

LA PROFESIONALIZACION EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES DE LA EDUCADORA DE PÁRVULOS. PROPUESTA DE UN MODELO PARA LA FORMACIÓN INICIAL Y CONTINUA.

DOCUMENTO ELABORADO POR:

Carrasco P¹. Grupo GRECIA. Coordinador de Grupo: M. Quintanilla.

Resumen

Este documento aborda la problemática de la formación inicial de las Educadoras de Párvulos en nuestro país y específicamente en la enseñanza de las disciplinas como es el caso de las Ciencias Naturales, conjugando esta formación con aspectos de su profesionalización², de su propio papel en este proceso y del papel que tienen las instituciones formadoras en su formación como profesional. Junto con esto, la incidencia y relación que tiene la profesionalización de la Educadora de Párvulos y el discurso que ésta trae en el desarrollo socio-emocional y cognitivo del Párvulo, para lo cual se propone un modelo de formación inicial y continua que se implementa en su práctica pedagógica y que contribuye a una profesionalización de calidad.

Conceptos Claves: formación inicial – formación continua - profesionalización – didáctica de las ciencias – modelo de investigación – acción protagónica - calidad y equidad en el pre-escolar – análisis del discurso.

¹ Magíster en Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile. Grupo GRECIA

² Entenderemos por profesionalización cuando la Parvularia es especialista en los contenidos y en la didáctica de una disciplina (Carrasco, P., 2006),

Introducción

El tema de la profesionalización de la Educadora de Párvulos esta sobre la mesa en las instituciones que entregan esta carrera (caso chileno) y junto con esto, el rol que juegan éstas últimas en la formación de la profesional. Hace algún tiempo, nuestro país ha estado incorporando mediciones tanto a nivel nacional (SIMCE³) como internacional (TIMSS y PISA⁴), que miden la calidad de la educación en los niveles superiores a la educación parvularia. Pese a los esfuerzos que se han realizado, los resultados en estas mediciones están muy por debajo de los estándares de calidad internacionales, lo cual nos dice que no estaríamos preparados para enfrentar los cambios sociales, económicos y culturales de la vida en un mundo globalizado. Esto nos hace pensar que habría que partir desde mucho más abajo en la formación del niño y que no es suficiente el rol educador de los colegios en las etapas posteriores, sino que habría una serie de antecedentes que influirían a temprana edad y que están influyendo de sobre manera en el desarrollo del niño en etapas posteriores. Con respecto a esto último y según investigaciones, la familia jugaría un rol clave en el proceso de desarrollo cognitivo del niño (programa Head Start, Harvard), más específicamente el clima familiar (Contreras, 2006), siendo éste determinante en las edades más pequeñas. Otro antecedente importante que influiría en el desarrollo de los más pequeños, es la coordinación que debe tener el pre-escolar con los servicios de salud⁵ y un grupo menor de antecedentes, centra su atención en la importancia en una red de apoyo social para el desarrollo de los

³ Sistema de Medición de Calidad en la Educación chilena.

⁴ El rendimiento en la capacidad lectora de PISA, por cuartiles nacionales del índice de Riqueza Familiar, 2000. Indica que en Chile existen diferencias de 82 puntos (equidad) entre el cuartil superior y el cuartil inferior, en donde el cuartil superior esta por debajo 55 puntos del promedio de la OCDE. Esto nos dice que la calidad atraviesa todos los niveles de ingreso. Fuente OCDE/UNESCO, 2003, Literacy Skills, Tabla 6.2, p.341.

La misma prueba, en el caso del conocimiento en ciencias, indica que en Chile el puntaje alcanzado es 85 puntos por debajo del promedio OCDE, lo que se traduce en que los estudiantes sólo pueden recordar conocimientos científicos factuales simples y usarlos para extraer conclusiones, en tanto que los estudiantes que logren alrededor de 700 puntos pueden crear o usar modelos conceptuales para formular predicciones, analizar investigaciones y datos científicos, entre otros. Fuente OCDE/UNESCO, 2003, Literacy Skills, Tabla 3.3, p.287.

⁵ Un estudio cuasi-experimental de costo – efectividad que compara atención tradicional a adolescentes embarazadas versus atención habitual, además de visitas domiciliarias realizadas por monitoras entrenadas de la comunidad y supervisadas por enfermeras matronas de centros de salud primaria (Aracena, Krause, Pérez, *et al.*, 2006), muestra beneficios en la salud mental de la embarazada y sugiere mejoras en el puntaje del lenguaje.

niños (Melhuish,2001)⁶. En este sentido, no hay evidencias en el caso chileno, que permitan sostener cuál es el mejor modelo de articulación de las redes de servicios para este grupo de edad como así también falta información de modelos de atención integrados, familia con servicios sociales, visitas domiciliarias (Bedregal, 2006). Un último antecedente, que influiría en la calidad del desarrollo cognitivo del niño tiene que ver con los aportes de las neurociencias, el cual indica que el niño pequeño es la piedra angular en el desarrollo del ser humano, ya que es en estas edades en donde se produce la mayor cantidad de synapsis (Heckman, 2006) y por ende el mayor desarrollo cognitivo. Con esto se hace necesario dotar al niño de buenas experiencias, aquellas que aportan synapsis de calidad, preparando así su entrada al mundo escolar. Estudios⁷ (Carrasco, 2004) al respecto señalan que cuando una Educadora de Párvulos habla de ciencias naturales lo hace principalmente a un nivel instrumental, a través de contenidos conceptuales, lo que no contribuiría a una imagen significativa de las ciencias naturales por parte del niño y lo que es peor aún, a experiencias de mala calidad, demostrando con esto que los bajos puntajes en la pruebas internacionales no representarían necesariamente una debilidad en el sistema escolar sino que el problema vendría desde mucho más abajo. Frente a lo anterior, es determinante el papel que debe jugar la educación parvularia, y como un elemento de mejora de esta realidad es que se propone un modelo de formación inicial y continua basado en el análisis del discurso de la profesional, desde su práctica profesional, el que tendrá un impacto directo en como el niño vera y se relacionará con las ciencias naturales. La propuesta de un modelo de formación inicial y continua basado en la investigación-acción protagónica que tiene

⁶ *Gran parte de la educación chilena es pública gratuita (54%) y particular subvencionada estatal (37,8%) dirigidas en su gran mayoría a los quintiles más pobres. La educación privada corresponde al 7,6%. Fuente. Deloitte.*

⁷ *Estudio exploratorio de las practicas pedagógicas cotidianas de una educadora de párvulos con respecto a sus concepciones en didáctica de las ciencias naturales a través del análisis de su discurso profesional. Tesis de Magíster en Ciencias de la Educación (publicada). Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile*

por objeto el reflexionar sobre la práctica basándose en el análisis del discurso de la profesional, cobraría mucha fuerza ya que mediante esta reflexión la educadora podrá ir cambiando su discurso y renovando su práctica apoyada por expertos en el área lo que contribuirá a la especialización en la disciplina y con esto a synapsis de buena calidad en el niño pre-escolar. Estas synapsis de calidad, requieren de profesionales conocedoras de los contenidos de la disciplina y de su didáctica. Experiencias exitosas en programas de pre-escolar las encontramos en países como Bélgica, Finlandia, Singapur, entre otros, los cuales basan la educación inicial en el desarrollo de talentos en los niños, requiriendo con esto un conocimiento más sólido de la disciplina y su didáctica en el profesional formador. Países como el nuestro (chileno) no contempla en sus mallas curriculares el desarrollo de especialidades en las disciplinas en la formación de las parvularias, sino que más bien las especialidades estarían de acuerdo a los rangos de edades en los niños (0 a 3) primera infancia y (4 y 5) niveles de transición, frente a esto último, es el momento de repensar los niños y las profesionales que queremos.

Objetivos:

- Develar las concepciones de la Educadora de Párvulo con respecto a la Didáctica de las Ciencias Naturales, mediante el análisis de su discurso.
- Relacionar la construcción del conocimiento disciplinar en el Párvulo, con el análisis del discurso de la Educadora de Párvulos.
- Determinar la relación que existe entre las concepciones en didáctica de las ciencias y los modelos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias
- Basados en la reflexión sobre el discurso de la Educadora de Párvulo, develar los niveles de solución de problemas, que subyacen en estos.
- Transformar al docente en un profesional que genere destrezas derivadas de una reflexión permanente entre experiencia y teoría.

- Generar en las Parvularias la práctica permanente de investigación-acción, bajo el intercambio de las experiencias docentes en la clase de ciencias.
- Transformar las prácticas educativas dentro de la sala de clases desde una mirada de su propio quehacer y el de los demás.
- Derivar en soluciones educativas contextualizadas que respondan al currículo explícito de enseñanza de las ciencias del establecimiento.
- Proponer un modelo de investigación-acción de carácter sistémico, cuya metodología de aplicación conlleve, un modelo de Diseño Instruccional.

Metodología de la Investigación.

El desarrollo de la investigación esta previsto en cuatro etapas:

1) Etapa Teórica-Preparatoria: en ella se consideran aquellas actividades

relativas a:

- la consolidación de aspectos conceptuales relacionados con los referentes teóricos implicados en el estudio.
- la búsqueda bibliográfica; cómo primer realizar una búsqueda bibliográfica basada en; libros, revistas, conversaciones con especialistas, diarios, artículos, internet, etc. Con la bibliográfica seleccionada y análisis crítico de ésta, formar un marco teórico de esta investigación.

2) Etapa Producción Teórica:

- en esta se elaborará la metodología de trabajo y la justificación teórica de su utilización.

3) **Etapa de Recogida de Datos:**

- en términos generales corresponde a la interacción y aplicación de los instrumentos correspondientes en las salas de clases con la finalidad de obtener la información necesaria para la toma de decisiones teóricas y prácticas implícitas en el logro de los objetivos.

Esta etapa me entrega la información necesaria para realizar el análisis del discurso de la educadora.

- El análisis de la obtención de la información proveniente de las observaciones de las prácticas educativas en las salas de clases, se llevará a cabo en los talleres de reflexión del discurso de la profesional.

- 4) **Etapa Final:** tiene por finalidad analizar, interpretar y organizar los resultados obtenidos en las etapas anteriores, elaborar los productos finales y efectuar una evaluación de todo el proceso de investigación.

Bibliografía consultada

- Arcá, M.; Guidoni, P.; Mazzoli, P.**(1990) “Enseñar Ciencia”. *Cómo empezar: reflexiones para una educación científica de base*. Editorial Paidós. Barcelona
- Bedregal, P.** (2006) *Eficacia y efectividad en la atención de niños entre 0 y 4 años*. Expansiva
- Benlloch, M.**(1990) “Por un aprendizaje constructivista de las ciencias”. Visor Libros. Madrid.
- Benlloch, M.**(1992) “Ciencias en el Parvulario”. Paidós Educador. Barcelona.
- Benlloch, M.**(1998) “Tendencias actuales”. Revista “Cuadernos de Pedagogía ” # 281, junio.
- Claxton.** “¿Para qué enseñamos ciencia?”, “¿Ciencia para todos?”, “Alicia a través del microscopio”. *Desarrollo de las Ciencias*.
- Carrasco, P.** (2004) *Estudio exploratorio de las prácticas pedagógicas cotidianas de una educadora de párvulos con respecto a sus concepciones en didáctica de las ciencias naturales a través del análisis de su discurso profesional*. Tesis de Magíster en Ciencias de la Educación (publicada). Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile
- Copello, M. & Sanmartí, N.** (2001) *Fundamentos de un modelo de formación permanente del profesorado de ciencias centrado en la reflexión dialógica sobre las concepciones y las prácticas*. Revista, “Enseñanza de las Ciencias”. 19(2), 269-283.
- Duckworth, E.**(1998) “¿Cómo tener ideas maravillosas? y otros ensayos sobre cómo enseñar y aprender”. Madrid. Editorial Visor.
- García-Huidobro, J.** (2006) *Formación inicial de educadoras(es) de párvulos en Chile*. Expansiva
- Labarrere, A. & Quintanilla, M.** (2002) *La solución de problemas científicos en el aula. Reflexiones desde los planos de análisis y desarrollo*. Revista *Pensamiento Educativo* Vol. 30. Facultad de Educación PUC. Pp. ISSN 0717-1013. pp 121-138
- PREAL.** (2006) *Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe. Cantidad sin calidad. Un informe del proceso educativo en América Latina*.
- Porlán, R.; P, Goded, R.; del Pozo, M.**(1996) “Conocimiento profesional deseable y profesores innovadores: fundamentos y principios formativos”. Revista “Investigación en la escuela” #19.
- Porlán, R.**(1998) “La formación inicial de maestros en Didáctica de las ciencias. Análisis de un caso”. Revista “ Investigación en la escuela” # 35.
- Porlán, R.**(1994) “Las concepciones epistemológicas de los profesores: caso de los estudiantes de magisterio”. Revista “Investigación en la Escuela” # 22.
- Quintanilla, M.** “La importancia del lenguaje en el proceso de “comunicar la ciencia “. Su relación con la enseñanza , la evaluación y el aprendizaje “. Revista “ Siglo XXI”, pág. 8-14.
- Quintanilla, M.**(1998) “Un modelo de educación ambiental que desarrolle la creatividad y enseñe a pensar comprensivamente desde la transversalidad “. Revista “Pensamiento Educativo” # 22.
- Quintanilla, M.**(1998) “Aportes de la “Didáctica” como área disciplinar a la formulación de proyectos curriculares basados en la investigación “. Revista “Pensamiento Educativo” # 23.