

# EFECTO DEL COACHING COMO ESTRATEGIA DE **DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE A** EDUCADORAS DE PÁRVULOS, EN EL ÁREA DEL LENGUAJE Y LA LITERACIDAD INFANTIL<sup>1</sup>

COACHING EFFECT AS A PROFESSIONAL DEVELOPMENT STRATEGY FOR EARLY CHILDHOOD TEACHERS, IN LANGUAGE AND CHILDREN'S LITERACITY

María Eugenia Soto Muñoz (\*) Claudia Rodríguez Navarrete Universidad Católica de la Santísima Concepción Chile

José Manuel Merino Escobar María Elena Mathiesen DeGregori Paola Domínguez Ramírez Universidad de Concepción Chile

#### Resumen

El impacto de un programa de desarrollo profesional de educadoras sobre la calidad del lenguaje y literacidad temprana en salas de pre-kinder y kínder, fueron medidos en 240 preescolares de 48 cursos, en 24 escuelas municipales de la provincia Concepción. La calidad inicial/final de salas fue valorada aplicando Inventario de Observación de Literacidad Temprana (ELLCO). La intervención consistió en: (a) seminario experto de literacidad (b) seis meses de coaching -en sala- a educadoras. Mediante diferencia-en-diferencias y regresión multiniveles, se identificaron efectos de la intervención sobre la literacidad de escuelas. Usando Cohen-d como medida de efectos, los resultados indican que cuatro medidas de calidad cambiaron positivamente. La intervención elevó significativamente la calidad "global", el "lenguaje", "conocimiento de lo impreso" y "literacidad" de las salas. El desarrollo profesional fue eficiente en mejorar la calidad de las salas.

Palabras clave: Formación profesional superior, tutoría, alfabetización inicial, calidad de la educación, educación pre-escolar.

#### Abstract

(\*)Autor para correspondencia: María Eugenia Soto Muñoz Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Educación. Departamento de Didáctica. Alonso de Ribera 2850, Concepción, Correo de contacto: mesoto@ucsc.cl

©2010, Perspectiva Educacional

http://www.perspectivaeducacional.cl

RECIBIDO: 5 de diciembre de 2016 ACEPTADO: 22 de agosto de 2017 DOI: 10.4151/07189729-Vol.57-lss.1-Art.622 Effects of a teacher professional development on quality of early literacy skills in classrooms and preschool students were measured. There were 240 children nested in 48 classrooms of 24 Chilean schools. Pretest and posttest classroom quality for early literacy teaching was assessed by Early Language & Literacy Classroom Observation (ELLCO). The intervention program was a teacher professional development using as format an emergent literacy workshop, and a six-months in-service coaching. To identify impacts, multilevel regression, difference-and-differences, and effects-size Cohen's- d were estimated. Large changes were found on four quality school-level measures: "overall" score, "language", "print knowledge", and "early literacy". Professional development was successful in improving classroom quality.

Keywords: Professional training, coaching, early literacy skills, classroom quality, preschool education.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Esta investigación recibió patrocinio del **PROYECTO FONDECYT №1130408**.

### 1. Introducción

Los países han expuesto la necesidad de mejorar la calidad de la educación brindada en todos los niveles, transformándose en un imperativo, sobre todo en la población más vulnerable de escolares. Se ha encontrado que estudiantes que provienen de sectores con mayor riesgo social presentan mayores dificultades en comprensión lectora y expresión escrita (OECD, 2010), lo que ha llevado a los países a realizar esfuerzos por mejorar la calidad de la educación en los primeros años. En este contexto, la Educación Parvularia tiene un rol preponderante en el desarrollo de habilidades de literacidad (MINEDUC, 2015). Estas últimas son fundamentales para el adecuado desarrollo posterior de la lectura y escritura en los primeros años de Educación Básica. Dado que el desarrollo de estas habilidades requiere de un educador bien preparado, es necesaria una formación continua entendida como proceso y no como evento; una que responda a los estándares de calidad que demanda la enseñanza (Montecinos & Cortés, 2015).

Es así que, tal como señalan Vélaz de Medrano y Vaillant (2009, p.7), "la calidad de la educación de un país no es superior a la calidad de su profesorado". Por ello, se han realizado grandes esfuerzos por mejorar, tanto la formación inicial como la formación continua de los profesores, a través del Desarrollo Profesional Docente o DPD, visualizado como la forma de elevar la calidad de la enseñanza y, por ende, la calidad de los aprendizajes. El DPD se ha entendido como una actualización pedagógica del profesor para mejorar sus prácticas en el aula, las que varían en su formato según la realidad de cada país. Según estos autores, el cambio acelerado del contexto social ha influido fuertemente sobre el papel que desempeña el profesor en el proceso de enseñanza, sin que muchos de los docentes hayan sabido adaptarse a estos cambios, ni tampoco las administraciones educativas hayan diseñado una estrategia de adaptación en los programas de formación de profesorado.

Fukkink (2007) plantea que la educación y actualización de los educadores del nivel inicial están asociadas con el logro de aprendizajes de los niños. En este mismo sentido, Clarke-Stewart et al. (2002); NICHD ECCERN (1999, 2002b), citados en Fukkink, (2007), aseveran que los niños que asisten a centros educativos con educadores mejor preparados y capacitados, tienen mayor desarrollo de habilidades en lenguaje, competencias sociales y lectura que niños de otros centros educativos. El propósito de este artículo es presentar los resultados de un modelo de DPD basado en la utilización del coaching o tutoría como estrategia central de actualización del profesorado, combinado con talleres de capacitación y seminario teórico introductorio. La intervención se realizó principalmente en las área de lenguaje

y literacidad, más específicamente en el ambiente que promueve el *Lenguaje en el aula, Libros y lectura de libros*, como también *Lo impreso y la escritura temprana*.

### 2. Desarrollo Profesional Docente

El Desarrollo Profesional Docente o DPD es un tema que ha ido progresivamente cobrando fuerza, sobre todo a partir de los resultados de pruebas que miden la calidad de la educación. A modo de ejemplo, es posible señalar que en el año 2012 se incorporó por primera vez la evaluación de la comprensión lectora de niños y niñas de 2º básico, en la medición nacional SIMCE en Chile. Los resultados evidenciaron la disparidad de logros entre los establecimientos públicos, subvencionados y particulares, ya que el promedio nacional en esta medición fue de 250 puntos y los establecimientos municipalizados alcanzaron en promedio 239, distante de los 253 puntos de los colegios particulares subvencionados y de los 282 puntos de los colegios particulares (Mineduc, 2013). Aun cuando se marcaba una tendencia al alza en los puntajes, en el año 2015 hubo un leve descenso, alcanzando 253 puntos (Mineduc, 2015), manteniendo la brecha entre colegios municipales y particulares. La región del Biobío no ha estado ajena a ello y se mantuvo en el promedio nacional, alcanzando 251 puntos en el año 2012 y 255 en el 2013, dejando en evidencia la necesidad de mejorar aspectos relevantes, como la capacitación de los educadores, partiendo por la educación de la primera infancia, para poder revertir esa tendencia histórica. Este proceso de actualización o capacitación a profesores surge hace 20 años en países más desarrollados y progresivamente se ha ido extendiendo hacia los sistemas educativos de países de desarrollo emergente.

El DPD lleva implícita la idea de que la profesión docente es producto de un continuo que se desarrolla a lo largo de la vida laboral, que no se construye en un momento determinado ni tampoco se detiene, sino que asume protagonismo a lo largo de la vida del docente, quien debe apropiarse de su desarrollo como parte de un proceso de aprendizaje continuo (Ramey et al., 2011; García-Huidobro, 2014). El profesor entonces es el principal protagonista en la mejora de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, por ende, su enseñanza debe obedecer a altos estándares de calidad y, para alcanzarlos, corresponde estar en un continuo proceso de actualización de sus conocimientos y prácticas, para incorporarlos en su labor en el aula.

En este escenario, el DPD aparece como una forma de dar respuesta a la necesidad de los profesores de mejorar sus prácticas pedagógicas en aula. Al respecto, Montecinos (2003) señala que las propuestas que se han planteado surgen desde cuatro ámbitos, los que se

relacionan con una nueva visión de la profesión docente, del descontento generalizado con los modelos tradicionales de capacitación, los aportes desde la teoría constructivista en su vertiente socio-constructivista, así como desde las investigaciones de programas de desarrollo profesional docente efectivos, que se han generado, principalmente en Estados Unidos.

Actualmente la oferta de programas de DPD ha aumentado y los estados han debido acrecentar la inversión en capacitación de sus profesores, sin embargo, no todos han tenido las mismas posibilidades de acceso. Por ejemplo, Wei, Darling-Hammond y Adamson (2010), realizaron un estudio en EEUU para determinar las oportunidades que tienen los profesores para acceder a programas de DPD, concluyeron que se ha avanzado en cuanto a proveer insumos y desarrollo profesional a los profesores principiantes, específicamente, se ha proporcionado recursos relacionados con el contenido de las materias que ellos imparten. Así, casi el 75 por ciento de los profesores principiantes participan en estos programas, mientras que el 80 por ciento de ellos señala tener un mentor que apoya su desempeño en aula.

Por su parte, Tschannen-Moran y McMaster (2009), concluyeron que el DPD que era apoyado con el coaching impactaba fuertemente en las expectativas que los propios profesores tenían de su eficacia. Específicamente en el nivel de Educación Parvularia o Infantil, han habido experiencias interesantes de DPD como la realizada por Douglas, Carter, Smith y Killins (2015), quienes usaron los datos existentes en una población de educadoras para identificar patrones de participación en el Desarrollo Profesional. Los autores encontraron que en la mayoría de los casos las educadoras participaban en DPD como un equipo aislado del resto de los profesores del establecimiento. Asimismo, estos autores propusieron la idea de que estos perfeccionamientos deben realizarse en conjunto con quienes comparten la misma realidad escolar, es decir, con colegas de su mismo establecimiento.

Rudd, Lambert, Satterwhite y Smith (2009) mostraron el efecto positivo de un taller de dos horas, seguido de un coaching como acompañamiento en aula, con el propósito de determinar la manera más eficaz de llevar a cabo un DPD para Educadoras de Párvulos. Los resultados evidencian que hubo un aumento en el conocimiento de los contenidos que enseñaban las educadoras, pero que el mayor incremento se dio durante la tutoríadirecta que acompañaba en el aula. Estos resultados corroboraron que la implementación de estrategias de enseñanza presentadas a través del DPD, podían ser incrementadas por un acompañamiento directo en aula.

Zaslow et al. (2010) revisaron los hallazgos de distintos estudios y concluyeron que la investigación sobre el DPD de educadores de la primera infancia se encuentra en un nivel incipiente, y que la mayoría son de carácter descriptivos y correlacionales más que experimentales. A su vez, estos autores resaltan las características que deben tener estos programas, tales como promover la participación colectiva de los educadores de una misma sala o colegio; que la intensidad y duración del DPD debe corresponder con el contenido que se transmite; que los educadores deben estar preparados para conducir las evaluaciones de los niños y saber cómo interpretar sus resultados y, finalmente, que debe ser apropiado al contexto organizacional y estar alineado con los estándares de desempeño. Sin embargo, la evidencia sugiere que el DPD para Educadores de este primer nivel educacional, puede ser más efectivo, cuando los objetivos específicos articulan el conocimiento y la práctica pedagógica.

En cuanto al desarrollo de la literacidad temprana en niños, diversos estudios (Neuman & Cunningham, 2009; Neuman & Wright, 2010; Lane, Surges, Johnson, Podhajski & Nathan, 2013) han mostraron que no existían diferencias significativas entre los grupos control y experimental, en cuanto al conocimiento de los profesores de educación inicial respecto a prácticas de literacidad temprana. Sin embargo, se encontraron diferencias significativas en las prácticas de literacidad temprana, observándose un mejoramiento en aquellos profesores que recibieron el curso de actualización, más un acompañamiento en aula. Los estudios demostraron que la combinación de coaching con cursos o talleres, mejora la calidad de las prácticas de literacidad y lenguaje de los profesores. Al mismo tiempo, se destacó que el coaching o tutoría parece ser una estrategia de desarrollo profesional efectiva en el caso de los educadores de la primera infancia.

En Chile, Yoshikawa et al. (2015) desarrollaron un estudio en el que evaluaron el impacto de un programa de DPD de dos años de duración, en la calidad educativa de salas de pre-kínder y kínder de escuelas municipales, en cuanto al desarrollo del lenguaje y literacidad, desarrollo socio-emocional y servicios de salud, incorporando talleres y coaching como acompañamiento en aula. Ellos llegaron a determinar que el DPD para educadores de primera infancia en Chile puede mejorar la calidad del ambiente de la sala, pero se hace necesario enfoques curriculares más intensivos para que estos mejoramientos se traduzcan en efectos en los niños.

## 3. Metodología

Este estudio forma parte de una investigación de diseño experimental y está referido a las mediciones pre y post test de la escala ELLCO Early Language and Literacy Classroom Observation, Pre-K Tool, (Smith, & Dickinson, 2002). Con este instrumento se evaluaron, específicamente, aspectos de calidad educativa de 48 salas de clases asociadas a literacidad temprana, específicamente en 24 salas que fueron intervenidas y que actuaron como grupo tratamiento y en otras 24 que, sin recibir intervención, solo actuaron como grupo control.

En relación a este instrumento de observación es preciso indicar que ha sido diseñado para su uso en salas de clases de niños de 3 a 6 años en centros preescolares. Su finalidad se centra en evaluar la calidad del ambiente de la sala de clases respecto al lenguaje y literacidad. ELLCO consta de 19 ítems que se distribuyen en dos sub-escalas y 5 secciones. A continuación se presenta dicha distribución:

- Sub-escala: Ambiente general de la sala
- Sección I: Estructura de la sala de clases. Contiene cuatro ítems relacionados con la organización y contenido de la sala de clases, al acceso y uso de materiales por el niño, las prácticas de manejo, al foco profesional y al rol adulto.
- Sección II: Currículum. Consta de tres ítems orientados al ambiente del currículum, estrategias educativas, oportunidades para la iniciativa y decisión de los niños. Se incluyen también el enfoque y respuestas frente a la diversidad.
  - Sub-escala: Lenguaje y literacidad
- Sección III: Ambiente del lenguaje. Incluye cuatro ítems centrados en el clima del discurso en la sala, oportunidades para las conversaciones extendidas, desarrollo del vocabulario y la conciencia fonológica.
- Sección IV: Libros y lectura de libros. Contiene cinco ítems orientados a la organización y uso del área de libros, características, disponibilidad y uso de libros en diferentes áreas del currículum, además de la calidad y frecuencia de la lectura de los mismos.
- Sección V: Lo impreso y escritura temprana. Incluye tres ítems centrados en la disponibilidad de materiales escritos, oportunidades para promover el conocimiento de lo impreso y la escritura con propósitos diversos.

En cada una de las secciones el observador debió evaluar la calidad de la sala a partir de una escala de 5 puntos, en donde 1 correspondía a deficiente y 5 a ejemplar. La escala fue aplicada por un grupo de Educadoras de Párvulos, quienes fueron seleccionadas y entrenadas para la aplicación del instrumento. Estas educadoras debieron realizar un ejercicio de aplicación previa para demostrar un grado de confiabilidad. Posteriormente, estas profesionales fueron asignadas según zona geográfica, para obtener la información en un pre-test y en un post-test que permitiría evaluar la intervención. Con la aplicación de esta escala se esperaba observar un cambio en las prácticas de las educadoras en cuanto a la literacidad y el lenguaje, las que debían ser posibles de observar en la organización del ambiente de la sala y en el tipo de estrategias y actividades utilizadas por la educadora para desarrollar las habilidades de lenguaje y literacidad en su grupo de niños.

Respecto a los índices de confiabilidad de ELLCO, como se observa en la Tabla 1, tanto en las secciones como las sub-escalas se encontró un coeficiente Alpha de Cronbach, dentro de los límites originales esperables para cada dimensión (Smith, & Dickinson, 2002). En términos generales, el Alpha de Cronbach calculado en el estudio para la Escala ELLCO Total indica que los resultados medidos en la calidad de las salas para la enseñanza de la literacidad son altamente seguros y consistentes.

Tabla 1

Coeficiente Alpha de Cronbach de las sub-escalas y escala ELLCO total.

Sub-escala y secciones	Alpha de Cronbach
Sub-escala Ambiente general de la sala	0.83
Estructura de la sala de clases	0.79
Currículum	0.73
Sub-escala Lenguaje y literacidad	0.86
Ambiente del lenguaje	0.68
Libros y lectura de libros	0.83
Lo impreso y escritura temprana	0.80
ELLCO Total	0.91

Fuente: Elaboración propia Proyecto FONDECYT Nº1130408.

Para medir el impacto del coaching, se diseñó un modelo evaluativo para ambos grupos, control y experimental. Esta contemplaba una evaluación inicial que fue realizada a inicios del año escolar, entre los meses de marzo y abril, y evaluación final, aplicada al término del año escolar, durante los meses de noviembre y diciembre del mismo año.

### 4. Muestra

La muestra estuvo compuesta por 48 educadoras de párvulos de escuelas municipales de la provincia de Concepción, que se desempeñaban en los niveles de pre-kínder y kínder. La asignación de las 24 educadoras del grupo de intervención y las 24 del grupo control, fue hecha al azar. Todas las educadoras se desempeñaban en los niveles de pre-kínder y/o kínder de escuelas municipales elegidas también al azar, dos de cada una de las comunas de la provincia. Se obtuvo así un grupo experimental de 24 educadoras, 12 de las cuales trabajaban en el nivel pre-kínder y las otras 12 en kínder. El grupo control respeta las mismas características y dimensiones. El grupo total de educadoras tenían al menos dos años de ejercicio profesional y contaban con título profesional de educadora de párvulos.

# Intervención basada en el coaching a educadoras de párvulos

Con el propósito de mejorar el conocimiento y habilidades de las educadoras de párvulos en relación al incremento en la calidad educativa que favorece el desarrollo de la literacidad temprana en los niños, se diseñó una intervención que consistió, en primer lugar, en un seminario teórico introductorio orientado a la actualización de contenidos sobre literacidad temprana y su importancia para los aprendizajes de niños de pre-kínder y kínder. Este seminario se fundamentó en el tópico "Habilidades principales de literacidad temprana". Se realizó en el mes de marzo del año de intervención y tuvo una duración de dos días, con un total de doce horas cronológicas. Participaron tres expertas en la materia para abordar específicamente los temas de lenguaje oral, procesamiento fonológico y conocimiento de lo impreso.

Posteriormente, las educadoras del grupo de intervención participaron en un programa de formación centrado en aspectos que forman parte de la base del proceso de aprendizaje de la lectura y escritura, bajo la modalidad de *coaching in situ*, el que tuvo una duración de siete meses. El modelo de DPD contempló que las educadoras de grupo tratamiento participaran de sesiones mensuales de trabajo y planificación con monitoras que formaban parte del equipo investigador. Estas monitoras eran especialistas en educación infantil, de profesión educadora de párvulos, con más de 10 años de experiencia docente en educación superior y con grado de Magíster y/o Doctor.

Con ellas discutieron acerca de las estrategias a implementar en aula, orientadas al desarrollo de distintas habilidades de literacidad. Cada educadora participante tuvo a una

monitora responsable de su desarrollo profesional, con la que se reunió mensualmente junto con el equipo de educadoras de la escuela.

Estas educadoras expertas diseñaron un plan de trabajo para abordar, en orden creciente de complejidad, las tres habilidades a desarrollar en los niños. Tales estrategias fueron apoyadas con textos de literatura infantil que fueron seleccionados específicamente para este proyecto. De esta forma, se buscó dar un contexto al desarrollo de las distintas habilidades que se potenciarían en los niños, cautelando que estuvieran dentro de un conjunto de acciones y no quedaran como actividades aisladas, sin conexión entre unas y otras.

El modelo de intervención se centró en aplicar estrategias para mejorar las prácticas pedagógicas, organizado en el siguiente ciclo:

- a) Sesiones de trabajo: cada tres semanas se realizaron reuniones de trabajo de 1-1/2 hora de duración. En ellas se abordaron contenidos específicos relacionados con las tres habilidades a desarrollar. La metodología consistió en un trabajo a través de la lectura y análisis de documentos de apoyo, revisión de videos con ejemplos de buenas prácticas pedagógicas en aula, revisión de libros de literatura infantil seleccionados para posteriormente realizar una propuesta de actividades mensual.
- b) Acompañamiento en el aula: cada educadora experta observó en aula la implementación de experiencias de aprendizaje y actividades desarrolladas por las educadoras participantes con los niños. Posteriormente, se realizaron reuniones de análisis de las actividades observadas por parte de las monitoras. La dinámica tuvo como propósito apoyar y retroalimentar las prácticas de las educadoras.
- c) Acompañamiento virtual: modalidad de comunicación orientada a aclarar dudas, socialización de actividades y materiales para el desarrollo de las experiencias de aprendizaje entre educadoras y miembros del equipo de investigación.

Para el desarrollo del trabajo en terreno, las 24 educadoras fueron divididas en tres grupos y asignadas a cargo de cada monitora. Para asegurar que todas recibieran el mismo tratamiento profesional, las sesiones fueron organizadas en fechas simultáneas, teniendo una minuta de trabajo por sesión. Previo a cada sesión, las monitoras se reunieron con la coordinadora del coaching, una integrante del equipo con grado de Doctor, para analizar las sesiones en terreno ya realizadas. De esta forma se buscó detectar las fortalezas y

debilidades, además de evitar futuras dificultades. Es preciso indicar que también estas instancias fueron apropiadas para tomar acuerdos y revisar la minuta de trabajo de la siguiente sesión. Las reuniones permitieron analizar, compartir las observaciones y evaluar sistemáticamente el estado de avance y dificultades de la intervención. El equipo del proyecto actuó como supervisor del trabajo de las monitoras, lo que permitió recoger información sobre las educadoras respecto al desarrollo del DPD.

Las sesiones de trabajo abordaron contenidos asociados a aspectos promotores de la iniciación a la lectura y escritura en los niños, las que se basaron en evidencia empírica sobre su efectividad (Quinn, Wagner, Petscher & López, 2015; Swartz, 2011; White, Graves & Slater, 1990; Whitehurst & Lonigan, 1998; Lonigan, Farver, Phillips & Clancy-Menchetti, 2009; Lonigan, Burguess & Anthony, 2000). Se enfatizó en las prácticas letradas relacionadas con textos escritos, y actividades de lectura en voz alta y comentarios por parte de la educadora, como también, en actividades de recuento oral, análisis y reescritura, que implicaba una secuencia de tareas encadenadas. Además, el equipo investigador realizó la revisión y selección de prácticas pedagógicas nacionales e internacionales, las que vinculan prácticas de enseñanza específicas con cada una de las variables dependientes del estudio; además de revisiones y meta-análisis de investigaciones en enseñanza de habilidades de literacidad temprana (Justice, Chow, Capellini, Falnigan & Colton, 2003; La Paro, Rimm-Kaufman & Pianta, 2006). A lo anterior se añade el estudio de libros de investigación recientes en el área del desarrollo profesional y coaching en las dimensiones específicas de la literacidad y educación infantil. Las estrategias pedagógicas derivadas de las fuentes mencionadas fueron agrupadas en las dimensiones de lenguaje oral, conciencia fonológica y conciencia de lo impreso.

Las monitoras de intervención recibieron la minuta y material complementario, el que fue ajustado a las necesidades y requerimientos de cada sub-grupo de educadoras. Por ejemplo, según la minuta de trabajo, la sesión requería abordar estrategias para la lectura en voz alta, entonces, en conjunto con las educadoras de la escuela, se analizó la mejor estrategia a implementar en cada una de las salas, de tal forma de atender a la realidad de cada educadora y a las características de su grupo de niños.

El modelo fue diseñado para facilitar la reflexión de las educadoras más que para imponer una metodología, además de destacar el coaching de una educadora con mayor experiencia y dominio del contenido. Estas monitoras enfatizaban el modelamiento y exposición de estrategias en un ambiente de confianza con las educadoras de aula. Así también, son quienes se hicieron cargo de proporcionar sugerencias útiles para la práctica y tener un rol de

evaluador frente a las educadoras. Se debe mencionar que parte de su trabajo también consideró animar a las educadoras a priorizar las actividades que traerían beneficios en el aprendizaje de su grupo de niños en un futuro próximo.

### 6. Resultados

Para analizar el efecto de la intervención, se consideraron los resultados de la aplicación de la escala ELLCO a ambos niveles: pre-kinder y kinder, tanto para el grupo tratamiento como para el grupo control. Así, se estableció la diferencia entre el pre y post test de la medición de cada sub-escala y sus respectivas secciones, para luego determinar la magnitud del efecto, calculando el valor de la medida internacional d-Cohen. Los resultados se presentan a continuación, en las Tablas 2, 3 y 4.

Tabla 2

Prueba t de grupos independientes en mediciones iniciales de calidad para literacidad de salas de clase en escuelas públicas de provincia de Concepción.

Escalas y Sub-escalas	Grupo tratamiento	Grupo Control	Prueba t	р	
	N=24	N=24			
Ambiente del lenguaje	2,39	2,42	0,10	.0,92	
Libros y lectura de libros	2,40	2,13	0,96	0,34	
Escritura temprana	2,03	1,99	0,19	0,85	
Lenguaje y literacidad	2,30	2,19	0,57	0,57	
ELLCO Total	2,41	2,36	0,23	0,82	

Fuente: Elaboración propia Proyecto FONDECYT Nº1130408.

La Tabla 2 muestra que en la medición inicial o pre-test, la Escala ELLCO como medida internacional de calidad de la sala de clase preescolar para la enseñanza de la literacidad temprana, no presentó diferencias significativas en ninguna de las sub-escalas utilizadas ni tampoco en la escala total como medida de calidad global. Esto se debe, fundamentalmente, a la selección aleatoria de 24 establecimientos municipales desde el total de las escuelas de este tipo en las 12 comunas de la provincia de Concepción, Chile. Es preciso remarcar que fueron extraídas aleatoriamente dos escuelas públicas desde cada comuna, siendo una asignada aleatoriamente al grupo tratamiento y la otra al grupo control.

Una de las condiciones elementales del experimento aleatorio es demostrar que no existen diferencias iniciales de las mediciones entre los grupos tratamiento y control participantes en el estudio. La presencia de estas diferencias iniciales o preexistentes en el estudio, denominadas sesgos de selección, invalidaría la conclusión final de la investigación que, al constatar estas diferencias en la medición final, en ausencia de otros factores, los atribuiría a los efectos del tratamiento o intervención del estudio. Esa es la función principal de la aleatorización en la conformación de los grupos de tratamiento y control que da su valor al diseño experimental, posicionándolo de manera positiva entre todos los diseños de

investigación.

En este estudio, la Tabla 4 examina la significación de las diferencias estadísticas entre los promedios del grupo tratamiento y del grupo control en las cuatro dimensiones o sub-escalas de ELLCO consideradas en el estudio, además de su puntaje total como medida de la calidad global de la sala de clase para la enseñanza de la literacidad temprana. La dimensión Ambiente del lenguaje que reúne los ítems asociados al clima del discurso, conversación, vocabulario, conciencia fonológica, cuando en el pre-test o medición inicial, obtiene 2.39 puntos promedio en el grupo-tratamiento y 2.42 en el grupo control. Esos puntajes no son estadísticamente diferentes (t=0.10; p>0.92). Lo mismo se constata en Lectura de libros (p>0.34); en Escritura temprana (p>0.85) y en Lenguaje y literacidad (p>0.57). Tampoco se detectan al inicio diferencias de calidad global entre las salas mediante la comparación de los puntajes totales de ELLCO. Mientras el puntaje global de ELLCO tuvo un promedio de 2.41 en el grupo-intervención, este fue de 2.36 en el grupo-control (p>0.85). La conclusión es que el pre-test del estudio muestra que el grupo experimental y el grupo control son exactamente iguales (no tienen diferencias significativas), al comienzo de la intervención, en calidad global y dimensional para la enseñanza de la literacidad. Por tanto, cualquiera diferencia en este ámbito en el post-test, que se detecte entre ambos grupos del estudio, es un efecto que debe ser atribuido a la intervención experimental.

La Tabla 3 y 4 exhiben los resultados de la intervención separados entre los niveles o cursos pre-kínder y kínder. Utilizando un procedimiento de *diferencia en diferencias*, dado que se compararon los puntajes pre-post en cada grupo como medida del efecto de la intervención, se llegó a la conclusión que la intervención tuvo efectos muy significativos en el sentido de elevar la calidad de las salas para la enseñanza de la literacidad en ambos niveles o cursos. El Desarrollo Profesional Docente con Coaching In Situ como estrategia de intervención específica del estudio generó cambios altamente significativos en las dimensiones consideradas de calidad para la literacidad de las salas preescolares en la Escala ELLCO utilizada.

En el Pre-kínder se detectaron cambios altamente significativos en casi todas las sub-escalas que constituyen la dimensión *Lenguaje y literacidad* de la escala ELLCO. Se obtuvo tamaño de efecto considerado grande por la medida *d-Cohen*, entre el pre y el post test, para las secciones de *Ambiente del lenguaje*, *Lo impreso y escritura temprana*, la dimensión *Lenguaje y literacidad* completa y para el *Puntaje ELLCO total*. Esto significa que al descontar de los efectos del grupo tratamiento los aspectos detectados para el grupo-control, el nivel del efecto o cambio pre-post fue superior a 1 desviación standard, como se observa en la

última columna de la Tabla 3. Solo la sub-escala referida a *Libros y lectura de libros*, en el nivel de pre-kínder, tuvo un cambio moderado en la situación pre-post que d-Cohen valora en poco más de media desviación estándar (d=0.5). Este cambio moderado parece lógico dado que en el pre-kínder existe poco desarrollo del ambiente asociado a lectura de libros.

Tabla 3

Impacto de la intervención en la calidad para el lenguaje y literacidad de las salas de clases preescolares de escuelas públicas de la provincia de Concepción.

	PRE-KINDER					
		Diferencia <sup>1</sup>	Diferencia <sup>2</sup>	Estim³ difer. -en- Error		Tamaño⁴
Escala y Sub-escalas que		post-pre	post-pre			Efectos
miden calidad salas.		medias	medias			
	Ν	gr. exp	gr.cont	difers	std	
Ambiente del lenguaje	24	1.02	12	1.14***	0.40	1,4
Libros y lectura de libros	24	.88	.55	.33	0.47	0,5
Impreso y escritura	24	1.14	.31	.83**	0.34	1,5
temprana						
Lenguaje y literacidad	24	.99	.26	.73*	0.37	1,4
ELLCO Total	24	.90	.19	.71**	0.30	1,3

Nota: Elaboración propia datos estadísticos provenientes de Escala ELLCO.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Diferencia post-test menos pre-test en promedios de sub-escalas ELLCO en grupo-experimental.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Diferencia post-test menos pre-test en promedios de sub-escalas ELLCO en grupo-control. <sup>3</sup>Estimador de diferencia-en-diferencias del impacto final de la intervención experimental.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>d- Cohen utilizado como medida de tamaño del efecto (<.2=efecto pequeño; <.5=efecto moderado;> 8=efecto grande)

<sup>\*</sup>p<0.10 \*\*p<0.05 \*\*\*p<0.01

Tabla 4

Impacto de la intervención en la calidad para el lenguaje y la literacidad de las salas de clases preescolares de escuelas públicas de la provincia de Concepción, Región del Biobio, Chile.

			KINI	DER		
Escalas y Subescalas que		Diferenci <sup>1</sup> post-pre	Diferenci <sup>2</sup> post-pre	Estim³ difer.		Tamaño⁴ Efectos
miden Calidad de Salas de						
clases		medias	medias	-en- l	-en- Error	
	Ν	gr. exp	gr.cont	difers	std	_
Ambiente del lenguaje	24	1.02	.33	.69	.46	.78
Libros y lectura de libros	24	1.00	.17	.83	.53	.88
Impreso y escritura temprana	24	1.17	.08	1.09*	.38	1.58
Lenguaje y literacidad	24	1.05	.20	.85**	.41	1.18
ELLCO Total	24	.90	.17	.73*	.38	1.06

Nota: Elaboración propia datos estadísticos provenientes de Escala ELLCO.

En la Tabla 4, se observa que en el nivel kinder la sub-escala que presenta mayor aumento es la relacionada con *Lo impreso y la escritura temprana* (d=1.58). Esto debido a que en este nivel el niño es puesto en relación directa con la preparación de la escritura y los materiales impresos. *Lenguaje y la literacidad*, como dimensión, alcanza un d-Cohen=1.18 que también debe ser considerado como un valor muy alto, puesto que es un cambio pre-post, tomando en cuenta al grupo-control, superior a una desviación estándar. La sub-escala de *Libros y lectura de libros*, presenta también un tamaño de efecto considerable (d=0.88), lo que aparece como muy consistente con el hecho que en el Kínder el preescolar comienza decisivamente su apresto hacia la lectura que debe cristalizar al inicio del primer año básico. El *Ambiente del lenguaje* tiene el menor incremento pre-post con d=078, que debería también ser considerado un efecto grande puesto que el límite inferior de este efecto se sitúa en 0.80. El puntaje total de ELLCO en este nivel varió positivamente en d=1.06 puntos, mostrando un tamaño de efecto de la intervención algo menor al pre-kínder, pero todavía considerado grande.

Por lo tanto, es posible concluir en términos generales que el efecto de la intervención fue significativo en ambos niveles del grupo tratamiento, a nivel dimensional, total y de las sub-escalas examinadas. Dado el modelo de *diferencia en diferencias* utilizado, se puede establecer que el aumento del nivel de calidad para la enseñanza del lenguaje y literaci-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Diferencia post-test menos pre-test en promedios de sub-escalas ELLCO en grupo-experimental.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Diferencia post-test menos pre-test en promedios de sub-escalas ELLCO en grupo-control.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Estimador de diferencia-en-diferencias del impacto final de la intervención experimental.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>d- Cohen utilizado como medida de tamaño del efecto (<.2=efecto pequeño; < .5=efecto moderado; > .8=efecto grande).

<sup>\*</sup>p<0.10 \*\*p<0.05 \*\*\*p<0.01

dad ha sido consecuencia de la intervención efectuada en el grupo tratamiento mediante la ejecución de un desarrollo profesional, complementado por un ciclo de tutorías (coaching) directas (in-situ). Esto es lo que en las Tablas 3 y 4 ha sido denominado diferencias pre-post en el grupo experimental o tratamiento y que alude al cambio de calidad para el lenguaje y literacidad, específicamente medido en el grupo-tratamiento. Es lo que se conoce en el lenguaje de la inferencia causal y diseño experimental, como la primera diferencia. Si a esta diferencia obtenida entre la medición inicial y final del grupo tratamiento le descontamos la segunda diferencia, esto es, la diferencia pre-post ocurrida en el grupo-control, que en las Tablas 3 y 4 se denomina diferencias post-pre de los promedios en el grupo control, obtenemos la medida denominada diferencia en diferencias, que nos posibilita una estimación insesgada del efecto de la intervención o tratamiento (Murnane & Willet, 2011), que ha sido luego ponderada a través de la conocida medida de tamaño de efectos denominada, internacionalmente, d-Cohen.

#### 7. Discusión

El estudio pretendió evaluar el impacto de un programa de Desarrollo Profesional Docente basado en la utilización del coaching como estrategia central para la actualización del profesorado. Dicha estrategia fue combinada con talleres de capacitación y un seminario teórico introductorio. Con este plan de Desarrollo Profesional se esperaba incrementar la calidad del lenguaje y literacidad en salas de pre-kínder y kínder, a cargo de educadoras de los establecimientos municipales de la provincia de Concepción.

Los resultados presentados indican que la intervención tuvo efectos positivos en la calidad global de la sala medida con ELLCO, como también en la sub-escala de Lenguaje y Literacidad. Los mismos resultados se obtuvieron en cada una de las secciones. Es posible señalar que la intervención realizada durante seis meses se basó en un formato sugerido por Rudd, Lambert, Satterwhite y Smith (2009), autores que proponen combinar trabajo de los contenidos, acompañado por un coaching in situ. Esta modalidad permitió el aumento en el conocimiento de los contenidos que enseñaban las educadoras, quienes fueron acompañadas en aula por monitoras. Esta forma de desarrollo profesional permitió a las educadoras una participación más activa que contó con una retroalimentación objetiva de su práctica pedagógica por parte de un especialista. Tal como señalan Zaslow et al. (2010), el coaching permite promover la participación colectiva de las educadoras, en este caso las educadoras de pre-kínder y kínder de un mismo establecimiento. Este formato progresivamente ha ido cobrando más fuerza en la formación continua de profesores en Chile, dado que la tendencia hasta ahora ha sido la asistencia de los profesores a cursos de

capacitación y seminarios donde incrementan su nivel de conocimiento de contenidos y estrategias a enseñar, pero carecen de apoyo en su trabajo en aula. Las mejoras de calidad encontradas post intervención pueden ser atribuibles al formato de coaching desarrollado en esta intervención.

Por otro lado, los resultados moderados obtenidos en la sección Ambiente del Lenguaje, de la dimensión *Lenguaje y Literacidad*, relacionada con: el ambiente del discurso, oportunidades para sostener conversaciones extendidas y construir vocabulario y conciencia fonológica, pueden explicarse por la caracterización de salas de clases de kínder realizada en Chile por Strasser, Lissi y Silva (2009), quienes plantean que estas salas se caracterizan por implementar muchos juegos desestructurados, poco lenguaje dirigido al niño, un escaso foco en actividades de literacidad, incluyendo -por ejemplo- ausencia en la enseñanza de las letras, sonidos y significados de nuevas palabras.

A su vez Bravo, Villalón y Orellana (2004) señalan que las educadoras no siempre cuentan con un conocimiento acabado y actualizado de la importancia que estos factores cobran en la promoción de la alfabetización temprana y sus consecuencias. Además, resaltan la importancia de la labor de preparación para la lectura que se efectúe en los Jardines Infantiles y en Kínder.

Al comparar el avance entre pre-kínder y kínder del grupo tratamiento, se observa que en kínder existe un aumento mayor en la sección *Libros y lectura de libros*. Lo anterior puede ser atribuible a la importancia otorgada a la preparación para la lectura que se da con posterioridad en primer año básico, siendo la lectura en voz alta para promover la comprensión de las funciones y estructura del lenguaje escrito, una de las actividades más trabajadas por las educadoras (Domínguez, Merino, Mathiesen, Soto & Rodríguez, 2016).

Por lo tanto, es posible concluir que un programa de Desarrollo Profesional Docente, basado en el coaching como estrategia principal, permite mejorar las prácticas Educadoras de Párvulos en cuanto al desarrollo del lenguaje y literacidad de niños de pre-kínder y kínder, observándose efectos positivos e importantes. Lo anterior se debe a que el acompañamiento recibido por las educadoras en sus propias aulas, con análisis de la práctica observada más el conocimiento del contexto específico que cada monitora puede tener al insertarse en la realidad de la educadora, permite que la intervención sea pertinente y la profesional pueda ser retroalimentada en relación a su propia práctica. De esta forma, los comentarios y sugerencias para la mejora tienen un mayor significado para la educadora de párvulos, quien se siente además escuchada por una par con mayor experiencia que solo quiere facilitar su

mejora como docente.

Finalmente, cabe destacar que las prácticas docentes arraigadas en los profesores resultan difíciles de erradicar con una sola experiencia de coaching. Por lo tanto, se hace necesario incrementar la oferta de este tipo de Desarrollo Profesional Docente para los profesores, sobre todo en aquellos establecimientos que presentan más necesidades asociadas a la mejora de la calidad de la educación entregada.

## 8. Referencias bibliográficas

- Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2004). Los procesos cognitivos y el aprendizaje de la lectura inicial: diferencias cognitivas entre buenos lectores y lectores deficientes. *Estudios Pedagógicos*, *30*, 7-19.
- Cohen, J. (1992). A power primer. Psychological Bulletin, 112(1), 155-159.
- Dominguez, P., Merino, J., Mathiesen, M., Soto, M. & Rodríguez, C. (2016). Efecto de un programa de desarrollo profesional docente sobre la calidad de la literacidad temprana. En *Psicología y Educación: presente y futuro,* 967-976. Universidad de Alicante, España. ACIPE-Asociación Científica de Psicología y Educación.
- Douglass, A., Carter, A., Smith, F. & Killins, S. (2015). Training together: state policy and collective participation in early educator professional development. *New England Journal of Public Policy*, *27*(1), 1-13. Recuperado de http://scholarworks.umb.edu/nejpp/vol27/iss1/5
- Fukkink, R. (2007). Does training matter? A meta-analysis and review of care-giver training studies. *Early Childhood Research Quaterly, 22,* 294-311. DOI: 10.1016/j.ecresq.2007.04.005
- García-Huidobro, J. (2014). Desarrollo Profesional, reflexiones cara a cara la carrera docente. *Docencia, 54,* 64-77. Recuperado de http://www.revistadocencia.cl/pdf/20141126235337.pdf
- Justice, L., Chow, S., Capellini, C., Flanigan, K., & Colton, S. (2003). Emergent literacy intervention for vulnerable preschoolers: Relative effects of two approaches. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *12*, 320-332.
- Lane, C., Surges, M., Johnson, E., Podhajski, B., & Nathan, J. (2013). Promoting early literacy through the professional development of preschool teachers. *Early Year: An International Research Journal*, *34*(1), 67-80. DOI: 10.1080/09575146.2013.827157
- La Paro, K., Rimm-Kaufman, S., & Pianta, R. (2006). Kindergarten to First Grade1st grade: classroom characteristics and the stability and change of children's classroom experiences. *Journal of Research in Childhood Education, 21*(2), 189- 202. DOI: 10.1080/02568540609594588
- Lonigan, C., Burgess, S., & Anthony, L. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: evidence from latent-variable longitudinal study. Developmental Psychology, 36(5), 596-613. DOI: 10.1037//0012-1649.36.5.596
- Lonigan, C., Farver, J., Phillips, B., & Clancy-Menchetti, J. (2009). Promoting the development of preschool children's emergent literacy skills: a randomized evaluation of a literacy-focused curriculum and two professional development models. *Reading and writing,* 24, 305-337. DOI 10.10007/s11145-009-9214-6.

- MINEDUC (2013) Informe Nacional de resultados SIMCE 2012. Extraído de http://www.agenciaeducacion.cl/wp-content/files mf/informenacionalsimce2012.pdf
- MINEDUC (2015) SIMCE 2015. Síntesis de Resultados.2º educación básica. Extraído de http://archivos.agenciaeducacion.cl/Presentacion Resultados Educativos 2015.pdf
- MINEDUC (2015). Estudio Calidad Educativa en Educación Parvularia: Experiencias Internacionales y Representaciones Sociales Nacionales.
- Montecinos, C. (2003). Desarrollo profesional docente y aprendizaje colectivo. *Psicopers- pectivas, 2,* 105-128.
- Montecinos, C. & Cortés, M. (2015). Experiencias de desarrollo y aprendizaje profesional entre pares en Chile: implicaciones para el diseño de una política de desarrollo docente. *Revista Docencia*, 55, 52-61. Recuperado de http://www.revistadocencia.cl/new/wp-content/pdf/20150514104616.pdf
- Murnane, R. & Willet, J. (2011) *Methods Matter. Improving causal inference in educational and social science research.* New York: Oxford University Press.
- Neuman, S. & Cunningham, L. (2009). The impact of professional development and coaching on early language and literacy instructional practices. *American Educational Research Journal*, 46(2), 532-566.DOI 10.1007/s10643-009-0370-8
- Neuman, S. & Wright, T. (2010). Promoting language and literacy development for early childhood educators: a mixed-methods study of coursework and coaching. *The Elementary School Journal*, *111*(1), 63-86.
- OECD (2010). Education at a Glance 2010: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/eag-2010-en
- Quinn, J. M., Wagner, R. K., Petscher, Y., & Lopez, D. (2015). Developmental Relations Between Vocabulary Knowledge and Reading Comprehension: A Latent Change Score Modeling Study. *Child Development*, *86*(1), 159–175. DOI: 10.1111/cdev.12292
- Ramey, S., Crowell, N., Ramey, C., Grace, C., Timraz, N. & Davis, L. (2011). The dosage of professional development for early childhood professionals: How the amount and density of professional development may influence its effectiveness, in John A. Sutterby (Ed.), The early childhood educator professional development grant: Research and practice (pp. 11 32). City, ST: Emerald Publishing. DOI: 10.1108/S0270-4021(2011)0000015005
- Rudd, L., Lambert M., Satterwhite, M. & Smith, C. (2009). Professional development + coaching = enhanced teaching: increasing usage of math mediated language in preschool classrooms. *Early Childhood Education Journal*, *37*, 63-69.
- Smith, M. W., & Dickinson, D. K. (2002). Early Language & Literacy Classroom Observation (ELLCO) Toolkit, Research Edition [with] User's Guide.
- Strasser, K., Lissi, M. R., & Silva, M. (2009). Gestión del tiempo en 12 salas chilenas de kinder-

- garten: recreo, colación y algo de instrucción. *Psykhe, 18,* 85-96. DOI: 10.4067/s0718-22282009000100008
- Swartz, S. (2011). Cada niño un lector: Estrategias innovadoras para enseñar a leer y escribir.

  Santiago: Ediciones UC.
- Tschannen-Moran, M. & McMaster, M. (2009). Sources of self-efficacy: four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *The Elementary School Journal, 110*(2), 228-245. Recuperado de https://eric.ed.gov/?id=EJ863503
- Veláz de Medrano, C. & Vaillant, D. (2009) Aprendizaje y desarrollo profesional docente. O.E.I. España: Fundación Santillana.
- Wei, R. C., Darling-Hammond, L. & Adamson, F. (2010). Professional development in the United States: trends and challenges. Dallas, TX: National Staff Development Council (Now Learning Forward).
- White, T. G., Graves, M. F., & Slater, W. H. (1990). Growth of reading vocabulary in diverse elementary schools: Decoding and word meaning. *Journal of Educational Psychology,* 82(2), 281.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, *69*(3), 848-872.
- Yoshikawa, H., Leyva, D., Snow, C. E., Treviño, E., Barata, M., Weiland, C. & Arbour, M. C. (2015). Experimental impacts of a teacher professional development program in Chile on preschool classroom quality and child outcomes. *Developmental psychology*, *51*(3), 309. DOI: 10.1037/a0038785.
- Zaslow, M., Tout, K., Halle, T., Whittaker, J., Lavelle, B. & Trends, C. (2010). Toward the identification of features of effective professional development for early childhood educators. Washington, DC: U.S. Department of Education, office of planning, evaluation and policy development policy and program studies services. Recuperado de http://www2.ed.gov/about/offices/list/opepd/ppss/reports.html