruction - What Is It and Does It Matter? Results from a Research Synthesis Years 1984 to 2002. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 474-496.
- Mortimore, J. (1991) *The use of performance indicators*. París: OCDE.
- Näslund-Hadley, E., Cabrol, M. y Ibarra, P. (2009). *Beyond Chalk and Talk: Experimental Math and Science Education in Argentina*. Washington (DC): Banco Interamericano de Desarrollo.
- Näslund-Hadley, E., Martínez, E., Loera, A. y Hernández-Agramonte. (2012). *El camino hacia el éxito en matemáticas y ciencias: Desafíos y triunfos en Paraguay. Nuevos hallazgos del Banco*

- Interamericano de Desarrollo sobre el pensamiento crítico en la educación pre-primaria y primaria.* Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo, División Educación.
- Näslund-Hadley, E., Norsworthy, M. y Thompson, J. (2010). *Aportes. No. 7: Diciembre 2010: Despertando la curiosidad científica en Perú.* Recuperado de <http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/3882/Despertando%20la%20curiosidad%20cient%C3%ADfica%20en%20Per%C3%BA.pdf?sequence=1>
- Roca, E. (Coord.). (2014). *Miradas sobre la educación en Iberoamérica. Avances en las Metas Educativas 2021. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).* Recuperado de <http://oei.es/xxivcie/Miradas2014Web.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2013). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science.* Recuperado de <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852548.pdf>
- Shulman, L.S. (1983). Autonomy and obligation: The remote control of teaching. En L.S. Shulman y G. Sykes (Eds.), *Handbook of teaching and policy* (pp. 484-504). Nueva York: Longman.
- Stoll, L. (2002). Estrategias de mejora en los centros educativos (Entrevista con Louise Stoll). *Organización y gestión Educativa, 4*, 26-30.
- UNESCO (2009). *Aportes para la enseñanza de las Ciencias Naturales: Segundo estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE).* Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe.
- Valverde, G. y Näslund-Hadley, E. (2010). *La condición de la educación en matemáticas y Ciencias Naturales en América Latina y el Caribe. BID Notas Técnicas 2011.* Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo, División de Educación.
- Valverde, G., Valeiron, J., Domínguez, L. y González, S. (2007). *How are Mathematics and Reading Comprehension Learned in the Primary Schools of the Dominican Republic? A Final Report of Highlights from the Educational Evaluation Research Consortium Study of Third through Seventh Grade.* Albany (NY): Educational Evaluation Research Consortium and USAID.
- Veleda, C. (2013). *Nuevos tiempos para la educación primaria: lecciones sobre la extensión de la jornada escolar.* Buenos Aires: Fundación CIPPEC, Unicef Argentina.

Mapas Conceptuales: Un Estudio sobre sus Usos y Desusos en Educación Básica

Conceptual Maps: Study about Uses and Misuses in Basic Education

María Eugenia Gil Rendón^{1*}, Katherina Edith Gallardo Córdova¹
y David de Jesús Zambrano Izquierdo²

¹Tecnológico de Monterrey y ²Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Se presenta un estudio realizado sobre el uso de mapas conceptuales en educación primaria en México. El estudio contempló dos aspectos: inclusión de mapas conceptuales en actividades de aprendizaje de libros de texto gratuitos y la percepción de docentes sobre su experiencia relacionada el uso de estos organizadores gráficos, la consulta de material de apoyo en formato digital y promoción de su elaboración en el aula. Se realizó un estudio de investigación documental y se complementó con un estudio de corto alcance desde una perspectiva fenomenológica para iniciar un proceso de indagación en el tema con docente en ejercicio. Se analizaron 10 libros de texto gratuitos y dos libros de formación docente. Adicionalmente, se entrevistaron a 10 docentes. Los hallazgos apuntan al casi nulo uso de mapas conceptuales en libros de texto y al escaso uso de este recurso didáctico por parte de los docentes. La preocupación sobre la escasez de actividades que implican procesos cognitivos superiores recae en los riesgos de no cumplir con lo que el perfil de egreso que el nivel educativo demanda.

Palabras clave: Mapas conceptuales, Educación básica, Procesos de pensamiento, Recursos didácticos, Competencias.

A study about concept maps use in primary education in Mexico is presented. The study focused on two aspects including concept maps in learning activities included on free textbooks and teachers' perceptions about their experience regarding the use of these graphic organizers in two ways: consultation material support and promotion of its use in digital format for teaching purposes. A documentary research study was conducted. This study was supplemented by a short one of narrow range ran from a phenomenological perspective. The objective was to initiate a process of inquiry into the subject with practicing teacher. 10 free text books and two teacher training books were analyzed. Additionally, 10 teachers were interviewed. The findings point to almost null use of concept maps in textbooks and the limited use of this resource by teachers. Concern about the shortage of activities that involve higher cognitive processes lies with the risk of not getting to reach what graduate profile demands.

Key words: Conceptual maps, Elementary education, Thinking process, Educational resources, Competencies.

*Contacto: maru.gil@itesm.mx

1. Introducción

América Latina es una de las regiones llamadas a elevar con urgencia el nivel educativo de sus niños y jóvenes. Ante los ojos de mundo, en el marco de los resultados del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA), aunque la educación ha avanzado en varios aspectos en los últimos años (acceso, inversión, preparación docente, etc.), los estudiantes requieren desarrollar más habilidades para enfrentar los desafíos de sociedades y economías basadas en conocimiento. La desventaja educativa entre jóvenes latinoamericanos, en relación con sus pares de países desarrollados, es amplia. Según el informe presentado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México tiene el tercer porcentaje más alto de jóvenes que no estudian ni trabajan (Ni-Ni) después de Turquía (34,6%) e Israel (27,6%). Situaciones similares de desventaja educativa que repercuten en el desarrollo social se viven en Chile, Uruguay y Perú (OCDE, 2013a).

Los retos educativos distan de ser nuevos para las naciones iberoamericanas. En el marco del encuentro para determinar las Metas Educativas 2021, los países se comprometieron a “garantizar el acceso a niños y jóvenes a una educación de calidad y multicultural, donde se fomente el respeto por la diversidad y la democracia” (CEPAL, OIE y Secretaría General Iberoamericana, 2011: 36). En consecuencia o alineados a estas propuestas, muchos países latinoamericanos han tomado cartas en el asunto a través de reformas, por medio de las cuales buscan fortalecer y actualizar sus sistemas educativos.

En México, los cambios requeridos para elevar la calidad educativa se ven plasmados tanto en el Plan Nacional de Desarrollo, como en la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) y en la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS). Aunque todos los aspectos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje que buscan mejorar las reformas educativas son importantes, en los últimos años se han hecho más esfuerzos que en décadas pasadas en el ámbito de la evaluación del aprendizaje (OCDE, 2013b). Cada vez es más claro que la evaluación del aprendizaje va más allá del diseño y aplicación de pruebas estandarizadas o de los exámenes que el maestro aplique en clase (Gallardo, 2013; Martínez, 2013). Evaluar se trata de decidir sobre el uso de diferentes estrategias y mecanismos que favorezcan la adquisición de conocimientos, pero que, a la vez, propicie la reflexión sobre lo que el estudiante aprende y cómo aprende a aprender, alineado con el nivel cognitivo y manejo de información que cada situación demande. Una de estas estrategias es el uso de mapas conceptuales como herramienta llamada a potencializar el aprendizaje (De Souza y Boruchovitch, 2010; Jaimes y García, 2013).

Este artículo tiene por intención acercar a la comunidad educativa a un análisis sobre el uso de mapas conceptuales en los últimos años de educación básica, desde dos perspectivas: 1) su inclusión en actividades evaluables que se declaran en los libros de texto gratuitos de educación primaria, tomando como punto de referencia las capacidades intelectuales a lograr declaradas en el perfil de egreso de educación primaria; y 2) la visión del docente como usuario y desarrollador de mapas conceptuales que favorecen el aprendizaje. Cabe destacar que este estudio deriva de dos estudios previos en la temática de toma de decisiones en evaluación del aprendizaje (Gallardo et al., 2012), en los cuales se encontró que los mapas conceptuales, a diferencia de otros organizadores gráficos, se encontraban dispersos en su clasificación en relación con su utilidad para impulsar el ejercicio de diversos procesos de pensamiento.

2. Marco conceptual

2.1. Los mapas conceptuales y su incidencia en procesos cognitivos

Los mapas conceptuales son organizadores gráficos que permiten representar el conocimiento, entendido como una serie de conceptos percibidos como regulares en una serie de eventos y objetos, los cuales se conectan con palabras vinculantes para formar proposiciones. Las proposiciones están relacionadas con un contexto y se presentan en orden jerárquico (Novak, 2010). La propuesta del uso de los mapas conceptuales parte de la teoría de aprendizaje significativo de Ausbel (1960). No obstante, fue a partir del estudio de Moreira en 1977 (citado por Novak, 2010) cuando los mapas conceptuales hicieron aparición en el mundo educativo. Moreira demostró que su uso ayudó significativamente a estudiantes de bajo rendimiento a superar sus dificultades en el desarrollo de habilidades de crítica literaria.

Los mapas conceptuales se usan en una amplia variedad de disciplinas por su capacidad para hacer explícita la estructura del conocimiento, así como por su flexibilidad para presentar eficientemente y de manera integrada un cuerpo de conocimiento complejo (González García, 2008). Lo anterior concuerda con lo explicado por Novak y Gowin (1988), al afirmar que los mapas conceptuales son fundamentales para la enseñanza en cualquier nivel educativo y disciplina. Estos organizadores: 1) coadyuvan en procesos de organización del pensamiento; 2) permiten la integración de la información, estableciendo relaciones de subordinación e interrelación; 3) soportan la organización lógica y estructurada de los contenidos de aprendizaje, dada su utilidad para seleccionar, extraer y separar la información significativa de la información complementaria; y 4) facilitan la integración de nuevos conceptos en la propia estructura de conocimiento, que puede provenir de la experiencia.

En cuanto a su impulso al desarrollo de procesos cognitivos, la descripción de los atributos y finalidades del mapa conceptual como estrategia para propiciar el aprendizaje apunta a que es un recurso que permite trabajar con profundidad en el nivel de pensamiento denominado análisis, según la Nueva Taxonomía de Marzano y Kendall (2007). Esto se afirma a partir de los siguientes procesos que demanda el desarrollo de un mapa conceptual según Novak y Gowin (1988): diferenciación, jerarquización, integración de ideas desde la experiencia, lo cual es equiparable a lo que la Nueva Taxonomía demanda del estadio de análisis: asociación, jerarquización, detección de errores y contraposición con la realidad. Así, en el marco de esta investigación se ubica al mapa conceptual como una herramienta que preferentemente debe ser utilizada cuando el objetivo de aprendizaje apunta al logro de niveles cognitivos asociados al análisis, según la taxonomía mencionada.

2.2. Mapas conceptuales para la didáctica y el aprendizaje: ciberespacio y software

Los avances tecnológicos han permitido que en los últimos años, docentes y estudiantes cuenten con herramientas de libre acceso para la elaboración de estos organizadores gráficos. En Internet se pueden obtener, a través de motores de búsqueda como Google, Yahoo o Bing, más de 1.280.000 resultados de páginas y recursos educativos diversos que tratan el tema de mapas conceptuales. Sin embargo, no todos los sitios coadyuvan a la iniciación en el desarrollo de mapas o a comprender su utilidad didáctica. Así, el grupo de investigación responsable de este estudio realizó un sondeo de sitios especializados que podrían coadyuvar a lograr procesos didácticos y al desarrollo de mapas conceptuales en sí mismos. El interés de realizar esta compilación fue precisamente

conocer con qué recursos digitales cuentan profesores y alumnos para formarse en el uso de estos organizadores gráficos y posteriormente indagar si visitan alguno de ellos para su desarrollo profesional o personal. La Tabla 1 muestra un resumen de 15 de los principales hallazgos, los cuales suman en total 47 sitios que más se acercan a la categoría de recursos abiertos para aprender a desarrollar y utilizar de forma didáctica los mapas conceptuales.

Tabla 1. Sitios que contienen recursos abiertos para aprender a utilizar didácticamente o para desarrollar mapas conceptuales, en español

SITIO/INSTITUCIÓN	RECURSO	CLASIFICACIÓN SOBRE EL USO DEL SITIO	ENLACE
Educarchille	Estrategias para introducir mapas conceptuales en el aula	Didáctico	http://www.educarchile.cl/portal.herramientas/planificaccion/1610/articulo-92186.html
Escolares.net	Mapas conceptuales	Didáctico	http://www.escolares.net/lenguaje-y-comunicacion/mapas-conceptuales/
Sí a Educación Básica	Organizador gráfico	Didáctico	http://coleccion.siaeducacion.org/node/1220
Wikispaces	Mapas conceptuales	Didáctico	http://chironwiki.wikispaces.com/mapas+conceptuales
Académica.edu	Mapas conceptuales y mapas mentales	Informativo	http://upf.academia.edu/lluiscodina/Papers/351481/Mapas_Conceptuales_y_Mapas_Mentales_Composicion_Funciones_y_Principios_de_Calidad
Educacontic	Mapas Conceptuales en el Aula de Música	Informativo	http://www.educacontic.es/blog/mapas-conceptuales-en-el-aula-de-musica
Educarchille	Aplicaciones educativas de los mapas conceptuales	Informativo	http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=bf4102c7-baad-4bf9-b1a2-f496e7a8f370&ID=181975
Knowledge Master	Utilización didáctica de los mapas conceptuales	Informativo	http://www.conceptmaps.it/KM-DidacticUseOfMaps-esp.htm
Teachertube	Mapas conceptuales	Informativo	http://www.teachertube.com/viewVideo.php?video_id=230512&title=Mapas_Conceptuales
UNAM/Facultad de medicina	Mapas conceptuales	Informativo	http://www.facmed.unam.mx/emc/computo/mapas/mapaconceptual.htm
Wikispaces	Mapas conceptuales	Informativo	http://enlawebdospuntocero.wikispaces.com/Mapas+conceptuales
Xarxatic	Mapas y diagramas	Informativo	http://www.xarxatic.com/herramientas-2-0/mapas-y-diagramas/
Conocimientosweb.net	Uso de los mapas conceptuales	Informativo/didáctico	http://www.conocimientosweb.net/portal/article886.html
Educarchille	Esquema general de mapa conceptual	Informativo/didáctico	http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=bf4102c7-baad-4bf9-b1a2-f496e7a8f370&ID=181981
Técnicas de estudio.org	Cómo realizar un mapa conceptual	Informativo/didáctico	http://www.tecnicas-de-estudio.org/aprendizaje/como_realizar_un_mapa_conceptual.htm

Fuente: Elaboración propia.

Además de los sitios de Internet, se han escrito algunos trabajos de investigación y propuestas para un uso más dinámico de los mapas conceptuales. Tal es el caso del

trabajo reportado por Iriarte, Marco, Morón, Pernías y Pérez (2005) sobre programa computacional *Concept Maps to Learning Objects* (COMALO por sus siglas en inglés), que permite crear los mapas conceptuales interoperables, con posibilidad de vincular estos organizadores gráficos con objetos de aprendizaje relacionados con las temáticas del mapa, lo cual permite ampliar las posibilidades de profundizar en el estudio de contenidos. Las ventajas de conectar mapas conceptuales con objetos de aprendizaje es justamente guardar estructura e ilación entre ideas vinculadas unas con otras, sin perderse en una gran cantidad de información que pudiera terminar en procesos aislados de lectura y aprendizaje.

En la misma línea de trabajos innovadores con mapas conceptuales, se encuentra el presentado por Cziprok y Miron (2013), quienes apostaron por el uso del software CmapTools para realizar mapas conceptuales en la materia de física. Las autoras aseguran que la experiencia de construcción de mapas conceptuales se enriqueció debido a que se realizaron construcciones de mapas conceptuales en conjunto, se compartieron con una comunidad de aprendizaje y se vincularon a fuentes de información para enriquecer los puntos abordados. Lo anterior coincide con lo reportado por Jaimes y García (2013), quienes reportan haber utilizado la misma herramienta para la elaboración de mapas conceptuales con alumnos del nivel profesional. Sin embargo, en esta investigación Jaimes y García concluyen que, aunque el software es una herramienta poderosa para la construcción de mapas conceptuales, la motivación de aprender a diseñarlos como una estrategia de estudio se concentra más en poder compartir, diseñar en conjunto, discutir y aprender de otros.

2.3. El uso de mapas conceptuales para evaluar el aprendizaje

Como anteriormente se mencionó, el detonante de esta investigación fue la necesidad de ampliar el conocimiento sobre el uso de mapas conceptuales como estrategia para evaluar el aprendizaje. Dos estudios previos realizados con profesores en ejercicio en diferentes niveles educativos, inscritos en un programa de posgrado en educación en la modalidad en línea, puntualizó que la percepción de dichos docentes se inclinaba por ubicar la decisión de uso de mapas conceptuales cuando el propósito de aprendizaje demandaba diferentes procesos mentales, yendo desde la comprensión hasta de utilización del conocimiento en el marco de la Nueva Taxonomía de Marzano y Kendall (2007). Esta inquietud derivó en la realización de un estudio documental y con profesores para comprender mejor las demandas de esta herramienta en el aula (Gallardo et al., 2012).

Al indagar en el estado de arte sobre el uso de mapas conceptuales como herramienta que permite evaluar procesos de aprendizaje, se realizó una revisión de los hallazgos de algunas publicaciones cuyos resultados llaman la atención por su aportación en este campo. Tal es el caso de la investigación presentada por Gorbaneff y Cancino (2009) que incluyó el uso de mapas conceptuales en un proceso de aprendizaje que implicaba el uso de la técnica didáctica Aprendizaje Basada en Problemas (ABP). En estudio cuasi-experimental, un grupo utilizaría el mapa conceptual (grupo de observación) mientras el otro no (grupo control), conformado por 19 y 20 alumnos respectivamente. El grupo de observación tuvo mejor desempeño en la resolución de un caso y en un examen de conocimientos, en comparación con el grupo control. La diferencia se encontró en la utilidad del mapa conceptual en cuanto a la claridad de significados y relaciones establecidas en un tema introductorio de administración de empresas. El mapa conceptual permitió una visión integral de los contenidos, lo que, según opinión de los estudiantes, facilitó su aprendizaje.

Adicionalmente, el estado del arte también conlleva a concluir que el uso de mapas conceptuales trasciende a las disciplinas. En diversos campos de conocimiento se concibe como una estrategia para poder desarrollar el pensamiento crítico y la apropiación del conocimiento. Las áreas donde se ha estudiado su uso fluctúan entre ciencias, medicina legal, e ingeniería (Caballero, Escobar y Ramos 2006; Henao, 2005; Montalvo y Ferrer, 2003; Pellegrini y Reyes, 2001).

Un ejemplo es el trabajo de Montalvo y Ferrer (2003), en el cual el uso del mapa conceptual en la medicina legal se fundamenta en lo siguiente: 1) puede emplearse en cualquier modelo pedagógico, incluido el enfoque histórico cultural; 2) puede utilizarse para organizar los contenidos y extraer la información significativa; interpretando y comprendiendo lo leído; 3) facilita la integración de información, estableciendo relaciones e interrelaciones; asimismo, facilita el aprendizaje de ideas y conceptos a través de un aprendizaje interrelacionado; 4) permite la organización del pensamiento y expresión del propio conocimiento acerca de un tópico y 5) favorece brindar soluciones a los problemas de la práctica histórico social. Sin embargo, también existen riesgos cuando no se domina bien la técnica. Las mismas autoras señalan que pueden ocurrir efectos adversos, tales como: 1) integrar una representación gráfica ilógica, sin estructuración; 2) definir secuencias lineales de acontecimientos, sin relación de lo general a lo específico; 3) establecer relaciones entre conceptos que no tengan sentido; 4) presentar conceptos aislados.

En cuanto a educación primaria se refiere, existen recomendaciones muy puntuales realizadas por expertos en estudios sobre mapas conceptuales para que los estudiantes, desde los primeros años de estudio formal, puedan aprender a elaborarlos y sirvan como mecanismos de construcción de conocimiento y evaluación del aprendizaje (Cañas y Novak, 2009). Dentro de las principales actividades iniciales se encuentran, por ejemplo: 1) construir frases cortas con dos conceptos y una palabra de enlace; 2) explicar a los niños que las palabras son términos conceptuales; 3) hacer que los niños construyan algunas proposiciones utilizando conceptos y palabras enlace; 4) exhortarlos a compartir frases a partir de las cuales puedan discriminar con los pares cuáles son los conceptos y cuáles son enlaces. Es fundamental identificar los conceptos y las palabras de enlace, por ser los elementos esenciales de los mapas conceptuales.

3. Método

3.1. Enfoques

En aras de responder a las demandas propias de los objetivos de investigación, el diseño se realizó de la siguiente forma. En primer lugar, se optó por una investigación documental descriptiva sobre la demanda de mapas conceptuales con fines de evaluación del aprendizaje, declarada en los libros de texto gratuitos de educación básica en los grados 5° y 6° respectivamente y en algunos textos de formación docente (Rojas, 2011).

El segundo proceso de investigación se relacionó con la necesidad de conocer más sobre cómo los docentes utilizan y propician que sus estudiantes desarrollen mapas conceptuales. Este segundo proceso de indagación se realizó desde un enfoque fenomenológico. Los pasos que contempla este enfoque son, según Tójar (2006) los siguientes:

1. Descripción: exploración de la propia experiencia del fenómeno. En este caso, la propia experiencia se basa en el estudio previamente conducido sobre la toma de

decisiones en evaluación formativa, el cual detonó la necesidad de indagar más en el fenómeno (Gallardo et al., 2012).

2. Búsqueda de perspectivas diversas: participación de diversos sujetos, en este caso, el propio investigador y agentes externos.
3. Esencia y estructura: identificación de las características esenciales del fenómeno a través de la reflexión sobre datos descriptivos directos.
4. Constitución de significado: creación de la reflexión sobre las afinidades estructurales del fenómeno que constituyen su significado.
5. Suspensión de las creencias: comprensión de la realidad a través de los sujetos, dejando de lado los prejuicios y conocimientos previos.
6. Interpretación: extracción de una significación que profundice en los significados obvios o superficiales y recuperación de los significados ocultos o encubiertos que pueden dar sentido a la experiencia vivida.

3.2. Documentos y participantes

La revisión de los documentos integró a los 10 libros de textos gratuitos para 5° y 6° grado, respectivamente, en las materias de Español, Ciencias Naturales, Historia, Geografía y Matemáticas. También, se incluyó la revisión de dos libros de formación docente, los cuales buscan trabajar en temáticas como matemáticas e informática. Todos los textos fueron producidos y editados por la Secretaría de Educación Pública de México. Además, fueron recuperados en formato electrónico dado que se encuentran disponibles en páginas de libre acceso en Internet.

En cuanto a los participantes, se convocó a un total de 16 profesores que compartían las siguientes características: estudiantes de posgrado en educación en un programa ofrecido en modalidad a distancia por una universidad al noreste de México, todos ellos docentes de primaria con más de cinco años de experiencia de trabajo en escuelas de educación pública y que han trabajado por lo menos dos años en 5° y 6° grado. De los 16 profesores, sólo 10 accedieron a participar en los procesos de indagación. Estos docentes laboran en diferentes escuelas públicas de la República Mexicana: dos en Nayarit, tres en Hidalgo, tres en Nuevo León y dos en Veracruz. Cabe destacar que este estudio es considerado complementario al documental descriptivo, el cual ha sido realizado sólo con el fin de iniciar un proceso de comprensión más enfocado en del fenómeno.

3.3. Instrumentación

Dado que la primera y más importante parte del estudio se relaciona con la revisión documental descriptiva, se optó por realizar un registro de cada una de las actividades de los libros de texto gratuitos así como de los manuales para profesores en formación. Además, dado el interés de conocer un poco más sobre la vivencia del fenómeno de uso de mapas conceptuales en el aula, se diseñó una entrevista semi-estructurada para ser aplicada a profesores, ya sea de manera remota o presencial. Las preguntas básicas de este instrumento se enfocaron en el uso de mapas para la enseñanza, circunstancias lo impulsan a los docentes a decidir utilizar mapas conceptuales en el aula, consulta o visita alguna página Web relacionada con uso y creación de mapas conceptuales, procesos de pensamiento que le demanda a un estudiante hacer un mapa conceptual y dificultades que se han presentado cuando los docentes han intentado desarrollar este tipo de organizadores gráficos con sus alumnos.

3.4. Procedimiento

En el primer momento de la investigación, se escudriñaron completamente los 12 textos (10 libros de texto gratuito y dos libros de formación docente) para determinar la frecuencia de uso obligatorio o sugerido de mapas conceptuales, relacionándolo con las competencias declaradas en los planes de estudio: convivencia, aprendizaje permanente y manejo de la información. En el segundo momento de la investigación, se aplicó una entrevista semi-estructurada a los docentes para conocer sus prácticas en relación con el uso de mapas conceptuales. Las entrevistas se realizaron vía telefónica y también con uso de Skype.

Los datos emergentes se analizaron con la finalidad de encontrar aspectos comunes en cuanto al uso del organizador gráfico, cómo propician en los estudiantes el uso y desarrollo de dichos organizadores, así como la determinación de a qué nivel taxonómico están orientados sus esfuerzos de enseñanza-aprendizaje cuando lo solicitan para propiciar mejores aprendizajes.

El análisis de los datos se realizó de la siguiente forma: en el caso de la investigación documental descriptiva, no sólo se advirtió sobre la ausencia y presencia de petición de elaboración de mapas conceptuales, sino que el análisis demandó la relación de las actividades vinculadas a las competencias, indicaciones y temas contenidos en los libros de texto. De esta forma, se fue creando una base de datos que permitió contrastar la competencia y actividad.

En el caso de las entrevistas con docentes, la información derivada de las entrevistas se transcribió de forma textual para encontrar puntos en común que permitieran definir categorías sobre las prácticas de los docentes como usuarios o diseñadores de mapas conceptuales, así como identificar sus prácticas como promotores del uso y diseño de estos organizadores gráficos en sus aulas.

4. Resultados

A continuación se presentan los resultados del primer estudio relacionado con competencias declaradas en educación básica, disciplinas y demanda de elaboración de mapas conceptuales, en los 10 libros de texto de primaria analizados. Cabe destacar que los investigadores realizaron la indagación de los dos últimos años de primaria esperando encontrar indicios del uso y petición de diseño de estos organizadores gráficos. Esta expectativa obedeció al hecho de saber que los estudiantes se encuentran en los últimos años de la educación primaria, en donde pueden iniciar con ejercicios que demandan procesos mentales más complejos como el análisis (Marzano y Kendall, 2007).

La revisión permitió esclarecer un total de 15 organizadores gráficos, entre los que se encontraron cuadros, mapas mentales y otras variantes. Las Tablas 2 y 3 contienen información sobre los hallazgos en los libros de texto. En la Tabla 3 se puede apreciar la única petición de mapa conceptual, la cual corresponde a la asignatura de Español en 6° grado.

Tabla 2. Organizadores gráficos solicitados en las diferentes materias de 5° grado de primaria en libros de texto gratuitos

MATERIA	ORGANIZADOR GRÁFICO	NÚM. SOLICITADO	TEMA	COMPETENCIA A LA QUE HACE REFERENCIA	INSTRUCCIONES PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD
Ciencias naturales	Cuadro	1	Funciones de los aparatos sexuales y el sistema glandular	Convivencia	Con bases a las preguntas de investigación, busque y luego selección, anote, y analice la información recabada para dar respuesta. Integración la información recabada en cuadro, tablas carteles o láminas
Formación Cívica y Ética	Cuadro	1	Adiciones	Convivencia	Lee el texto de adiciones en la página 17 e investiga el centro de salud que es una droga, que son las adiciones y que consecuencia tiene para tu salud. Y con la información que obtuviste, completa el siguiente cuadro.
Geografía	Mapa mental	1	Los tesoro naturales del planeta	Aprendizaje permanente	Con lo que aprendiste en la lección, completa el siguiente mapa mental. Observa las siguientes imágenes y elabora en tu cuadro un mapa mental sobre el bosque templado. Elabora un mapa mental sobre las materia primas.
	Mapa mental	1	Rescatemos nuestro río	Aprendizaje permanente	En grupo elaboren un mapa mental donde expongan las causas de la grave contaminación del río Citarum y qué otros elemento son afectados.
	Mapa mental	1	Materias primas	Aprendizaje permanente	Elabora un mapa mental sobre las materia primas.
Español	Mapa mental	1	Participación comunitaria y familiar	Aprendizaje permanente	En esta actividad podrás recabar información para determinar cuáles son los alimentos más nutritivos y convenientes de ingerir. Esto te permitirá elaborar de manera correcta tu menú.
Educación artística	Cuadro	1	Construcciones del mundo	Aprendizaje permanente	Escribir en los siguientes cuadros el más importante que te sucedió ayer, lo que está sucediendo hoy y lo que te imaginas que sucederá mañana.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Organizadores gráficos solicitados en las diferentes materias de 6° grado de primaria en libros de texto gratuitos

MATERIA	ORGANIZADOR GRÁFICO	NÚMERO SOLICITADO	TEMA	COMPETENCIA A LA QUE HACE REFERENCIA	INSTRUCCIONES PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD
Español	Mapa conceptual	1	Escribir cuentos de misterio o terror	Manejo de la información	A partir de una lluvia de ideas elabora un mapa conceptual con las respuestas una vez que hayan sido aceptadas por todo el grupo. Compara tu mapa con el de algún compañero.
	Cuadro	1	Hacer un guion de radio	Manejo de la información	Comenta con tus compañeros de grupo las semejanzas y diferencias entre un guion de radio y uno de teatro.
Educación física	Cuadro	1	Un arquitecto de sonidos	Vida en sociedad	Una vez que elegiste el material, realiza tu plan de acción. ¿Cómo construiría tu instrumento? Mientras lo construyas describe, paso por paso la elaboración en el cuadro de siguiente página.
Ciencias Naturales	Cuadro	1	Reúso y reciclaje de materiales	Manejo de la información	Con lo investigado elaboren dos cuadros: uno con las características de los materiales y la posibilidad de reusarse, y otros con las mismas características y la posibilidad de reciclar los materiales. Completen los cuadros con información respecto a la tecnología que se puede aplicar para solucionar o ayudar al reúso y reciclaje.
	Cuadro	1	Coordinación y defensa del cuerpo humano	Manejo de la información	Recopilen la información en un cuadro en el que incluyan el tipo de movimiento y los órganos que intervienen.
	Cuadro	1	Importancia de las interacciones entre los componentes del ambiente	Manejo de la información	Observa las imágenes de los seres vivos que están en esta página. En tu cuaderno realiza un cuadro como se muestra y anota en nombre de cada organismo y los recursos que necesitan para vivir.
	Periódico mural	1	Mejorem os nuestro ambiente	Manejo de la información	Organice la información y elaboren un periódico mural que luego exploraran en clase y, si es posible, en salones de otros grados.

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la indagación documental permiten observar que los organizadores gráficos forman parte de las actividades y, en su mayoría, se circunscriben a fomentar procesos de declaración de características más importantes o detalles de información. Solo uno de los ocho cuadros declara que el organizador se debe desarrollar en aras de lograr un proceso de pensamiento de asociación, que es el primer proceso correspondiente al nivel de análisis (Marzano y Kendall, 2007). La Figura 1 destaca esta característica. En la Figura 2 se presenta el detalle de la indicación que conlleva a los estudiantes a elaborar el mapa conceptual antes mencionado, correspondiente a la materia de Español.

Para consultar guiones radiofónicos		
Comenta con tus compañeros de grupo las semejanzas y diferencias entre un guión de radio y uno de teatro. Escriban sus conclusiones en el siguiente cuadro:		
	Obra de teatro	Guión de radio
Semejanzas		
Diferencias		

Figura 1. Detalle de la actividad de cuadro comparativo
 Fuente: Libros de texto gratuitos para educación básica en México
http://issuu.com/sbasica/docs/espanol6_71d87c9d9506d8

Lo que conozco

A partir de una lluvia de ideas propongan respuestas para las siguientes preguntas: ¿cómo está estructurado un cuento?, ¿qué entiendes por narración?, ¿qué es una descripción?, ¿podrías platicar sobre algún cuento de misterio, terror o suspenso que hayas leído antes?, ¿de qué trata?, ¿por qué crees que es de ese tema?

Elabora un mapa conceptual con las respuestas una vez que hayan sido aceptadas por todo el grupo. Compara tu mapa con el de algún compañero.

Cuentos de terror para cuando estés solito



Figura 2. Detalle de la actividad de mapa conceptual
 Fuente: Libros de texto gratuitos para educación básica en México
http://issuu.com/sbasica/docs/espanol6_71d87c9d9506d8.

La Figura 2 detalla cómo se solicita la elaboración de un mapa conceptual en el libro de texto gratuito de 6° grado de primaria. Por su contenido, se aprecia que las preguntas que detonan procesos cognitivos que lleven al análisis, no necesariamente son preguntas que permitan realizar procesos de asociación, jerarquización y relación entre conceptos. Cabe destacar que en este libro de texto tampoco se encontró la orientación necesaria para que los alumnos elaboren el mapa conceptual.

Por último, es importante comentar que debido a la casi nula petición de elaboración de mapas conceptuales a través de los libros de texto gratuitos de 5° y 6° grado, los investigadores se dieron a la tarea de indagar en otros textos o documentos oficiales relacionados con formación de maestros, específicamente en el uso de organizadores gráficos en el aula. La indagación llevó a encontrar un texto relacionado con Aritmética: su aprendizaje y enseñanza (SEP, 2012), que se utiliza en formación de licenciados en educación. En su contenido, se encontró en varios puntos la importancia del uso del mapa conceptual en el aula y ejercicios que los docentes en formación deberían hacer para diseñar mapas conceptuales, las cuales sumaron en total 11 peticiones de elaboración. Dos ejemplos son: 1) el uso del mapa conceptual en el proceso de construcción de la noción del número, sus cualidades y sus operaciones; y 2) el uso de mapas conceptuales para el análisis de la Teoría de las situaciones didácticas: Uso de los conceptos didácticos para el análisis de casos obtenidos mediante registros de clase (pp. 18 y 24).

En cuanto a las entrevistas realizadas a 10 maestros de 5° y 6° de educación básica, la Tabla 4 agrupa las principales respuestas según la categorización de las preguntas: 1) experiencia y conocimiento del profesor en relación con el desarrollo de mapas conceptuales para propósitos didácticos; 2) uso o consulta de recursos digitales para la elaboración de mapas conceptuales; y 3) implicaciones de la elaboración de mapas conceptuales vinculadas con los procesos de pensamiento que demanda. Para fines del reporte de estos resultados, se ha optado por integrar en la Tabla 4 las respuestas más relevantes de forma textual.

Tabla 4. Principales respuestas textuales sobre el uso de mapas conceptuales para propósitos didácticos, consulta de recursos digitales y procesos de pensamiento que demanda

	USUARIO DE MAPAS CONCEPTUALES CON PROPÓSITOS DIDÁCTICOS	USO O CONSULTA DE RECURSOS DIGITALES	PROCESOS DE PENSAMIENTO QUE DEMANDA REALIZAR UN MAPA CONCEPTUAL
Preguntas	¿Usa mapas conceptual es para enseñar?	¿Qué circunstancias lo impulsaron a decidir utilizar mapas conceptuales en el aula?	¿Conoce o visita alguna página Web para que usted y sus alumnos aprendan a hacer mapas conceptuales?
	¿Cuáles son los procesos de pensamiento que le demanda a un estudiante hacer un mapa conceptual?	¿Qué dificultades se han presentado cuando ha intentado desarrollar uno con sus alumnos?	
Docente 1 – 5° grado (D1-5)	En ocasiones.	Cuando observé que es más fácil que el alumno aprenda utilizando los mapas en clase.	Sí conozco, consulto Escolares.net
	No muchos en verdad	Considero que son recursos más visuales para el alumno	No, no las conozco
Docente 2– 5° grado (D2-5)			El principal proceso de pensamiento es la asociación de ideas
			Los procesos son ordenamiento y jerarquización
			Su elaboración requiere también creatividad e innovación y no siempre se da.

Tabla 4. Principales respuestas textuales sobre el uso de mapas conceptuales para propósitos didácticos, consulta de recursos digitales y procesos de pensamiento que demanda (continuación)

	USUARIO DE MAPAS CONCEPTUALES CON PROPÓSITOS DIDÁCTICOS		USO O CONSULTA DE RECURSOS DIGITALES	PROCESOS DE PENSAMIENTO QUE DEMANDA REALIZAR UN MAPA CONCEPTUAL	
Docente 3- 5º grado (D3-5)	Pocas veces los utilizo	Para motivar al alumno cuando les presento un tema	Sí conozco. Me gusta consultar conocimientosweb.net	El proceso que demanda es el de ordenar ideas	Un mapa conceptual se pueden utilizar en varios temas, pero requiere la utilización de diferentes libros para su desarrollo, eso lo hace difícil para el estudiante
Docente 4- 5º grado (D4-5)	No utilizo mapas conceptual es en clase	-----	Sí, a veces consulto Escolares.net	Jerarquizar es el más importante	Es difícil que ordenen sus ideas luego de haber realizado una lectura
Docente 5- 5º grado (D5-5)	Sí, los utilizo en clase	Considero que es más visual para el alumno cuando se enseña un tema difícil	Sí, uso la página conocimientosweb.net	Comprender pero es muy difícil ya que están acostumbrados a la memorización	Hacer el orden de ideas para poder luego elaborar el mapa conceptual
Docente 1- 6º grado (D1-6)	No, no utilizo mapas para enseñar	-----	No, nunca he consultado ninguna página Web para elaborar mapas	Demanda sobre todo comprensión	-----
Docente 2- 6º grado (D2-6)	Pocas veces los utilizo	Considero que es una herramienta para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje	Sí, consulto Teacher Tube	Jerarquizar es el proceso que más se trabaja	La lectura comprensiva para su elaboración
Docente 3- 6º grado (D3-6)	Sí, los utilizo en clase	Para motivar a mis alumnos cuando presento un tema	Sí he consultado pero no recuerdo la página	Ordenar ideas es lo que más se trabaja	Que logren ordenar sus ideas
Docente 4- 6º grado (D4-6)	No, no utilizo	-----	Sí, consulto Escolares.net	Jerarquizar los conceptos	Les cuesta ordenar sus ideas luego de la lectura
Docente 5- 6º grado (D5-6)	Sí los utilizo	Es bueno para los alumnos para aprender pero también a mí me sirve como maestro para enseñar bien	En ocasiones las consulto, recuerdo la página Educarchile, esa es la que conozco	Proceso de asociación es el más importante de todos	Les cuesta leer y luego escribir sus ideas para organizarlas

Fuente: Elaboración propia.

Las declaraciones más importantes recogidas de las entrevistas con los 10 docentes de 5º y 6º grado de primaria de escuelas públicas permiten afirmar que, si bien es cierto, en los libros de texto no se explora la opción del uso o el desarrollo de mapas conceptuales; siete de ellos afirmaron utilizar este recurso frente al grupo, aunque de forma esporádica. Una variable que se halló asociada al uso del mapa conceptual es la motivación, que en los estudiantes puede despertar ante el reto de estudiar un tema (D3-5 y D3-6). Otros

vincularon la facilidad de estudiar un tema con el estímulo visual que el mapa puede generar (D2-5 y D5-5).

En cuanto a la consulta de recursos digitales para la enseñanza en materia de diseño de un mapa conceptual, siete docentes manifestaron hacerlo, algunos de ellos inclusive recordaban con claridad la página a utilizar para dicho fin (D3-5; D2-6; D5-6). Las páginas mencionadas coinciden con las que se reportaron en la Tabla 1, luego de la búsqueda de los recursos digitales que actualmente se encuentran a disposición de los interesados.

Las declaraciones realizadas en torno a los procesos de pensamiento y dificultades que presentan los estudiantes al realizar mapas conceptuales, constituyen otro punto relevante para efectos de comprender qué entiende el docente en cuanto a su utilidad en el impulso a procesos cognitivos y cuáles son las dificultades que percibe en el alumno frente al reto de realizar un mapa conceptual. Tanto la asociación y la jerarquización son dos procesos bien identificados (D1-5; D2-5; D4-5; D2-6; D4-6 y D5-6). Sin embargo, a la hora de expresar la dificultad, estos procesos no fueron considerados del todo. Las dificultades que el alumno experimenta, desde el punto de vista de los docentes, se relacionan más con el hecho de leer comprensivamente y ordenar ideas (D4-5; D5-5; D2-6; D3-6 y D5-6).

La conjunción de datos cuantitativos y cualitativos que arroja este estudio sobre el uso (y desuso) de mapas conceptuales en los procesos educativos, permite una primera aproximación al significado de este fenómeno en lo que a la educación básica en México se refiere: 1) el uso de mapas conceptuales como herramienta para promover un aprendizaje más significativo es mínimo, tanto como recurso didáctico que usen los profesores en clase, como una actividad o tarea escolar que elaboren los estudiantes, a pesar de que es claro que su uso brinda cuantiosos beneficios al proceso de aprendizaje; 2) aunque los profesores conocen en su mayoría algún recurso electrónico para enseñar a sus alumnos a hacerlos, no se muestra gran interés por realizar esta tarea con mayor frecuencia; quizá la razón estribe en que no es necesario que los estudiantes sepan elaborar mapas conceptuales en estos años, aunque el manejo de recursos digitales sea una competencia que los alumnos pueden ejercer y 3) es preocupante que los profesores declaren que las dificultades para realizar los mapas conceptuales provengan sobre todo de procesos de pensamiento que preceden al análisis, como lo es la comprensión. Esto deja ver que, desde el punto de vista del docente, el nivel de proceso de pensamiento inmediato anterior no ha sido todavía bien afianzado por el alumno, a pesar de encontrarse a punto de culminar la educación primaria.

5. Discusión

Los hallazgos del estudio que se deriva del análisis documental dejan entrever que la inclusión de actividades relacionadas con el desarrollo de mapas es una estrategia prácticamente ausente. En este caso en particular, se ha encontrado un área de oportunidad que podría calificarse como una brecha entre las metas relacionadas con el inicio de procesos de pensamiento crítico y capacidad de análisis que se deben lograr a través de las actividades llamadas a favorecer el proceso de aprendizaje (Marzano y Kendall, 2007; SEP, 2009; SEP, 2012 y SEP, s/f). Aunque se podría argumentar que el alumno de 5° y 6° grado se encuentra a tres años distante del egreso de educación básica y que en estos últimos años se trabajaría en los procesos de análisis y el pensamiento

crítico, se juzga válida la preocupación que emerge a partir de este análisis dada la poca claridad estratégica para llevar al alumno a trabajar en estos niveles de pensamiento.

En cuanto a la visión del docente sobre el uso de mapas conceptuales, este estudio da una primera respuesta a la pregunta que detonó el interés por realizarlo: ¿por qué el mapa conceptual está tan disperso en la clasificación realizada por maestros que participaron en procesos de formación en evaluación del aprendizaje? (Gallardo et al., 2012). La explicación puede hallarse principalmente en dos factores: 1) su desuso y poca relevancia en los libros de texto, lo cual puede haber derivado en que el docente no haya percibido ni su utilidad ni su importancia en relación con el desarrollo de las competencias que conforman el perfil de egreso y 2) aunque en las entrevistas los docentes dieron a conocer su opinión sobre la utilidad del mapa conceptual, también se colectaron una serie de opiniones que permiten ver que los problemas que enfrentan para su implementación se acercan más a ser dificultades de orden cognitivo. La dificultad que se infiere a partir de estos hallazgos denota que para el profesor la realización de un mapa conceptual como actividad a realizarse en clase es una tarea que podría demandarle tiempo y esfuerzo. Sin embargo, podría pensarse que hace a los profesores les hace falta más información sobre cómo llevar paso a paso a los estudiantes para conseguir familiarizarse con el desarrollo de este tipo de organizadores de información (Cañas y Novak; 2009).

En cuanto al uso de tecnología y consulta de material didáctico para este fin, se hizo evidente que la mayoría de los docentes conoce alguna fuente de información (página Web o aplicación) para elaborar e introducir mapas conceptuales al aula. No obstante, para avanzar en este aspecto, el uso de tecnología debe ser un elemento integrado en la formación docente. De hacerlo es posible que se puedan obtener avances en el tema como se demostró en estudios donde la tecnología jugó un papel importante en el logro ciertos objetivos de formación (Cziprok y Miron, 2013; Jaimés y García, 2013).

6. Conclusiones

Este estudio que se enfocó particularmente en el uso de mapas conceptuales como un tipo de actividad académica que promueve procesos de pensamiento relacionados con el análisis. El principal hallazgo es la ausencia casi total de este tipo de actividades en los últimos años de educación básica aunque en documentos de formación docente se hace especial énfasis en su uso.

El proceso de acercamiento a un pequeño grupo de profesores de educación básica para comprender mejor aún este fenómeno, coadyuvó a entender que la dificultad de su uso en el aula puede ser multivariable: falta de orientación pedagógica en cuanto a su uso y desarrollo, tiempo de la actividad áulica que podría demandar su desarrollo, poca preparación de los estudiantes para la organización de ideas, entre las principales.

Un aspecto que podría considerarse valioso a partir de los hallazgos de esta investigación en general es que éstos permiten encausar diversas reflexiones hacia la esencia de la problemática educativa actual: es necesario revisar la toma de decisiones sobre actividades académicas y su alineación hacia el logro de las competencias y perfil de egreso. Por lo anterior, se estima importante considerar que futuras investigaciones se enfoquen en realizar revisiones sobre estrategias y toma de decisiones que alineen y favorezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje con las metas educativas.

Referencias

- Ausubel, D. P. (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. *Journal of educational psychology*, 51(5), 267.
- Caballero, M., Escobar, M. y Ramos, J. (2006). Utilización del mapa mental como herramienta de ayuda para la toma de decisiones vocacionales. *Revista Complutense de Educación*, 17(1), 11-28.
- CEPAL/OIE, Secretaría General Iberoamericana (2011). *Metas educativas 2021: la educación que queremos para la generación bicentenario*. Recuperado de <http://www.oei.es/metas2021.pdf>
- Cañas, A. y Novak, J.D. (2009). *Cómo iniciar a estudiantes de educación primaria en la elaboración de mapas conceptuales*. Recuperado de <http://cmap.ihmc.us/docs/introaulaprimaria.html>
- Cziprok, C.D., Popescu, F.F. y Miron, C. (2013). Creating an Integrative Learning Environment using Conceptual Maps in Physics Lessons. *InConference proceedings of eLearning and Software for Education*, 2, 537-542.
- De Souza, N.A. y Boruchovitch, E. (2010). Mapa conceitual: seu potencial como instrumento avaliativo. *Pro-Posições*, 21(3), 173-192.
- Gallardo, K.E. (2013). *Evaluación del aprendizaje: retos y mejores prácticas*. México: Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Gallardo, K.E. y Gil, M.E. (2012). Utilización de la Nueva Taxonomía para Evaluar el Aprendizaje en Programas de Posgrado en Línea y a Distancia. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 2(4), 12-18.
- Gallardo, K.E., Gil, M.E., Contreras, B, García, E., Lázaro, R.A. y Ocaña, L. (2012). Toma de decisiones para la evaluación formativa: el proceso de planeación y determinación de sus mecanismos. *Revista Electrónica de Educación SINÉCTICA*, 39(1).
- González, F.M. (2008). *El mapa conceptual y el diagrama V. Recursos para la enseñanza superior del siglo XXI*. Madrid: Narcea.
- Gorbaneff, Y. y Cancino, A. (2009). El mapa conceptual para el aprendizaje basado en problemas. *Estudios Gerenciales*, 25(110), 111-124.
- Henao, M. (2005). Los mapas conceptuales como estrategia de enseñanza en la asignatura ingeniería del conocimiento. Inteligencia Artificial. *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, otoño, 101-113.
- Iriarte, L., Marco, M., Morón, D., Pernías, P. y Pérez, C. (2005). Mapas conceptuales y objetivos de aprendizaje. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 4(2), 1-14.
- Jaimes, K. y García, D. (2013). El mapa conceptual y el uso de CmapTools, conceptualización de los aspectos didácticos. *SINÉCTICA*, 41(2).
- Martínez, F. (2013). Dificultades para implementar la evaluación formativa. *Perfiles educativos*, 35(139), 128-150.
- Marzano R.J. y Kendall, J.S. (2007). *The new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks, CA: Corwnin Press.
- Montalvo, E. y Ferrer, D. (2003). *Mapas conceptuales en la docencia de posgrado en Medicina Legal. Un recurso pedagógico con enfoque histórico-cultural*. Recuperado de <http://conganat.sld.cu/6CVHAP/autores/trabajos/T362/index.html>
- Novak, J.D. y Gowin, D.B. (1988). *Aprendiendo a aprender. Libro básico y clásico en la formación teórico-práctica para el diseño y aplicación de mapas conceptuales en el aula*. Barcelona: Martínez Roca.

- Novak, J. (2010). *Learning, creating and using knowledge. Concept maps as facilitative tools in schools an corporations*. Nueva York: Routledge.
- OCDE (2013a). *Education at a Glance. Indicators*. Recuperado de <http://www.oecd.org/edu/eag.htm>
- OCDE (2013b). *Reviews of Evaluation and Assessment in Education. Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Recuperado de <http://cort.as/JjDt>
- Pellegrini, N.C. y Reyes, R.E. (2001). Los mapas conceptuales como herramientas didácticas en la educación científica. *Interciencia*, 26(4), 144-149.
- Rojas, I.R. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de Educar*, 12(24), 277-297.
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2009). *Planes de Estudio 2009. Distrito Federal, México: Secretaría de Educación Pública*. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/primaria/plan/PlanEsteduBas09.pdf>
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2012). *Aritmética: su aprendizaje y enseñanza. Distrito Federal, México: Secretaría de Educación Pública*. Recuperado de http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/rc/programas/lepri/aritmetica_su_aprendizaje_y_ensenanza_lepri.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2013). *Principales cifras ciclo escolar 2012-2013*. Recuperado de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2012_2013.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (s/f.) *Garanticemos en nuestras escuelas las condiciones básicas para el aprendizaje Una responsabilidad del Consejo Técnico Escolar. Proyecto de laptops para alumnos de 5 ° y 6 ° grados de educación primaria de escuelas públicas*. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/pdf/MCTE/5GaranticemosNuesEscue.pdf>
- Tójar, J.C. (2006). *Investigación educativa: aprender y actuar*. Madrid: Editorial La Muralla.

¿Se Han Implantado las Competencias Básicas en los Centros Educativos? Un Estudio Mixto sobre su Programación como Herramienta de Aprendizaje

Have Implemented Key Competences in Schools? A Mixed Study on Its Programming as a Learning Tool

David Hortigüela Alcalá*¹, Víctor Abella García¹ y Ángel Pérez-Pueyo²

¹Universidad de Burgos y ²Universidad de León

En este trabajo se presentan los resultados acerca de la valoración que realizan los equipos directivos y los docentes de Educación Física (EF) sobre el uso de las competencias básicas (CCBB) como elemento curricular implantado en los centros educativos de Educación Secundaria. Los participantes en el estudio son 30 miembros del equipo directivo y 30 jefes de departamento de EF, habiéndose utilizado como muestra la totalidad de los centros existentes. La metodología de trabajo ha sido mixta. En la parte cuantitativa se utilizan dos cuestionarios validados, uno para equipos directivos y otro para los docentes de EF, de los que se extraen las diferentes variables de estudio. Además de un análisis descriptivo de cada una de las variables se utilizan tablas de contingencia y χ^2 , con el fin de observar el nivel de significatividad alcanzado entre ítems. En la parte cualitativa se ha llevado a cabo un estudio de caso en el departamento de EF de un centro concreto durante el curso escolar 2013-2014. Para ello se han utilizado entrevistas, diarios de campo y grupos de discusión con los alumnos. Los equipos directivos consideran que el tratamiento de las CCBB puede conllevar una visión más amplia de aprendizaje y la relación e interpretación de conceptos por parte del alumno, mientras que los docentes de EF consideran oportuno asociar su trabajo al uso de metodologías cooperativas, creyendo necesario la incorporación de una competencia motriz.

Palabras clave: Competencias básicas, Planificación de centro, Aprendizaje significativo, Programación didáctica, Percepción docente.

In this paper the results on the valuation performed by management teams and teachers of Physical Education (PE) on the use of Key Competences (KKCC) as a curricular element implanted in schools of secondary education are presented. Participants in the study were 30 members of the management team and 30 department heads of PE. The working methodology has been mixed. In the quantitative part two validated questionnaires, one for management teams and one for teachers in EF, of which the different study variables are extracted. In addition to a descriptive analysis of each of the variables contingency tables and χ^2 are used to observe the level of significance reached between items. In the qualitative part has conducted a case study in the department of EF in a particular school during the school year 2013-2014. This has been used interviews, field notes and discussion groups with students. The management teams consider treating KKCC may involve a broader vision and relationship learning and interpretation of concepts by students, while EF teachers consider it appropriate to associate their work to the use of cooperative methodologies, believing it necessary to incorporating a motor competence.

Key Words: Key competences, Planning of the school, Significant learning, Teacher programming, Teacher perception.

*Contacto: dhortiguela@ubu.es

1. Introducción y fundamentación teórica

Las diferentes investigaciones desarrolladas en marcos internacionales y europeos (OCDE, 2006, 2009; UNESCO, 1996) han generado la necesidad de incorporar y definir un nuevo término denominado “competencias clave” (*key competences*). De entre las diferentes definiciones de estos organismos, la Comisión Europea define competencia clave como una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo (EURYDICE, 2004).

En 2006 se produce la incorporación de las competencias en la legislación educativa no universitaria. El preámbulo de la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) establece que el elemento del currículo que más interés reviste son las CCBB, “por cuanto debe permitir caracterizar de manera precisa la formación que deben recibir los estudiantes. Además, a ellas deben contribuir todas las materias, correspondiendo a la Administración ofertar el aprendizaje necesario para su adquisición” (LOE, 2006, art.5.4). Esta ley determinó ocho CCBB: autonomía e iniciativa personal, aprender a aprender, interacción con el mundo físico, social y ciudadana, matemática, lingüística, tratamiento de la información y digital y cultural y artística, aunque modificaba el concepto europeo de clave por el de básicas. Sin embargo, la modificación establecida por la nueva Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013), restablece el término de clave, aunque en lugar de ocho las agrupa en siete, cobrando más relevancia la iniciativa y el carácter emprendedor del alumno (Comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender, Competencias sociales y cívicas, Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, y Conciencia y expresiones culturales). Analizando el tratamiento que cada una de estas dos leyes educativas otorga a las competencias, puede afirmarse que el rol curricular que desempeñan es el mismo, ya que siguen proyectándose hacia la adquisición de esos conocimientos transversales que se vinculan al desempeño de las actividades del día a día con una plena autonomía.

Méndez, Mañana y Sierra (2012) comentan que el análisis de los centros educativos parece evidenciar el desconcierto o la falta de criterio respecto a la implantación de propuestas de desarrollo de las mismas, quizás, por no existir unos criterios comunes sobre cómo implantarlas en los centros (O'Meara y Petzall, 2009). Si bien es cierto que existen suficientes propuestas de integración de las competencias (Escamilla, 2008; Lleixá, 2007; Moya y Luengo 2009; Pérez-Pueyo y Casanova, 2010; Proyecto Atántida, 2013; Polo, 2010; Sarramona, 2004; Sebastiani, Blázquez y Borrachina, 2009; Zabala y Arnau, 2007), incluso presentando los necesarios criterios para su desarrollo (Pérez-Pueyo, et al., 2013a, Tiana, 2011), no parece extendida su implantación. En este sentido, no existe una propuesta de integración clara, ni cuál puede ser el proceso más coherente y eficaz, por lo que en análisis de la bibliografía presenta modelos tanto inductivos como deductivos (Pérez-Pueyo, 2013b).

El análisis de la anterior LOE y de modificación establecida en la LOMCE otorga a los centros autonomía pedagógica para concretar la necesaria adecuación a las características del contexto y del alumnado. Y es a partir de esta capacidad de concreción por la que estos deben dar sentido al concepto de competencia, seleccionar una propuesta, y desarrollar la integración de éstas desde las programaciones didácticas hasta su aplicación a través de las programaciones de aula. Por tanto, es conveniente buscar una equiparación en cuanto al nivel de concreción y similitud de criterios, con el

fin de establecer un planteamiento común y analizar las consecuencias que tienen estos factores en relación a las demandas curriculares y al aprendizaje del alumnado (Vermeulen, Castelijns, Kools y Koster, 2012). En este sentido, Monarca y Rappoport (2013) indican que si únicamente nos basamos en relacionar tareas independientes de las áreas con competencias no estaremos aportando nada nuevo a lo que ya se venía haciendo años atrás. Por lo tanto, es preciso delimitar criterios comunes para conseguir que el alumnado contribuya a las competencias de manera consensuada y se implique verdaderamente en su aprendizaje; pero esto apenas tendría sentido si no se establecen estrategias y técnicas para poder valorarlas (Medina, Domínguez y Sánchez, 2013), lo que no implica que sea necesaria la calificación (Pérez-Pueyo, 2012c). Estudios basados en la percepción del docente (Amey, 2014) indican lo positivo que sería proponer tareas comunes a varias áreas, pero sin embargo lo consideran poco aplicable debido a la poca coordinación entre profesores.

Por ello, y según investigaciones como las de Lozano, Boni, Peris y Hueso (2012) o las de Heras y Pérez-Pueyo (2012) y Pérez-Pueyo (2013b) no debemos simplificar únicamente las competencias bajo la perspectiva y definición de unos aprendizajes mínimos comunes, sino que su desarrollo y contribución requiere de unas pautas sólidas de planificación, estructura y compromiso docente que deben ser desarrolladas por los centros educativos en las distintas etapas en ejercicio de la autonomía que les reconoce la Ley. Smeby y Heggen (2014) reflejan la coordinación entre docentes de las mismas áreas como uno de los factores determinantes que permitir dotar de coherencia al proceso, sobre todo si atendemos a los factores metodológicos y evaluativos. Estudios como el de McMillan y Turner (2014) demostraron que vías de trabajo comunes entre diversas áreas en relación al tipo de evaluación empleada repercutieron en una mayor motivación en el aprendizaje del alumnado, lo que mejoró también su expediente académico.

Para contribuir a las competencias, además de tener un conocimiento y manejo exhaustivo de los elementos curriculares, también es fundamental la organización y el funcionamiento de los centros, la participación del alumnado en los proyectos y una estructura de actuación común (Pharo y Bridle, 2012). Sin embargo, existen otros factores asociados y no menos importantes como el uso que se haga de la acción tutorial, el funcionamiento de la biblioteca, la relación con los padres y la planificación de actividades complementarias y extraescolares (Pepper, 2011). En este sentido, estudios previos como el de García-Escobar (2009) destacan el rol que han de desempeñar los claustros de profesores para el planteamiento de propuestas y la reflexión conjunta, en este caso respecto a la competencia lingüística.

Centrándonos en la implantación y desarrollo en EF, es preciso destacar la investigación de Méndez, Sierra y Mañana (2013) sobre la percepción del docente en relación al trabajo de las CCBB. En ésta se indicaban la falta de formación e información sobre la temática como uno de los factores que justificaban su escasez de trabajo en el aula. En esta misma línea, Wang (2014) refleja que este tipo de formación está presente a través de cursos organizados, pero que en muchos casos el docente no asiste por la creencia del exceso de trabajo que puede suponer y el cambio en la dinámica docente sobre la que están acostumbrados.

Por tanto, y valorando todas las investigaciones abordadas dentro del marco teórico, el presente estudio aporta aspectos novedosos en relación al análisis sobre el trabajo de las CCBB. En primer lugar se contrasta la percepción que tienen los equipos directivos en relación a su implantación en los centros con la que manifiesta el docente de EF en su trabajo diario en el aula. Además, a través de la utilización de una metodología de

investigación mixta, se pretende comprobar en qué medida las respuestas obtenidas en cada uno de los cuestionarios se complementan con las valoraciones y el trabajo realizado a lo largo del estudio de caso.

2. Objetivos

Los objetivos que se plantean en la investigación son:

- ✓ Analizar cómo perciben los equipos directivos y los docentes de EF la incorporación de las CCBB en las programaciones didácticas así como la organización y planificación del trabajo de aula a partir de las mismas.
- ✓ Observar el tipo de metodología y evaluación empleada por los docentes de EF en relación a la contribución de las CCBB, analizando tanto su percepción como la de los alumnos.

3. Materiales y método

3.1. Participantes del estudio

Los 30 centros que imparten ESO en la ciudad de Burgos han sido analizados. Cada centro ha sido categorizado en función de su tipología, las etapas en las que se estructura, el rango de alumnos que tiene, el número de docentes y, en concreto, cuántos componen el departamento de EF. Dentro de cada uno de los centros educativos han participado en la investigación los 30 miembros de los equipos directivos (63,5% hombres y 36,5% mujeres) y los 30 jefes de departamento de EF (56,3% hombres y 43,7% mujeres). La media de edad de los equipos directivos es de 53,1 años mientras que la de los docentes de EF es de 48,6. El estudio de caso se ha llevado a cabo con los cuatro profesores de EF que componen el departamento cuya media de edad se encuentra en los 46,7 años y la de experiencia en 23,8.

3.2. Instrumentos

3.2.1. Cuantitativos

Se han utilizado dos tipos de cuestionarios. El primero de ellos fue dirigido al equipo directivo, y fundamentalmente evaluaba el nivel de propuestas, implantación y seguimiento de CCBB que tenía el centro. El segundo se basa en la percepción que el docente de EF tiene sobre el trabajo de CCBB en el área y cómo desde el departamento se contribuía a las mismas.

Además de ser validados por un grupo de expertos (en el que se demostró una discriminación adecuada entre todos sus ítems) se ha realizado el análisis de fiabilidad de cada uno de los cuestionarios a través del coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un resultado de 0,87 en el primero y 0,85 en el segundo, considerados como aceptables (Vincent, 2005). En el primer cuestionario se alcanza en el CFI (*Comparative Fit Index*) y GFI (*Goodness of Fit Index*), valores de 0,91, y 0,92, mientras que en el segundo de 0,89 y 0,91. Estos datos son indicativos de buen ajuste.

El cuestionario final que cumplimentó el equipo directivo se compuso de 10 ítems, mientras que el dirigido a los jefes de departamento de EF tenía 9. Todos ellos responden a cuestiones categorizadas en una escala tipo Likert con valores de 1 a 5. Tras haber realizado el análisis factorial en cada uno de los cuestionarios, la estructura del primer cuestionario se divide en 2 categorías 1- "Forma de proceder en relación a las

competencias” (5 cuestiones), 2- “Pautas metodológicas aplicables al trabajo de competencias” (5 cuestiones). El segundo cuestionario cumplimentado por los jefes de departamento de EF también se divide en dos categorías: 1- “Incorporación de las competencias como herramienta de trabajo” (5 cuestiones); y 2- “Estrategias evaluativas en el área de EF” (4 cuestiones).

3.2.2. Cualitativos

El primer instrumento que se utilizó fue una entrevista inicial semiestructurada realizada a cada uno de los 3 profesores de EF en la que se pretendía obtener información sobre la percepción y el trabajo de las CCBB llevado a cabo en el día a día del aula. Seis fueron las cuestiones generales que se plantearon a cada uno de los docentes: 1- ¿Trabajas las competencias en el aula? ¿A través de qué contenidos contribuyes?, 2- ¿La contribución desde el área de EF es diferente a las otras materias?, 3- ¿Cómo vincularlas mediante propuestas metodológicas y evaluativas concretas?, 4- ¿Consideras importante trabajar de manera interdisciplinar?, 5- ¿Valoras su trabajo cómo un medio para fomentar el aprendizaje del alumno?, y 6- ¿Qué importancia crees que tiene la formación permanente del profesorado para su puesta en práctica?

El segundo instrumento que se utiliza es un diario de seguimiento fundamentado en la observación sistemática. Se analizan cuatro clases semanales a lo largo del año, una por cada curso, en la se analiza el rol del docente y la metodología empleada para contribuir a las competencias. A partir de las variables y los objetivos del estudio se estructura el diario en las siguientes seis categorías: 1- Tipo de contenidos que se abordan en clase, 2- Comprensión del alumno de los objetivos y fines de la unidad didáctica, 3- Tipo de evaluación y *feedback* empleado en las tareas, 4- Implicación y motivación del alumno hacia el aprendizaje, 5 - Relación interdisciplinar y coherencia con sesiones anteriores, y 6 - Perspectiva de logro del alumno y relación social en el aula.

Finalmente, y con el fin de valorar directamente la percepción del alumno sobre el proceso, se realiza un grupo de discusión con los estudiantes para cada uno de los 4 cursos con los que hemos trabajado, 1º, 2º, 3º y 4º. Valorar la percepción de los alumnos en investigaciones aplicadas al ámbito escolar puede aportar una información valiosa sobre los resultados obtenidos, reflexionando sobre lo que el discente manifiesta en función de lo trabajado en el aula (Havlik, Brady y Gavin, 2014). Este se realiza en una sesión final para cada una de las clases, y se plantean las siguientes preguntas: 1- ¿Cuál es el principal aprendizaje que has obtenido en las clases de EF? 2- ¿Influye lo trabajado en EF para generar hábitos de práctica de actividad física fuera del aula? ¿Cómo? 3- ¿Además de lo motriz son importantes otras cosas? ¿Cuáles?, y 4- ¿Os gusta desarrollar contenidos innovadores que os permitan ser autónomos? ¿Cuáles habéis trabajado a lo largo del curso? Es preciso destacar que se abordaron las cuestiones éticas relativas al anonimato y al consentimiento informado, agrupando la información extraída en cada una de las categorías en función del contenido y nunca a partir del alumno que emite la información.

Toda la información recogida a través de estos instrumentos se agrupa en cuatro categorías vinculadas a las variables en las que se divide cada uno de los cuestionarios utilizados en la parte cuantitativa: 1- Vinculado al ámbito motor, 2- Criterios docentes del trabajo de CCBB en el aula, 3- Clima de relación social generado en clase, y 4- Valoración del alumno sobre la metodología recibida.

3.2.3. Codificación de instrumentos cualitativos

A continuación se presenta un ejemplo de codificación para cada uno de los 3 instrumentos utilizados en el estudio de caso. EPEF3º: “Entrevista profesor educación física 3º curso”, DP3º: “Diario del profesor 3º curso”, GD3º: “Grupo de discusión 3º curso”. Esta codificación servirá para estructurar la información de la parte cualitativa a partir de las cuatro categorías generadas.

3.3. Análisis empleados

La metodología utilizada es mixta, llevándose a cabo una parte cuantitativa a través del análisis estadístico mediante el paquete SPSS 22 y, por otro, uno cualitativo a través del programa de computación Weft-QDA. Existe una interrelación entre ambos análisis a través de la utilización de las categorías generadas y los resultados obtenidos, lo que favorece una profundización en la temática que se aborda (Schram, 2014).

3.3.1. Cuantitativos

En cuanto a la estadística, se han realizado análisis de frecuencias y Tablas de Contingencia y χ^2 , determinando la existencia de relación entre variables categóricas recogidas en cada uno de los ítems de los que constan los cuestionarios.

3.3.2. Cualitativos

El análisis cualitativo se realizará a partir de la recogida estructurada de la información en base a la realización de un estudio de caso en un centro educativo en concreto a lo largo de un curso escolar. Los datos cualitativos se analizaron mediante el análisis de la temática del contenido (Libarkin y Kurdziel, 2002) y la comparación constante entre los datos (Denzin y Lincoln, 1994). El análisis del contenido se centró en la búsqueda de patrones en el texto, codificando los extractos coincidentes con los patrones cruzados (Saldaña, 2009). Los temas, que surgieron en el primer análisis independiente, fueron examinados críticamente por todos los investigadores a través de un diálogo reflexivo. La confiabilidad fue apoyada a través de la retroalimentación continua y el análisis participativo por parte de los investigadores que revisaron y perfeccionaron las categorías emergentes, por lo que los resultados podrían ser consideradas confiables, creíbles, y transferible (Lincoln y Guba, 1985). El objetivo era utilizar la información obtenida para dotarla de una mayor comprensibilidad a través de la transferencia de los resultados. Las categorías que surgieron de los datos se presentan de forma explícita a través de la sección de resultados y con el apoyo de varios ejemplos de textos (Cohn, 1991).

3.4. Procedimiento

Una vez obtenidas las direcciones de cada uno de los centros de Educación Secundaria se acudió personalmente a entregar el cuestionario tanto a los miembros del equipo directivo como a los jefes de departamento de EF. Estos cuestionarios también fueron administrados en persona, atendiendo a las diferentes problemáticas que pudieran surgir. Paralelamente al traslado y al estudio de los datos obtenidos se realizó el estudio de caso único, siendo el investigador también uno de los docentes de EF del centro.

4. Análisis de resultados

4.1. Análisis cuantitativo

4.1.1. Cuestionario del equipo directivo

Tabla 1. Porcentajes de respuestas de equipos directivos agrupados en la variable “Forma de proceder en relación a las competencias”

PREGUNTAS	PORCENTAJES DE RESPUESTA				
	No/ Nada 1	Poco 2	Bastante 3	Mucho 4	No sabe 5
Visión positiva para el centro educativo	6,1	29,7	28,8	35,4	0
CCBB se vinculan con trabajo interdisciplinar entre áreas	3,3	46,7	40	10	0
Metodologías que vinculen las CCBB con realidad práctica	3,3	6,7	26,7	60	3,3
Tratamiento de las CCBB fomenta diálogo y participación	0	16,7	30	50,3	0
Favorecen visión más amplia del concepto de aprendizaje	0	20	40	40	0

Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la tabla 1 cómo el ítem que más unanimidad tiene en las respuestas es el relativo al diálogo y a la participación que fomenta el tratamiento de las CCBB, lo que refleja la necesidad de reflexionar grupalmente acerca de lo que supone el trabajo en relación a este elemento curricular. Este dato se vincula con la profundización del aprendizaje, ya que un 40% de los equipo directivos consideran que la implantación de este elemento curricular favorece una visión más amplia del mismo. Sin embargo, un 46,7% de los participantes indican no vincular las CCBB con la interdisciplinariedad, algo que como se demuestra en la bibliografía se considera fundamental e indisoluble.

Continuando con la información extraída de los equipos directivos, se observa en la tabla 2 cómo casi dos terceras partes de los participantes conciben las CCBB como una herramienta que favorece la relación e interpretación de conceptos, mientras que la mitad también lo vincula a un trabajo autónomo del alumno. Por el contrario, y a pesar de reconocer la importancia que tiene su trabajo, un 36,7% de los participantes creen que desde los centros se delimitan escasamente propuestas concretas que garanticen su trabajo.

Tabla 2. Porcentajes de respuestas de equipos directivos agrupados en la variable “Pautas metodológicas aplicables al trabajo de competencias”

PREGUNTAS	PORCENTAJES DE RESPUESTAS				
	No/ Nada 1	Poco 2	Bastante 3	Mucho 4	No sabe 5
Favorecen actualización formativa del docente	4,2	24,1	52,3	19,4	0
Se abordan propuestas concretas de trabajo	10	36,7	36,7	16,7	0
Es necesario que hagan al alumno trabajar autónomamente	3,3	6,7	40	50	0
Permiten que el alumno relacione e interprete conceptos	0	13,3	23,3	63,3	0
Permiten una control sobre lo que se evalúa en clase	3,3	27,9	46,4	19,1	3,3

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3 se observa cómo se obtiene la significatividad en la relación a 2 pares de ítems. El primero se encuentra entre las respuestas relativas a la identidad del centro y al mayor aprendizaje del profesorado ($\chi^2(30)=18,26$; $p=0,032$) comprobando cómo el hecho de que los centros tengan implantado un proyecto de CCBB favorece su visión externa, derivando además en un mayor aprendizaje para el profesorado. Además, las respuestas relativas al ítem de un visionado más amplio del aprendizaje se relacionan significativamente con un aprendizaje del alumno fundamentado en la regulación y relación de conceptos ($\chi^2(30)=14,81$; $p=0,014$).

Tabla 3. Tablas de Contingencia y χ^2 de ítems extraídos del cuestionario del equipo directivo

RELACIÓN ENTRE VARIABLES	CHI- SQUARE TEST		
	χ^2	df	p
Creación de identidad del centro/Mayor aprendizaje del profesorado	18,26	9	0,032
Trabajo interdisciplinar entre tareas/ Trabajo autónomo del alumno	58,25	12	0,231
Fomenta visión amplia de aprendizaje/ Mayor aprendizaje del profesor	14,02	9	0,910
Fomenta el diálogo y la participación/Evaluación más rigurosa	14,47	8	0,070
Visión amplia de aprendizaje/Relaciona conceptos e interpreta	14,81	6	0,014

Fuente: Elaboración propia.

4.1.2. Cuestionario del docente de EF

En la tabla 4 se refleja cómo casi la mitad de los participantes reconocen relacionar mucho el trabajo de competencias con los documentos programáticos, lo que hace que teóricamente exista una coherencia en el tratamiento de este elemento curricular. Existe una relación entre este aspecto y la vinculación con las actividades de E-A, ya que solamente un 3,3% de los docentes reconoce no hacerlo. Sin embargo se confirma lo obtenido en datos anteriores respecto a la poca coordinación entre los departamentos, algo que limita el trabajo real de este elemento curricular.

Tabla 4. Porcentajes de respuestas de los docentes de EF agrupados en la variable “Incorporación de las competencias como herramienta de trabajo”

PREGUNTAS	PORCENTAJES DE RESPUESTAS				
	No/ Nada 1	Poco 2	Bastante 3	Mucho 4	No sabe 5
Delimitación de criterios interdepartamentales	18,1	35,6	33,3	13	0
Relación entre trabajo de competencias y documentos programáticos	0	18,4	33,7	47,9	0
Relación entre las competencias y las actividades de E-A	3,3	22,9	32,6	41,2	0
Permiten la variedad de alternativas en el aula	3,3	16,7	46,7	33,3	0
Necesidad de evaluación formativa durante el curso	0	16,7	46,7	36,7	0

Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda variable relativa a los docentes de EF se refleja cómo un 70% de los participantes vinculan el trabajo de las CCBB con la utilización de procedimientos de evaluación variados y adecuados, lo que denota la riqueza evaluativa que deriva de su uso e implantación. También la mitad de los participantes considera necesario la implantación de una competencia motriz, algo que deriva de un planteamiento de carácter inductivo.

Tabla 5. Frecuencia de respuestas de los docentes de EF en la variable “Estrategias evaluativas en el área de EF”

PREGUNTAS	PORCENTAJES DE RESPUESTAS				
	No/ Nada 1	Poco 2	Bastante 3	Mucho 4	No sabe 5
Reuniones de departamento para evaluar las CCBB	10	36,7	50	3,3	0
Incorporación de una competencia motriz	0	10	33,3	50	6,7
Procedimientos de evaluación variados y adecuados	0	0	30	70	0
Metodologías cooperativas en el aula	0	13,3	43,3	43,3	0

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al grado de significatividad obtenido entre los diferentes ítems relativos a los docentes de EF, ésta se alcanza en dos pares de ítems (tabla 6). El primero atiende al grado en el que se reflejan las CCBB en la PD y el uso de metodologías cooperativas en el aula ($\chi^2(30)=12,22$; $p=0,028$), lo que muestra el uso de estas estrategias como claves para contribuir a este elemento curricular. También se obtiene una significatividad entre los ítems relativos a la vinculación entre CE y CCBB y la incorporación de una competencia motriz ($\chi^2(30)=16,12$; $p=0,031$), convirtiéndose este último aspecto en clave para los participantes en el estudio.

Tabla 6. Tablas de Contingencia y χ^2 de ítems extraídos del cuestionario del profesorado de EF

RELACIÓN ENTRE VARIABLES	CHI-SQUARE TEST		
	χ^2	df	p
Trabajo conjunto entre departamentos/Reuniones para evaluar las CCBB	13,16	7	0,332
Refleja en la PD las CCBB/ Metodologías cooperativas en el aula	12,22	5	0,028
Permiten la variedad de alternativas en el aula/ Procedimientos de evaluación variados y adecuados	43,38	8	0,314
Vincular los criterios de evaluación (CE) con las CCBB/ Incorporación de una competencia motriz	16,13	6	0,031

Fuente: Elaboración propia.

4.2. Análisis cualitativo

Con el fin de reflejar la triangulación y la saturación de los datos, correspondiendo así con la fiabilidad y validez mostrada en la metodología, en cada una de las categorías se indican el número de extractos de texto obtenidos tras la aplicación de los tres instrumentos en la recogida utilizados. Además se detallan literalmente los contenidos explícitos manifestados por los participantes que más se adecúan al perfil de la categoría y a la estructura de la investigación.

4.2.1. Vinculado al ámbito motor (157 extractos de texto)

El hecho de que en la EF trabajemos a partir de lo corporal y de que no exista como tal una competencia motriz, repercute en la utilización de metodologías utilizadas por los docentes en relación al ámbito competencial:

Lo más importante dentro de la EF es la manera en la que el alumno consigue una competencia motriz lo más elevada posible” [...]” Es absurdo que tenga que preocuparme por las competencias, cuando no trabajamos ni tan siquiera lo nuestro. (EPEF4º)

Si queremos que a la asignatura de la EF se la valore como a otra más dentro del currículo debemos pensar cuál es el verdadero aprendizaje que el alumno obtienen en la misma, y no obsesionarnos únicamente con que se mueva. (EPEF2º)

Estas valoraciones repercuten en gran medida en la metodología empleada en el aula y la manera en la que se concibe la EF:

“Las clases se articulan a partir de la realización de los test de condición física vinculados a una calificación, el resto de tiempo juego libre (DP4º)” “Se favorece la percepción de logro y la satisfacción por la práctica del alumno [...]” “Se busca la motivación del alumno hacia la práctica desde una perspectiva inclusiva. (DP2º)

Del mismo modo, es interesante observar cómo este planteamiento en el aula repercute en las valoraciones que hace el alumno sobre su práctica “Para los que se les da bien la EF sin problemas, para el resto repetir pruebas físicas [...]” “Me gusta más cómo hemos trabajado otros años” (GD4º) o “Hemos hecho un montón de cosas nuevas donde trabajábamos juntos [...]” El parkour o los zancos han sido geniales ya que todos hemos conseguido andar” (GD2º).

4.2.2. Criterios docentes del trabajo de CCBB en el aula (189 extractos de texto)

El hecho de que no se aborden reuniones de departamento en las que se establezcan y determinen la manera en la que se va a trabajar a lo largo del curso, hace que no exista una coherencia ni secuencia de los contenidos que se desarrollan en el curso, con lo que eso conlleva en el trabajo competencial:

Las CCBB pueden conllevar muchos aspectos positivos para el aprendizaje del alumno, por eso es fundamental pensar cuáles son los fines de la materia y variar los contenidos a desarrollar en clase” (EPEF3º). “No se observa una variación ni secuencia en los contenidos abordados, ya que fundamentalmente se abordan aspectos deportivos y pruebas teórico-prácticas. (DP3º)

No obstante y aun reconociendo que no es lo verdaderamente correcto, la linealidad en los planteamientos iniciales se lleva a cabo a lo largo de todo el curso:

Llevo mucho tiempo dando clase en primero, y sobre todo lo que los chicos quieren es jugar, ya que vienen de primaria, se trabajen o no las competencias que dices” [...] “La programación es algo que está ahí, pero sinceramente yo no la hago caso, y menos claro está para incluir nada acerca de las CCBB [...]” A mí lo que me interesa es que hagan deporte” (EPEF1º). “No hay relación entre los contenidos que se trabajan, únicamente se plantean contenidos para que el alumno se divierta, y cuando este se acaba se propone otro con el mismo fin. (DP1º)

4.2.3. Clima de relación social generado en clase (192 extractos de texto)

El tipo de metodología utilizada por el docente incide directamente en el clima social y de relación interpersonal creada en el aula:

En las UD’S el alumno tiene que demostrar, normalmente en grupos, que ha adquirido los aprendizajes [...] Para ello los chicos se agrupan, delimitan roles y enseñan a los demás el trabajo generado. Esto conlleva gran motivación por el aprendizaje” (DP2º). “La falta de delimitación de criterios claros por parte del docente provoca que exista discriminación entre compañeros, algo a lo que el profesor no da importancia” (DP1º). “Hay grupos bien diferenciados, no existe clima positivo en la clase, lo que provoca que no existan competencias comunicativas en el aula. (DP4º)

La disparidad existente en la motivación generada en clase repercute en la percepción de los alumnos:

Estaba acostumbrada otros años a no poder realizar todo lo que nos pedía el profesor, sin embargo este año gracias al profe lo he conseguido” (DP2º). “Gimnasia es divertida pero a

veces algunos de clase se meten mucho conmigo” (DP1°). “Quitando los test de condición física el resto del tiempo es muy divertido, hacemos prácticamente lo que queremos. (DP4°)

4.2.4. Valoración del alumno sobre la metodología recibida (154 extractos de texto)

Es clave analizar qué valoración tiene el alumno sobre los aspectos metodológicos recibidos en el aula, y cómo influyen estos en su concepción sobre el aprendizaje:

“Por más que intento superar la prueba de velocidad me es imposible, llevo ya 4 intentos pero no llego” [...] “Por mucho que el profesor me diga que me esfuerce siempre me paso de tiempo” “Al final acabará por ponerme un 5” (DP4°). “Esta forma de dar clase del profesor es muy motivante, a mí me ha gustado mucho. (DP2°)

“Por mucho que te esfuerces si no superas las pruebas que te dice el profesor. A mí la verdad me parece un poco injusto” (GD4°). “Trabajar en grupos para mí ha sido lo mejor de la asignatura [...] nos ha servido para saber lo que hacen los demás y repartirnos mucho mejor el trabajo. (GD2°)

5. Discusión y conclusiones

Ha quedado de manifiesto la importancia que los equipos directivos otorgan a las CCBB, siempre que su tratamiento se aborde por una gran parte del profesorado. A pesar de que su percepción sea positiva, los equipos directivos reconocen carecer de estrategias para desarrollar procedimientos que evalúen su contribución y su verdadero desarrollo. En este sentido, Braun (2011) determina que esta percepción docente, si se combina con un trabajo colaborativo a largo plazo que permita el intercambio de experiencias entre áreas, permitirá proyectar una formación más multidisciplinar y una estabilidad en los resultados de aprendizaje.

En relación a la existencia de propuestas de trabajo en los centros, hemos observado que la mayoría de los docentes trabajan de manera independiente, sin existir propuestas comunes. Esto deriva en resultados más propios de “buenas intenciones” que en proyectos deductivos de carácter global, lo que provoca la pérdida de la esencia de los que supone contribuir a las competencias (Heras y Pérez-Pueyo, 2012). Por lo tanto, la mayor parte de los docentes incluye el trabajo de las CCBB en las PD aunque sin existir acuerdos de realización de tareas concretas. Esta falta de trabajo conjunto, tal y como comentan Moya and Luengo (2009), provoca una concepción errónea en la contribución a las competencias, careciendo de sentido que cada área busque de manera independiente la forma de contribución.

Uno de los aspectos en los que los docentes del estudio más unanimidad han mostrado, ha sido la relación existente entre el trabajo de las competencias y la relación de éstas con el desarrollo de metodologías que conexas el aprendizaje con la realidad práctica. Pepper (2011) afirma que este aspecto es fundamental y prioritario en el trabajo de las CCBB, debiendo vincular los objetivos de la educación hacia ese saber hacer. Esta idea conexas con otro de los datos obtenidos en el estudio como la importancia que otorgan los docentes al uso de las CCBB vinculadas al fomento de la reflexión por parte del alumno, lo que favorece una mayor profundización en el aprendizaje.

Uno de los aspectos más importantes que reflejan algunos estudios cómo el de Polo (2010) es la vinculación directa entre el trabajo de las CCBB y el desarrollo de una evaluación paralela en las materias. En este sentido, la muestra refleja una variedad de respuestas acerca de este hecho, manifestando dudas razonables sobre si la contribución a las CCBB permite una evaluación más consensuada y rigurosa. En este sentido, Lozano

et al. (2012) afirman que la forma de proceder en relación a las competencias debería estructurarse a partir de acciones comunes que contribuyan a aspectos concretos, algo que repercutiría en un mayor consenso en la evaluación de cada trimestre. Este hecho demuestra la falta de coherencia y unanimidad en cuanto a la determinación de una propuesta común por parte de los centros en la muestra estudiada, a pesar de reconocer los beneficios que podría conllevar este modelo.

Respecto a la percepción del docente sobre la inclusión de las competencias en el aula, y habiendo quedado patente la vinculación que establecen los equipos directivos entre la contribución a las CCBB y el mayor aprendizaje que puede conllevar su desarrollo, en el presente estudio se ha demostrado la percepción favorable que tienen los participantes hacia el tratamiento de las competencias y su consecuente aumento de autonomía en el aprendizaje por parte del alumno. Además, este hecho se vincula con la necesidad de fomento de la reflexión crítica en cada una de las tareas abordadas. En este sentido, autores como Herts y Assumpció (2011) indican que en la actualidad uno de los denominadores comunes que permiten contribuir con éxito a las CCBB es la predisposición favorable de los docentes a su desarrollo, favoreciendo la motivación en el alumnado mediante la puesta en práctica de metodologías abiertas y participativas. Sin embargo Carbonero, Martín-Antón, Román y Reoyo (2010) indican que este aspecto no se siempre se tiene en cuenta entre los docentes, debido fundamentalmente a la diversidad de enfoques utilizados.

En relación a los docentes de EF y a la puesta en práctica de estrategias concretas en el aula que contribuyan a las competencias, los resultados demuestran que los profesores consideran determinante abordar este elemento curricular bajo un sistema de evaluación formativa, entendido como ese proceso de aprendizaje constante en el que al alumno se le permite mejorar a lo largo del transcurso del curso, no sólo al final (López-Pastor, 2009). Este aspecto, además de relacionarse con un mayor aprendizaje, se vincula con la necesidad de asociarlo al desarrollo de unos procedimientos de evaluación variados y adecuados en cada una de las Unidades Didácticas (UD's). Algunos autores como Gitomer, Brown y Bonett (2011) indican que la clave para fomentar el aprendizaje del alumno no se encuentra únicamente en abordar una gran cantidad de tareas, sino en el hecho de determinar objetivos comunes en función de los contenidos desarrollados. Además, Pharo y Bridle (2012) establecen que este trabajo conjunto puede aportar un elevado componente innovador en el aula, reflexionando diariamente sobre la práctica. En base a esta idea Pérez-Pueyo (2012c) propone un proceso de secuenciación por ciclos en primaria y cursos en secundaria (ya implantados en varios centros educativos) en el que se delimitan a qué aspectos comunes por áreas se debe contribuir para competencia. Esta forma de proceder, articulada en un proceso deductivo, permite una mayor coherencia y coordinación en aquello que se pretende valorar.

Por otro lado, uno de los aspectos que más controversia ha generado desde la implantación de las CCBB ha sido la no inclusión de una competencia motriz, algo que han solido reivindicar los docentes de EF. El presente estudio viene a reiterar esta idea, estableciendo como una carencia del currículo que el aspecto motriz no se relacione con este elemento curricular. En relación a la propia práctica y analizando los resultados del estudio de caso, se ha observado la metodología dispar que ha empleado cada uno de los docentes de EF del departamento, en varios casos incluso alejada de los propios objetivos marcados en la programación de aula. Este aspecto además de influir en la contribución a las CCBB, incide de manera directa en la percepción de los alumnos, provocando una reacción más negativa cuando la calificación se fundamentaba

únicamente en la realización de los test físicos. En este hecho inciden autores como Standage, Duda y Ntoumanis (2003), que establecen que la variedad en los contenidos de EF, propuestos de manera integral, favorecen el alcance una mayor motivación en el alumnado y una percepción más positiva sobre su aprendizaje.

Continuando con la parte cualitativa del estudio, se ha reflejado cómo la desestructuración planteada en la PD del departamento de EF repercute en una incoherencia en el tratamiento de los contenidos por cursos, no estableciéndose progresiones coherentes ni aplicando en el aula lo reflejado en el documento. Se corrobora que el planteamiento superficial de contribución a las CCBB que se indica en la programación no tiene una traducción sólida en la práctica diaria. Esto afecta directamente a la metodología utilizada por el docente, al modo en el que se desarrollan las clases y a valoración que realiza el alumno sobre el aprendizaje obtenido en la materia.

Por ello, podemos establecer que a pesar de la predisposición positiva que tienen los equipos directivos de los centros de educación secundaria hacia la implantación de procesos coherentes de CCBB, es mucha la desinformación todavía existente. Este hecho repercute en que se planteen muy buenos trabajos por parte de docentes de manera aislada, pero sin integrarse dentro de la filosofía del ámbito de las competencias al carecer de objetivos comunes entre áreas. Es necesario por lo tanto que se definan por parte de la administración líneas y orientaciones concretas del trabajo de competencias en el centro, permitiendo también una formación permanente para toda la comunidad educativa.

Consideramos que el presente artículo puede ser de especial relevancia para aquellos representantes de la Administración Educativa encargados de organizar y planificar actividades formativas relacionadas con el trabajo de las competencias. Del mismo modo, puede ser de interés para aquellos docentes interesados en incorporar las CCBB como herramienta de trabajo en sus actividades diarias. El artículo presenta algunas limitaciones, en primer lugar únicamente se atiende a la percepción del docente y a la del alumno. Por ello, para futuras investigaciones sería interesante valorar la percepción que tienen las familias sobre la idea que conlleva el trabajo de las competencias. También podrían establecerse contrastes entre docentes de centros que tengan propuestas de trabajo de competencias implantadas y aquellos que no, comprobando en qué medida afecta en su percepción el hecho de trabajar o no en torno a las mismas.

6. Bibliografía

- Amey, M. (2014). Constructing an Overarching Framework for Learning--Connecting the Dots. *New Directions for Higher Education*, 165, 87-94.
- Braun, M.P. (2011). Self-rated competences and future vocational success: a longitudinal study. *Assessment of Vocational Competence in Higher Education*, 36(4), 417-427.
- Carbonero, M.A., Martín-Antón, L.J., Román, L.M. y Reoyo, N. (2010). Efecto de un programa de entrenamiento al profesorado en la motivación, clima del aula y estrategias de aprendizaje de su alumnado. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 1(2), 117-138.
- Cohn, P.J. (1991). An exploratory study on peak performance in golf. *The Sport Psychologist*, 5, 1-14.
- Delors, A.J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Madrid: Santillana.

- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- EURYDICE/Comisión Europea, (2002). *Las competencias clave. Un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria*. Madrid: Dirección General de Educación y Cultura.
- García-Escobar, M. (2009). Competencias básicas y el plan lector en Educación Primaria. *El Busgosu*, 8, 28-35.
- Gitomer, D., Brown, T. y J. Bonett. (2011). Useful signal or unnecessary obstacle? The role of basic skills tests in teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 62(5), 431-445.
- Havlik, S., Brady, J. y Gavin, K. (2014). Exploring the Needs of Students Experiencing Homelessness from School Counselors' Perspectives. *Journal of School Counseling*, 12, 34-51.
- Heras, C. y Pérez-Pueyo, A. (2012). Las competencias básicas en el marco del proyecto educativo europeo Comenius: Propuesta de secuenciación y desarrollo. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 398(3), 35-58.
- Herts, A. y Assumpció, M. (abril, 2011). Nuevos modelos de formación para el trabajo por competencia. *Actas del II Congreso Estatal de Formación del Profesorado*, Madrid.
- Lincoln, Y.S. y Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Libarkin, J.C. y Kurdziel, J.P. (2002). Research methodologies in science education: Qualitative data. *Journal of Geoscience Education*, 50, 195-200.
- LOE (2006). *Ley Orgánica de Educación*. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- López-Pastor, V.M. (2009). Fundamentación teórica y estado de la cuestión. En V.M. López Pastor (coord.), *La Evaluación Formativa y Compartida en la docencia universitaria* (pp. 45-64). Madrid: Narcea
- Lozano, A., Boni, A., Peris, J. y Hueso, A. (2012). Competencies in Higher Education: A critical Analysis from the capabilities approach. *Journal of Philosophy of Education*, 46(1), 132-147.
- Lleixá, T. (2007). Educación física y competencias básicas: contribución del área a la adquisición de las competencias básicas del currículo. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 23, 31-37.
- McMillan, J. y Turner, A. (2014). Understanding Student Voices about Assessment: Links to Learning and Motivation. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, 31(3), 31-39.
- Medina, A., Domínguez, M. A. y Sánchez, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: Modelos y técnicas para la valoración. *Revista de investigación educativa*, 31(1), 239-255.
- Méndez, A., Mañana, J. y Sierra, B. (2012). Necesidad y propuesta de un procedimiento para programar por Competencias Básicas. *Aula Abierta*, 40(3), 33-46.
- Méndez, A., Sierra, B. y Mañana, J. (2013). Percepciones y creencias de los docentes de Primaria del Principado de Asturias sobre las competencias básicas. *Revista de Educación*, 362, 737-761.
- Monarca, H. y Rappoport, S. (2013). Investigación sobre los procesos de cambio educativo. El caso de las competencias básicas en España. *Revista de Educación*, 1, 54-78.
- Moya, J. y Luengo, F. (2009). *Las competencias básicas en la práctica*. Madrid: Proyecto Atlántida.
- OCDE (2006). *PISA 2006. Marco de la evaluación. Conocimientos y habilidades en Ciencias, Matemáticas y Lectura*. Madrid: Santillana.

- OCDE (2009). *PISA 2009. Programa para la evaluación internacional de los alumnos. Informe Español*. Recuperado de <http://iaqse.caib.es/documents/aval2009-10/pisa2009-informe-espanol.pdf>
- OCDE (2006). *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:es:pdf>
- O'Meara, B. y Petzall, S. (2009). Selection Criteria, Skill Sets and Competencies: What Is Their Role in the Appointment of Vice-Chancellors in Australian Universities?. *International Journal of Educational Management*, 23(3), 252-265.
- Pérez-Pueyo, A. y Casanova, P. (2010). *La programación de las Competencias Básicas en colegio de infantil y primaria. Una propuesta de secuenciación por ciclos*. Madrid: CEP.
- Pérez-Pueyo, A. (2012a). Análisis de las diferentes propuestas de desarrollo de las competencias básicas. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 397, 13-36.
- Pérez-Pueyo, A. (2012b). Las competencias básicas en EF. ¿Evaluación o calificación?. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 397, 37-49.
- Pérez-Pueyo, A. (2012c). Propuesta de desarrollo de las competencias básicas en la ESO: desde la secuenciación del centro, la contribución de las materias y la evaluación del profesor de educación física y el tutor. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 398, 13-33.
- Pérez-Pueyo, A. (coord.), Casado, O.M., Heras, C., Barba, J.J., Vega, D., Pablos, L. y Muñoz, M. (2013a). *Programar y evaluar competencias básicas en 15 pasos*. Barcelona: Graó.
- Pérez-Pueyo, A., (coord.), Heras, C; Barba, J.J.; Casado, O., Vega, D. y Pablos, L. (2013b). *Qué son las Competencias Básicas y cómo se trabajan en España. Diferentes maneras de llevarlas de la teoría al aula. Hacia el Proyecto INCOBA*. León: Actitudes Profesionales S.L.
- Pepper, D. (2011). Assessing key competences across the curriculum and Europe. *European Journal of Education*, 46(3), 335-353.
- Pharo, E. y Bridle, K. (2012). Does interdisciplinarity exist behind the façade of traditional disciplines? A study of natural resource management teaching. *Journal of Geography in Higher Education*, 36(1), 65-80.
- Polo, I., (2010). La evaluación de las competencias básicas. *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*, 12(3), 34-45.
- Proyecto Atántida (2013). *Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas*. Recuperado de: <http://www.proyectoatlantida.net/>
- Saldaña, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schram, A. (2014). A Mixed Methods Content Analysis of the Research Literature in Science Education. *International Journal of Science Education*, 36(15), 2619-2638.
- Sarramona, J. (2004). *Las Competencias Básicas en la Educación Obligatoria*. Barcelona: CEAC.
- Sebastiani, M., Blázquez, D y Borrachina, J. (2009). Concepto y naturaleza de las competencias. En D. Blázquez y M. Sebastiani (Eds.), *Enseñar por competencias en educación física* (pp. 120-132). Barcelona: Inde.
- Smeby, J.C. y Heggen, K. (2014). Coherence and the Development of Professional Knowledge and Skills. *Journal of Education and Work*, 27(1), 71-91.
- Standage, M., Duda, J., y Ntoumanis, N. (2003). Predicting motivational regulations in physical education: The interplay between dispositional goal orientations, motivational climate and perceived competence. *Journal of Sports Sciences*, 21(8), 631-647.

- Tiana, A. (2011). Análisis de las competencias básicas como núcleo curricular en la educación obligatoria española. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 63, 63-75.
- Vermeulen, M., Castelijns, J., Kools, Q. y Koster, B. (2012). Measuring student teachers' basic psychological need. *Journal of Education for Teaching*, 38(4), 453-467.
- Vincent, J. (2005). *Statistics in Kinesiology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wang, L. (2014). Teaching Perspectives of Pre-Service Physical Education Teachers: The Shanghai Experience. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(5), 451-465.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2007). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.