



VOL. 22, Nº4 (octubre-diciembre, 2018)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

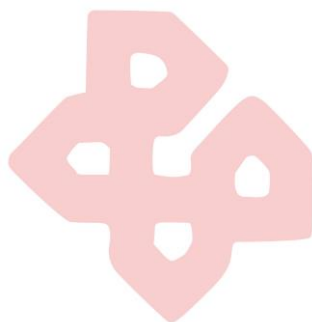
DOI: 10.30827/profesorado.v22i4.8432

Fecha de recepción: 29/07/2016

Fecha de aceptación: 07/01/2017

PROGRAMAS DE PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES IBEROAMERICANOS

Critical thinking programs in Ibero-americans teacher's formation



Carlos Ossa Cornejo

Nancy Lepe Martínez

Alejandro Díaz Mujica

José Merino Escobar

Antonia Larraín Sutil

Universidad del Bío-Bío, Chile

Universidad Católica del Maule, Chile

Universidad de Concepción, Chile

Universidad Alberto Hurtado, Chile

E-mail: cossa@ubiobio.cl

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2716-2558>,

<https://orcid.org/0000-0003-3574-044X>,

<https://orcid.org/0000-0002-3090-5463>,

<https://orcid.org/0000-0003-4101-2561>,

Resumen:

El pensamiento crítico es una competencia relevante en la formación profesional actual, con una emergente cantidad de investigaciones en la formación de pedagogos. El estudio tuvo como objetivo conocer conceptualización y tipos de intervención en pensamiento crítico utilizados en la formación pedagógica en Iberoamérica. La metodología se dividió en dos etapas; primero, una revisión sistemática de estudios en bases de datos, usando como criterios de búsqueda los conceptos “pensamiento crítico”, “intervención” y “pedagogía”, encontrándose 21 artículos; posteriormente se seleccionó de los anteriores aquellos relacionados a España y Latinoamérica, encontrándose 7 que respondían a los parámetros; además se usó análisis de contenido para examinar las definiciones de los estudios sobre pensamiento crítico. Los resultados muestran que el concepto de pensamiento crítico presenta diversas definiciones: además, existe diversidad de características en relación a

duración y metodologías de programas; finalmente se encuentran impactos positivos de los programas en los estudiantes. Se establece como discusión que es una competencia fundamental para el desempeño profesional docente, pero escasamente comprendida y aceptada, pues aunque permite mejorar la forma en que el docente analiza su desempeño y toma decisiones, esto no siempre es valorado en el sistema educativo. Las experiencias de su promoción en la pedagogía en Iberoamérica son bastante menores en comparación con las desarrolladas en Europa, Estado Unidos y medio oriente, y en otras áreas del conocimiento como salud o ciencias.

Palabras clave: Pensamiento crítico, formación docente, universitarios, análisis de textos

Abstract:

Critical thinking is an important competence in current professional training, with an emerging body of research in teacher's training. The study aimed to know conceptions and types of intervention programs in critical thinking used in teacher training in Ibero-America. The methodology was divided in two stages: first, bibliographic review that found 21 articles related to terms "critical thinking", "intervention", and "pedagogy", second, a selection of articles related to Spain and Latin American experiences, having 7 articles according to this parameters, in addition to content analysis was used to analyze definitions of critical thinking used by studies. Results reveals firstly that critical thinking is firstly a broad defined concept; secondly, there is a diversity of characteristics in relation to duration of applied programs and methodologies, and finally, programs reviewed in this study have a positive impact on students. It's discussed that critical thinking is a necessary skill for an effective professional performance, but misunderstanding and poorly accepted, although it improves the teacher strategies for analyzes their actions and decisions making process, and it is not valued in positive way in educational system. The experiences of its promotion in pedagogy in Latin America are less compared to those developed in Europe, USA and the Middle East, as well as, other areas of knowledge such health professions or science.

Key Words: Critical thinking, preservice teacher education, university students, text analysis

1. Introducción

La sociedad requiere hoy contar con profesionales que posean competencias laborales y de investigación de alta calidad para el desarrollo de las disciplinas, para lograr un proceso formativo más efectivo, y alcanzar mayores habilidades de empleabilidad en el mundo laboral (Davies, 2013). Además de lo anterior, desarrollar competencias efectivas de aprendizaje en los estudiantes universitarios es importante como vía de transformación del conocimiento, de las habilidades y las valoraciones que dichos estudiantes tendrán de su vida y su profesión (Medina y Domínguez, 2006).

Algunas demandas del sistema educativo actual, como la capacidad de generar habilidades científicas, fomentar la participación, mejorar el nivel de conocimiento, e incorporar a la diversidad en sus prácticas, precisan contar con profesionales que no se dejen influenciar por presiones ideológicas o de grupos de poder, sino que logren avanzar hacia una autonomía del pensamiento (Marsillac y Gastahlo, 2012; Yang, 2012). Aun cuando es una habilidad relevante para la mayoría de las profesiones (Ku y Ho, 2010), es mayormente importante en educación debido a

la necesidad de mejorar el proceso formativo en la Formación Inicial Docente, puesto que, en algunos países latinoamericanos, dicha formación no incorpora en forma adecuada los elementos de profesionalización relevantes para el desarrollo efectivo de conocimientos por parte del docente (Avalos, 2002; Núñez, 2007; Pruzzo, 2002), resultando fundamentales para enfrentar las exigencias de la sociedad del conocimiento.

A partir del estudio del proyecto Tuning en América Latina, se encontró que tanto a nivel genérico como específico, las habilidades de pensamiento son valoradas positivamente, pero están débilmente desarrolladas en los currículum universitarios del área Educación (Beneitone et al., 2007). Esto plantea un problema importante, pues los profesionales de esta área deberían tener una formación efectiva para dominar dichas competencias, de modo que puedan a su vez, enseñarlas a los estudiantes del sistema escolar, como lo plantea la política educativa

El desarrollo del pensamiento crítico en el ámbito educativo se ha llevado a cabo a través de diferentes lineamientos, surgido de diferentes bases como la filosofía, la psicología o la educación (Hawes, 2003); en esta última área, se puede ver desarrollada a través de la teoría crítica en educación, de corte más académica y teórica, y de la pedagogía crítica que sería más práctica y enfocada en las relaciones sociales y discursivas (Giroux, 2010; Morales, 2014; Ramírez, 2008).

Sin embargo las perspectivas educativa y filosófica no han logrado generar un conjunto de habilidades que puedan ser trabajadas en forma explícita en la formación de competencias docentes; esto sí ha sido desarrollado desde la perspectiva psicológica, que ha planteado el pensamiento crítico como un conjunto de habilidades cognitivas para analizar información y tomar decisiones (Hawes, 2003; López, 2012). Es por dicha razón que se ha definido para esta investigación, la línea de investigación sobre pensamiento crítico basada en esta tradición psicológica, en vez de la que ha desarrollado la teoría crítica educativa o la pedagogía crítica.

1.1. El pensamiento crítico como competencia profesional

El desarrollo de competencias profesionales en educación superior es altamente factible, siempre que la institución oriente sus esfuerzos al desarrollo de aquellas (Unesco-Ceppe, 2013). En Colombia, por ejemplo, algunas instituciones de educación superior, han desarrollado programas académicos con apoyos explícitos para el logro de habilidades de pensamiento, generando cambios en las habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y competencias sociales y de comunicación (Rosefsky y Saavedra, 2011). En dicho cambio están presentes variables como el tipo de universidad, la calidad de los programas de formación, el nivel de experticia de los académicos, la reputación que tenía la institución de educación superior, y el apoyo que se les brindaba a los estudiantes.

Es fundamental que los docentes posean habilidades de pensamiento crítico para que, a su vez, éstos las puedan transmitir a sus estudiantes; y es necesario que dichas habilidades puedan desarrollarse durante la formación inicial o en el

transcurso de la carrera profesional de los docentes (Danielson, 2011). Entre las competencias genéricas trabajadas en la formación profesional, se consideran diferencias entre aquellas que son instrumentales (permiten manejar información), interpersonales (permiten establecer relaciones con otros), y sistémicas (organizar e integrar la información), en éstas últimas se encuentra la capacidad de generar crítica y autocrítica, y está planteada como una habilidad que permite reflexionar y evaluar la información de otros y la de sí mismo (Beneitone et al, 2007). Sin embargo, el docente requeriría además lograr esta habilidad como competencia instrumental, pues la naturaleza de su labor es entregar información a partir de los campos disciplinarios, y esto es algo que no ocurriría en la realidad latinoamericana (Miranda, 2003).

El desarrollo de las competencias docentes permitiría al futuro profesor ejecutar tareas relevantes para la gestión de un proyecto institucional y curricular; en función de ese compromiso institucional, diseñar su docencia, planificar su acción de manera creativa para ponerla en práctica de manera eficaz al enfrentar situaciones problemáticas (Guzmán y Marín, 2011). Del mismo modo podría reflexionar durante la acción de dichas tareas para reajustarla a su práctica pedagógica, gestionando así la progresión de los aprendizajes de sus alumnos, y posteriormente sobre la acción para evaluar el proceso y refinarlo (Pérez, 2013; Vaillant, 2013).

Para el desarrollo de estas habilidades críticas, se han planteado diferentes enfoques, algunos intentos se han hecho a través de programas de instrucción directa (Brandsford y Stain, 1993) y otros en base a enseñar habilidades de pensamiento dentro de un dominio específico del conocimiento, como por ejemplo el análisis crítico de la historia, o el análisis crítico en las ciencias (Sánchez, 2012). La importancia de estas habilidades de pensamiento, es que constituyen la base de la formación docente, ya que otorga herramientas de fortalecimiento para la profesión (Liruso y Requena, 2010; Solar y Díaz, 2007; Díaz et al., 2010).

1.2. El pensamiento crítico en la formación del profesorado

Como se señaló anteriormente, el pensamiento crítico en la formación docente se ha trabajado desde diferentes perspectivas, y si bien la perspectiva de la pedagogía crítica es una de las que ha llamado mayoritariamente la atención como modelo de desarrollo (Morales, 2014; Ramírez, 2008), no ha logrado generar una propuesta adaptable al modelo de competencias; lo que si habría logrado la perspectiva psicológica (Hawes, 2003).

Desde esa tradición, uno de los ámbitos de investigación relacionado con el pensamiento crítico en la formación pedagógica, se centra en los procesos de pensamiento del profesor y la cognición docente, explorándose el desarrollo de experiencias de promoción del pensamiento crítico tanto en docentes en ejercicio, como en futuros docentes. Algunas investigaciones (Díaz-Barriga, 2001; Miranda, 2003; Guzmán y Sánchez, 2006; Ramos y Hoster, 2010) han planteado que el profesorado requiere de habilidades cognitivas para analizar reflexivamente la

información que está manejando como contenido, como así mismo, la que le provee el contexto del aula, lo que demanda además la necesidad de tomar decisiones y enfrentar dificultades de un modo eficiente.

La investigación sobre los procesos de pensamiento del profesorado se enmarca en la comprensión de la enseñanza como un proceso de desarrollo profesional que precisa de modelos de planificación y toma de decisiones, donde la reflexión del profesor es un pilar básico de la mejora de esa enseñanza; es decir, de lo que se ha llamado pensamiento práctico (Demuth, 2011). Se establece como idea básica que el docente es un procesador activo de la información que toma de su contexto, pudiendo orientar sus pensamientos, intereses y expectativas, así como las actitudes y conductas, en función de cómo organiza dicha información y la orienta hacia decisiones dentro del aula (Ossa, 2003).

El pensamiento del profesor es un proceso que implica la mejora y la transformación del quehacer docente, siendo su principal objetivo la comprensión de la realidad educativa, lo cual se logra mediante el análisis de las percepciones e interpretaciones que aquellos realizan, llevándole a teorizar sobre las prácticas, y permitiendo que esas prácticas, ideas y suposiciones acerca de la educación sean sometida a prueba (Solar y Díaz, 2007). Lo anterior es relevante pues el profesor es un sujeto reflexivo y racional que toma decisiones, emite juicios, tiene creencias y genera rutinas propias de su desarrollo profesional; en segundo lugar, los pensamientos del profesor influyen sustancialmente en su conducta; y, en tercer lugar, lo fundamental es reconocer que tanto la reflexión del docente, como su pensamiento presentan dos dimensiones, una explícita y otra implícita (Contreras, 2008).

Sin embargo, hasta el momento, los programas de formación docente no han abordado apropiadamente estas dimensiones, continuándose con una perspectiva de transmisión de conocimiento y la prescripción de estrategias altamente directivas (Solar y Díaz, 2007). Por otra parte, el estudio del pensamiento crítico se ha enfocado mayoritariamente en conceptualizaciones y medición de habilidades y en menor medida en el desarrollo de propuestas de intervención (Madariaga y Schaffernicht, 2013).

Lo anterior podría explicarse en parte, debido a que el pensamiento crítico es un concepto de difícil definición, pudiendo entenderse desde diversas perspectivas (Paul y Elder 2003; Black, 2012); por un lado, como un proceso de pensamiento lógico y científico, por otro lado, como actitud negativa y contestataria, o como habilidad que permite reflexionar y filosofar (López, 2012). Se ha considerado históricamente como un tipo de pensamiento elaborado, es decir, como un proceso cognitivo que implica evaluación y reflexión, que permite la construcción de un conocimiento nuevo, y la utilización estratégica del mismo en la solución de problemas presentes en la vida cotidiana (Black, 2012; Halpern, 2003).

Es definido como un tipo de proceso cognitivo complejo, integrado por subprocesos interrelacionados que permiten evaluar, procesar analítica y

reflexivamente, enjuiciar y aceptar o rechazar, información producida en contextos sociales o en trabajos científicos; como un modo de pensar en el cual el sujeto mejora la calidad de dicho proceso al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensamiento y al someterlas a estándares intelectuales (Paul y Elder, 2003; Tung y Chang, 2009), siendo una habilidad que permitiría evaluar el mérito, la precisión, y/o autenticidad de la información que se está aprendiendo o elaborando, por lo que resulta una habilidad importante para el desarrollo de profesionales científicos (Cassany, 2005). Se le conceptualiza así mismo como un mecanismo cognitivo que filtra información respecto a intenciones ideológicas que acompañan a dicha información, mediante el continuo cuestionamiento de las prácticas de producción de conocimiento, y reconociendo sus diferentes perspectivas (Villa y Poblete, 2007; Yang, 2012).

El desarrollo del pensamiento crítico es una herramienta que le permite al docente conocer de modo profundo y significativo, el tópico de conocimiento que está trabajando (Díaz-Barriga, 2001), como así mismo, mejorar la determinación de las estrategias y procedimientos para entregar una mejor enseñanza a sus estudiantes (Guzmán y Sánchez, 2006). Por estas razones se debiera contar con experiencias efectivas que permitan promover habilidad como una competencia fundamental en la formación inicial de docentes.

Aun cuando la promoción del pensamiento crítico es una preocupación actual del sistema educativo universitario en muchos países, pudiéndose observar propuestas de algunas instituciones universitarias que han incorporado esta habilidad como competencia genérica a desarrollar en la formación profesional (Hawe, 2003); sin embargo, en términos concretos no es mucho lo que se ha avanzado para implementar programas intra o extracurriculares específicos de formación del pensamiento crítico y evaluar su efectividad (Madariaga y Schaffernicht, 2013). Por otra parte, se suma a esta dificultad, el hecho de no contar con un marco epistemológico ni conceptual consensuado en el campo del pensamiento crítico (Bensley y Spero, 2014), y de ahí la dificultad de proponer programas de promoción en la formación de futuros pedagogos que puedan replicarse en otras instituciones y países.

2. Objetivos

El objetivo de estudio es conocer las características de los programas de promoción de pensamiento crítico que se han implementado en la formación de pedagogos en países iberoamericanos, y la conceptualización que realizan de aquel, con la finalidad de establecer los elementos fundamentales que esta competencia debe considerar para el fortalecimiento de la formación pedagógica.

3. Método

3.1. Instrumentos

El análisis de las experiencias que han trabajado en la promoción del pensamiento crítico en la formación de estudiantes de pedagogía, se basó en la búsqueda sistemática de publicaciones en las bases de datos Scopus, Scielo, Science direct, Latindex, Google scholar y Web of Science (WOS), en base a descriptores generales como pensamiento crítico, estudiantes universitarios, y a descriptores específicos como pedagogía y profesores; y en inglés, critical thinking, university students, pedagogy y teachers.

3.2. Muestra

Para dar cuenta del objetivo de estudio, la búsqueda se centró en investigaciones que utilizaron programas de pensamiento crítico en estudiantes universitarios de pedagogía o carreras afines, así como en docentes en ejercicio que usaran estrategias de pensamiento crítico en sus actividades de enseñanza, tanto en Latinoamérica y España. Se encontraron 23 publicaciones que respondieron a los descriptores generales (pensamiento crítico y estudiantes universitarios), de los cuales 8 (35%) respondieron a los específicos. De estos ocho, seis (26% del total) se enfocaron en estudiantes de pedagogía o de bachillerato, mientras que dos (9% del total) se enfocaron en docentes en ejercicio.

3.3. Procedimientos

En este trabajo se utilizó una estrategia de investigación documental. Además de lo anterior, se utilizó la estrategia de análisis de contenido desde un abordaje temático, para examinar las definiciones de pensamiento crítico usadas en las publicaciones de los estudios revisados, ya que se consideró que aportarían información relevante para comprender el marco conceptual desde el que se planteaba el estudio. Dicho análisis de contenido se basó en el uso de categorías emergentes generadas en base a temas relacionados con el objetivo de estudio, siguiendo el procedimiento de codificación del texto (Rodríguez, Gil y García, 1996).

4. Resultados

Se muestran a continuación, en primer lugar, los resultados del análisis de contenido de las definiciones sobre pensamiento crítico en las que se basaron las experiencias de formación con estudiantes de pedagogía y docentes en instituciones de Iberoamérica, de los ocho estudios encontrados; y en segundo lugar, una descripción de los métodos y resultados encontrados en aquellos.

4.1. Definiciones de pensamiento crítico.

Una primera categoría elaborada¹ se denominó “definición de pensamiento crítico”, que sería la caracterización conceptual del constructo presente en los estudios. Se encontró que existe una variedad de maneras en que se plantea la conceptualización del mismo, por un lado, se define como una habilidad cognitiva que permite analizar información; por otro lado, como un comportamiento que evalúa juicios, y desde otra perspectiva, como un proceso psicológico multidimensional que incorpora elementos cognitivos y motivacionales. Se observa que cuatro estudios basan su definición en más de tres autores, realizando una síntesis de las perspectivas teóricas, mientras que tres de los estudios señalan a un autor como base conceptual de su definición, siendo uno de los más citados el investigador Robert Ennis (en Miranda, 2003; Reguant, 2011; Tenreiro y Márquez, 2006).

Una segunda categoría levantada es “habilidades del pensamiento crítico”, referida a los elementos que lo componen. Se observa en todas las definiciones revisadas, la presencia de habilidades de análisis, búsqueda de evidencia, y argumentación de ideas, como componentes centrales. En menor grado, se plantea la presencia de habilidades metacognitivas (dos de siete definiciones) y de aspectos motivacionales (uno de siete estudios). Además, se puede señalar que existen dos estudios que lo presentan como una habilidad que se utiliza en la argumentación escrita, mientras que los demás estudios (cinco) le otorgan una finalidad de procesamiento complejo de información.

Una última categoría se ha denominado “utilidad del pensamiento crítico” en referencia a lo que puede hacer la persona con dicha competencia. Se observa en esta categoría menos coincidencia de ideas, encontrándose información en cinco de las ocho definiciones. Destaca una valoración positiva dada por su capacidad de buscar información, permitir el pensamiento propio y en consecuencia, ser una herramienta que permite la libertad intelectual. Se logra inferir a partir de la información analizada, que el pensamiento crítico en la formación docente, se considera tanto una habilidad cognitiva, como, en menor medida, una actitud frente a la información, lo cual otorga una base para su consideración como competencia, permitiéndole ser entrenable y modificable.

4.2. Programas y experiencias de promoción de pensamiento crítico en docentes y estudiantes de pedagogía en Iberoamérica

Las experiencias de trabajo en pensamiento crítico se analizan en función de criterios descriptivos relativos a descripción del programa o modelo, los participantes, las actividades realizadas para fomentar el pensamiento crítico, y los procedimientos de evaluación y análisis de resultados.

En el estudio de Díaz-Barriga (2001) desarrolló un programa de intervención con estudiantes y docentes de bachillerato en historia universal en México. Trabajó

¹ Pueden revisarse las definiciones que basan las categorías en el anexo.

con tres docentes y 190 estudiantes (divididos en tres grupos), en un programa de base constructivista, y orientado a desarrollar habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes mediante el trabajo de los docentes; se realizó una evaluación inicial (pretest) para los tres grupos. Posteriormente se desarrolló un curso de capacitación para los docentes de los cursos, en el que se utilizaron estrategias didácticas colaborativas, centradas en la argumentación de la información y desarrollo de juicio crítico. Se aplicó la experiencia nuevamente al semestre siguiente, con la capacitación a los docentes ya finalizada.

Los resultados fueron recolectados de manera cualitativa y cuantitativa, a partir de una evaluación de respuesta abierta sobre el contenido del curso, que medía tanto el nivel de manejo de contenido, como el dominio de habilidades de pensamiento crítico (razonamiento, argumentación y juicio); se plantea que en una primera fase de la intervención los tres grupos de estudiantes lograron avanzar en el manejo del contenido aunque no en las habilidades de pensamiento crítico. En la evaluación final (postest), se compararon los resultados de ambas evaluaciones, encontrándose que el trabajo con los docentes (capacitación) era prioritario para el logro de dichas habilidades, encontrándose diferencias significativas entre ambas mediciones pero más a nivel de manejo de conocimientos ($t=-1427$; $gl=189$; $sig.=.00$) que de pensamiento crítico en sí ($t=-1,89$; $gl=189$; $sig.=.061$).

Por otra parte, Guzmán y Sánchez (2006) desarrollaron un programa de intervención con docentes universitarios para fomentar habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de pedagogía de una universidad mexicana. Trabajaron con 437 estudiantes, a través de un diseño cuasi experimental con grupo experimental y control, evaluándose el nivel de habilidad en pensamiento crítico al inicio y al final del curso. El grupo experimental tuvo como docentes a profesores que participaron de un proceso de formación en desarrollo de pensamiento crítico, que debían implementar en sus clases, y para ello se generó un proceso de observación de sus prácticas docentes.

Se obtuvieron los datos mediante procedimientos cuantitativos y cualitativos, utilizando un cuestionario estandarizado en el primer caso, y observaciones de clases en el segundo. El instrumento utilizado en la parte cuantitativa fue la prueba de California del Pensamiento Crítico de Facione, forma A, en versión española; este instrumento es una prueba de respuestas cerradas, y mide el constructo en base a cinco dimensiones, análisis, evaluación, inferencia, inducción y deducción. Presenta un nivel de confiabilidad medida con alfa de Cronbach que va de .70 a .75 según algunos estudios (Guzmán y Sánchez, 2006). Para la fase cualitativa se realizaron observaciones a todos los grupos, estas observaciones fueron no participantes, estructuradas, y tuvieron una duración de 90 minutos.

Los resultados muestran diferencias significativas en las dimensiones que mide esta prueba $F_{ev}(1,430)=9.25$, $p=.00$; $F_{inf}(1,430)=4.27$, $p=.04$; $F_{ind}(1,430)=8.28$, $p=.00$; $F_{de}(1,430)=5.24$, $p=.02$, con excepción de la habilidad de análisis $F_{an}(1,430)=.24$, $p=.62$. Además, las observaciones de las prácticas docentes también mostraron mejores estrategias en los maestros que habían tomado el programa de

capacitación, concluyéndose que la capacitación docente puede mejorar el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes.

En otro estudio, Mota de Cabrera (2010) desarrolló una experiencia en pensamiento crítico, con un grupo de 25 estudiantes de pedagogía de una universidad venezolana, mediante actividades de lectura, discusión y lectura a partir de textos donde debían aplicar estrategias críticas dialógicas orientadas por el docente a cargo del curso, que se extendió durante 16 semanas. Dicho curso trabajó a través de estrategias de presentación de temas controversiales y su argumentación a favor o en contra, teniendo como base, actividades de lectura y escritura; frente a los que los estudiantes debían debatir.

Se evaluó el desarrollo de habilidades de argumentación y crítica al finalizar el proceso, mediante estrategias cualitativas; los estudiantes debían mostrar a través de presentaciones escritas y textos, una argumentación de los temas que trabajaban en sus clases, así como reflexiones de los textos que utilizaban, siendo evaluados por el docente a cargo y por sus propios compañeros, sobre la base de criterios predefinidos por el docente. El resultado final del curso mostró un incremento en las habilidades de argumentación y reflexión de la información, “a través de la aplicación de esta estrategia pedagógica se logró involucrar a los estudiantes en diferentes ejercicios de análisis, síntesis, evaluación, creación y metacognición; todos ellos relacionados con procesos de pensamiento de orden superior” (Mota de Cabrera, 2010:18).

Por su parte, Reguant (2011) en España evaluó el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de Pedagogía en Educación Física, en el practicum de formación de profesores, a través de una herramienta online (e-Diario); recurso tecnológico consistente de una plataforma virtual de intercambio que permite que los estudiantes analicen sus acciones y decisiones través de la escritura de un diario, dialogado en varios foros de discusión potenciando el aprendizaje colaborativo y la coevaluación formativa. La investigadora siguió a los estudiantes durante dos semestres, analizando el material online, y evaluó el desarrollo de habilidades de argumentación, reflexión, y autorregulación del aprendizaje.

El método de análisis se realizó mediante predominantemente a través de estrategias cualitativas, se aplicó estrategias de revisión documental a los textos que trabajaron los estudiantes, observaciones al curso, y entrevistas a 10 estudiantes en la evaluación inicial. Para la evaluación final de la experiencia, se aplicó entrevistas a los mismos estudiantes, y un cuestionario estructurado de autopercepción a todo el curso. Los resultados muestran un desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico y reflexivo a partir de la experiencia realizada. Se observa que las habilidades relacionadas al pensamiento crítico aumentan en los aportes de los participantes respecto a su percepción de uso del pensamiento crítico (5,5 inicial; 9,7 final); las entrevistas señalan (en todos los casos, menos dos participantes) que se han desarrollado habilidades para analizar reflexivamente la propia práctica y la de los demás, logrando además metacognición, habilidades cognitivas de análisis, y sensibilidad al contexto; p. ej:

El hecho de que te den opciones distintas te hace ver que hay opiniones para todo y que a veces lo que tú piensas no es lo mejor, y que incluso estando muy bien puedes unir lo que piensan distintas personas para encontrar una nueva forma de verlo mucho más completa y mejor (Mota de Cabrera, 2010:317).

Otro estudio en España, de Ramos y Hoster (2010) aplicó y evaluó metodologías de enseñanza y aprendizaje centradas en el alumno para desarrollar competencias profesionales, entre ellas, la de pensamiento crítico. Sus participantes fueron dos cursos de estudiantes de magisterio, uno mixto compuesto por estudiantes de Educación Especial, Musical y Lengua Extranjera (39) y el otro de Educación Infantil (73).

La metodología utilizada en el curso fue mixta, considerando actividades de autoevaluación y coevaluación entre los estudiantes, donde se promovieron competencias profesionales en el ámbito de evaluación, cada estudiante además lleva un registro de su autoevaluación para analizar su nivel de logro en las competencias. Además, los participantes deben contestar cuestionarios online para ver el desempeño de los temas, y una entrevista.

Los resultados de los cuestionarios señalan que el nivel de metacognición derivada de la autoevaluación se acerca a la estimación del desempeño que tiene la docente del curso, por lo que se interpreta que los estudiantes habrían logrado esa competencia. Respecto a la disposición de autoevaluarse y ser crítico, se observa una alta disposición a la tarea junto con una alta cantidad de horas para su realización, lo cual es adecuada para los parámetros esperados por los investigadores (63% de valoración de la autoevaluación; uso de 17 hrs. de trabajo, frente a las 20 hrs. que se habían estimado). El aspecto más deficitario del curso se centraría en la implicación del estudiante frente a la autoevaluación que se observaría baja y con implicancias de superficialidad (62% prefiere hacerlo rápido para terminar la tarea). Se concluye que hay una valoración contradictoria pues aun cuando la evaluación de las competencias se ve útil y necesaria, se evalúa como una tarea difícil y compleja. Se observa un alto gasto de tiempo en lograr las habilidades de pensamiento crítico.

En una investigación desarrollada por Miranda (2003) en Chile, se buscó aportar una mirada descriptiva y comparativa al proceso de construcción de conocimiento social sobre el Programa de Pasantías al Exterior (PBE) y la utilidad que este puede tener para el desarrollo profesional de los docentes de Educación General Básica del país. Los participantes fueron docentes chilenos que formaron parte de un programa de perfeccionamiento en el extranjero y en el país, se trabajó con una muestra de 352 docentes, se aplicó un diseño cuantitativo, cuasi experimental con grupo experimental y grupo control (grupo experimental 1, pasantía, con 80 sujetos; grupo experimental 2, curso, con 71 sujetos; grupo control, con 71 sujetos).

Los profesores fueron evaluados al inicio y al término de la aplicación experimental con el instrumento Tareas de Pensamiento Crítico (TPC), desarrollado por el Educational Testing Service de Estados Unidos, en una versión en español desarrollada por el autor (Miranda, 2003). Dicho instrumento consta de 14 preguntas

de respuesta abierta, organizados en tres dimensiones (Indagación, Análisis y Comunicación), presenta un nivel de confiabilidad adecuada, medida por el alfa de Cronbach, con un valor entre .75 a .78.

Los resultados muestran que los docentes que participan del programa obtienen mayores puntuaciones en el postest, que los del grupo control, lo cual evidenciaría la influencia de este tipo de intervención en el desarrollo del pensamiento crítico. Se plantea que los maestros realizan de mejor manera tareas en la dimensión Comunicación (4,4) y realizaciones promedio menores en las dimensiones Análisis (3,5) e Indagación (3,1) (escala de 1 a 6). El GE 1 (pasantía) obtuvo puntajes similares a la muestra del grupo control y GE 2 (curso) en todas las dimensiones y en el puntaje total, lo cual reafirma la equivalencia de los grupos al momento de iniciada la intervención.

Posterior a la capacitación las diferencias entre el GE 1 y los grupos control y GE 2 son significativas, tanto a nivel multivariado como univariado. El GE 1 mejora entre 0.8 y 2.3 unidades de desviación estándar entre ambas mediciones, en cambio, los grupos GE 2 y control sólo presentan un incremento leve, de alrededor de media desviación estándar en la destreza de análisis, no así en las de indagación y comunicación.

Tenreiro y Márquez (2006) desarrollaron un estudio en Portugal de actividades de laboratorio para la promoción de pensamiento crítico, para ello capacitaron a docentes de química de un establecimiento escolar de Lisboa. Se trabajó con cinco docentes de ciencias de enseñanza básica, y dos investigadores. Se capacitó a los docentes en temáticas de formación en ciencias, desarrollo de actividades de laboratorio en base a habilidades de PC, y la implementación de las actividades con estudiantes. Los procedimientos utilizados fueron cualitativos, centrados en observación de clases de laboratorio, y una discusión grupal de las experiencias entre los estudiantes y entre los docentes.

Se observa en los alumnos, tanto en los registros de observación como en las entrevistas, un cambio en la valoración de las actividades, al comienzo considerándolas difíciles y luego valorándolas por ser interesantes y desafiantes, se observa el uso progresivo de habilidades de pensamiento crítico en las observaciones científicas “Progresivamente los alumnos fueron siendo (sic) capaces de oír y aceptar las ideas de los otros y de presentar y defender las suyas propias sobre el contenido” (Tenreiro y Márquez, 2006:460). En los docentes se encontró satisfacción con las actividades realizadas y valoración positiva de la experiencia considerándola novedosa y efectiva, se rescata el logro de las habilidades observadas en los alumnos como elemento que señala la efectividad de la experiencia “Afirman que el conocimiento adquirido sobre estas actividades.... les ayudó al cambio venciendo la tendencia a actuar según el marco tradicional del trabajo de laboratorio tipo receta y de “respuesta cierta” (Sic)” (Tenreiro y Márquez, 2006:460).

El último estudio, de Díaz y Quiroz (2003), plantea una propuesta de intervención para desarrollar pensamiento crítico pedagógico mediante actividades

curriculares, trabajando con estudiantes de licenciatura en educación de una universidad colombiana. Las autoras señalan haber trabajado con un grupo intacto conformado por estudiantes de licenciatura, aun cuando no especifican el número de participantes; utilizando una metodología mixta, cualitativa-cuantitativa de diseño paralelo. Los participantes fueron evaluados antes y después de la intervención a través de un instrumento edumétrico construido por las investigadoras ad-hoc para el estudio, siendo además, evaluados durante el proceso de intervención mediante estrategias cualitativas que analizaron su desempeño. La intervención consistió de sesiones de análisis de información relacionada a teorías educativas, donde los participantes debían identificar supuestos, reflexionar sobre la relación y coherencia de la información, reconocer aspectos ambiguos y contradictorios, proyectar posibles consecuencias y alternativas de acción, y formular una evaluación crítica global (Díaz y Quiroz, 2003).

Los resultados muestran que la evaluación pre y posttest mostró un diferencia significativa con $t(2,42)=29,63$, $p < 0,05$; a favor del desempeño del posttest, lo que a juicios de las autoras denotaría un impacto positivo de la intervención. Sin embargo, como no se trabajó con grupo control ni se aplicaron otras estrategias de control de variables, el resultado debe ser visto con moderación. A nivel cualitativo, se observa un buen desarrollo de habilidades cognitivas implicadas en la abstracción, síntesis, análisis de coherencia y ambigüedad de la información, así como de la identificación de supuestos, lo que plantearía que el trabajar esta habilidad con los estudiantes, sería beneficioso para su proceso de aprendizaje (Díaz y Quiroz, 2003).

En síntesis, a partir de los estudios analizados, se puede señalar la existencia de experiencias variadas que se han utilizado para el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes de pedagogía, en diferentes países iberoamericanos. La mayoría de los estudios utilizó una metodología cualitativa; además, tres de ellos plantean una metodología mixta (diseños paralelos), aun cuando tienden más a los datos cualitativos que cuantitativos. Lo anterior ocurriría posiblemente, debido a la necesidad de contar con informaciones más profundas que las aportadas solo por los datos numéricos que arrojan los test estandarizados; se observa finalmente, que solo un estudio usó un enfoque completamente cuantitativo. Varias experiencias utilizaron estrategias de aprendizaje basado en problemas, como contexto de desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, y se plantea que el trabajo colaborativo entre los estudiantes es un recurso importante para el fomento de esta habilidad como competencia profesional.

5. Discusión

Este trabajo tuvo como objetivo conocer la conceptualización y los tipos de intervención en pensamiento crítico utilizados en la formación pedagógica en Iberoamérica, desde la tradición psicológica del pensamiento crítico; puesto que aun cuando se plantea a nivel discursivo en las propuestas de formación por competencias, que el pensamiento crítico es relevante para la formación profesional

(Beneitone et al., 2007; Hawes, 2003). Al revisar los programas de formación docente de algunos países latinoamericanos, no se observa una valoración similar, ni un desarrollo de experiencias y programas acorde a la larga data de esta línea de investigación, ni a la profusión de programas y modelos probados en países anglófonos.

Se puede plantear que el pensamiento crítico es una competencia relevante para los docentes en formación y en ejercicio, y necesaria para el desarrollo efectivo del desempeño profesional, pues fortalece las habilidades de pensamiento, permitiendo valorar al docente como un profesional reflexivo en sus juicios y frente al conocimiento. Lo anterior es muy importante debido a las características culturales que se presentan en la sociedad actual, donde prima la sobre información y la rapidez en las decisiones (Gutiérrez et al., 2013; Yang, 2012), y que se presentan a los futuros docentes como contextos de desempeño.

Si bien se ha tendido a relacionar el pensamiento crítico en el ámbito de la docencia con la pedagogía crítica, no se ha logrado contar en esa línea con un modelo de formación que presente competencias para ser trabajadas en la formación docente. Por ello tal vez, se han utilizado otros modelos relacionados mayormente con la tradición psicológica, que lo plantea como un conjunto de habilidades cognitivas, que requieren de la ayuda del docente o de un tutor, que apoye al estudiante a generar preguntas reflexivas y evaluativas frente a la información, a las situaciones que observa de su entorno, modelando formas de preguntar y analizar, y dando retroalimentación a su desempeño (Wilson, 2012). De la misma forma, algunas experiencias señalan la importancia de que esta habilidad se desarrolle a través de un proceso formativo intencionado y formal (Guzmán y Sánchez, 2006; Miranda, 2003) pues se requiere de una dirección o modelamiento de este comportamiento.

El análisis de definiciones y programas, señalaría la apreciación de un fenómeno complejo, tanto a nivel conceptual como a nivel procedimental, lo que podría explicar que no se haya logrado completamente un acuerdo en su definición; aun cuando sí se ha logrado consensuar miradas en torno a su importancia y utilidad para la generación de conocimiento (López, 2012). Es posible que, por la misma razón, sea un fenómeno estudiado desde la perspectiva cualitativa o mixta, más que desde la mirada cuantitativa, pues no se ha logrado dar con una propuesta capaz de encontrar una base estandarizada.

Las experiencias analizadas plantean una perspectiva positiva en relación con la relevancia del pensamiento crítico para la formación de futuros docentes, permitiendo mejorar las habilidades de pensamiento y toma de decisiones, reconociéndose la utilidad que tiene para los futuros docentes frente a su labor como formadores, aun cuando no se logre dar con un modelo de trabajo consensuado para implementarlo como competencia a desarrollar en los currículum universitarios (Hawes, 2003). Si bien esta competencia puede aportar positivamente a la formación docente, no se debe dejar de lado las dificultades que las mismas instituciones formadoras permiten, como la estandarización de los procedimientos evaluativos y la sobrerrepresentación de los contenidos conceptuales por sobre las habilidades

cognitivas, lo que obstaculiza la posibilidad de implementar cursos o metodologías que promuevan de manera abierta y eficiente el pensamiento crítico como parte del perfil profesional.

En relación con lo anterior, también debe considerarse el prejuicio social que se tiene de esta competencia como actitud negativa o rebelde (López, 2012), que también lleva a su invisibilización e incluso, a su segregación de los perfiles formativos de los profesionales de la educación. Dicho prejuicio es un elemento negativo para la promoción de una competencia de pensamiento crítico en la formación docente, pues no permitiría considerar al profesor como un profesional que debe reflexionar y evaluar constantemente la información que maneja para poder transmitir a sus estudiantes conocimientos apropiados (asimilados significativamente) y certeros, y menos aún fomentar en ellos esa actitud.

De este modo, se genera el desafío de lograr mayor cantidad de investigación aplicada y orientada a validar programas de pensamiento crítico en la formación profesional de los docentes. Para lograr una mayor claridad y consenso respecto a su utilidad como proceso de mejoramiento del pensamiento y de las habilidades profesionales, es relevante discutir más abiertamente sobre sus características, alcances, y consecuencias sociales; y, además de lo anterior, generar y compartir más experiencias de implementación de esta competencia en los procesos educativos. Se observa en las experiencias, aun cuando menos claramente, un mejoramiento en las habilidades metacognitivas y en la disposición frente a pensar críticamente, lo que avalaría su utilidad como herramienta para fortalecer el pensamiento, realzando la necesidad de valorar al docente como profesional reflexivo en sus decisiones.

Finalmente es relevante señalar algunas limitaciones del estudio; por un lado, su naturaleza teórica, el nivel de análisis inferencial de los estudios recabados, y la focalización de experiencias en realidades de Iberoamérica. Se rescata del estudio, el vislumbrar ciertos patrones comunes entre la multiplicidad de miradas del constructo, y la posibilidad de generar un marco multiconceptual y multidisciplinario para su estudio, que dé cuenta de mejor manera de su naturaleza compleja.

Referencias bibliográficas

- Avalos, B. (2002). *Profesores para Chile, historia de un proyecto*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Maletá, M., Siufi, G. y Waagenart, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final Proyecto Tuning-América Latina 2004-2007*. Bilbao: Publicaciones Universidad de Deusto.
- Bensley, D.A. y Spero, R. (2014). Improving critical thinking skills and metacognitive monitoring through direct infusion. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 55-68

- Black, B. (2012), An overview of a programme of research to support the assessment of critical thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 7, 122-133. DOI: 10.1016/j.tsc.2012.04.003
- Brandsford, J. y Stain, B. (1993). *The ideal problem solver*. San Francisco: Freeman.
- Cassany, D. (2005). Los significados de la comprensión crítica. *Revista lectura y vida*, 26(3), 32-45.
- Contreras, S. (2008). Qué Piensan los Profesores sobre sus Clases: Estudio sobre las Creencias Curriculares y las Creencias de Actuación Curricular. *Formación Universitaria*, 1(3), 3-11. DOI: 10.4067/S0718-50062008000300002
- Danielson, Ch. (2011). *Competencias docentes: desarrollo, apoyo y evaluación*. PREAL, Serie Documentos N° 51. Recuperado el 20/07/2015 de: www.preal.org/publicacion.asp
- Davies, M. (2013). Critical thinking and the disciplines reconsidered. *Higher Education Research & Development*, 32 (4), 529 - 544. DOI: 10.1080/07294360.2012.697878
- Demuth, P. (2011). Conocimiento profesional docente: conocimiento académico, saber experiencial, rutinas y saber tácito. *Revista del Instituto de Investigaciones en Educación*, 2(2), 29 - 46.
- Díaz-Barriga, F. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en estudiantes de bachillerato. *Revista mexicana de investigación educativa*, 6(13), 525-554.
- Díaz, A. y Quiroz, R. (2003). Propuesta didáctica para desarrollar el pensamiento crítico pedagógico. *Revista El Escéptico*, 38-43. Recuperado el 24/10/2016 de: https://www.academia.edu/6409663/Propuesta_did%C3%A1ctica_para_desarrollar_el_el_pensamiento_cr%C3%ADtico_pedag%C3%B3gico
- Giroux, H. (2010). La Pedagogía crítica en tiempos oscuros. *Praxis Educativa*, XVII(1 y 2), 13-26
- Guzmán, I. y Marín, R. (2011). La competencia y las competencias docentes: reflexiones sobre el concepto y la evaluación. *REIFOP*, 14(1), 151-163. Disponible en: <http://www.aufop.com>
- Guzmán, S. y Sánchez, P. (2006). Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el Sureste de México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(2). Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol8no2/contenido-guzman.html>
- Halpern, D. (2003). *Thought & Knowledge: an introduction to critical thinking (4th edition)*. New York: Taylor & Francis Group

- Hawes, G. (2003). *Pensamiento crítico en la formación universitaria*. Documento de Trabajo 2003/6, Proyecto Mecesus TAL 0101. Recuperado el 29/09/2015 de: <http://www.freewebs.com/gustavohawes/Educacion%20Superior/2003%20pensamientocritico.pdf>
- Ku, K. y Ho, I. (2010). Metacognitive strategies that enhance critical thinking. *Metacognition Learning*, 5, 251-267. DOI: 10.1007/s11409-010-9060-6
- Liruso, S. y Requena, P. (2010). Un estudio comparativo de la cognición docente en profesores de español y de inglés como lengua extranjera. *Diálogos pedagógicos*, 8(15), 117 - 121
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, 37(22), pp. 41-60
- Madariaga, P., y Schaffernicht, M. (2013). Uso de objetos de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista de Ciencias Sociales*, 19(3), 472-484
- Marsillac, A. y Gastalho, P. (2012). Desencontros entre uma prática crítica em psicologia e concepções tradicionais em educação. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 16(1), 153-160
- Medina, A. y Domínguez, M. (2006). Los procesos de observación del prácticum: análisis de las competencias. *Revista Española de Pedagogía*, 44(233), 69-104
- Miranda, C. (2003). El pensamiento crítico en docentes de Educación General Básica en Chile: un estudio de impacto. *Estudios Pedagógicos*, 29, 39-54. DOI: 10.4067/S0718-07052003000100003
- Morales, C. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 14(2), 1-23
- Mota de Cabrera, C. (2010). Desarrollo del pensamiento crítico a través del discurso argumentativo: Una experiencia pedagógica en un curso de lectura y escritura. *Entre Lenguas*, 15, 11-23
- Núñez, I. (2007). La profesión docente en Chile: Saberes e identidades en su historia. *Revista Pensamiento Educativo*, 41(2), 149-164
- Ossa, C. (2003). Análisis del concepto educación en un conjunto de profesores de educación general básica de una comuna de Santiago. *Akadémeia*, 3(2), 113-125
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. Edit. Fundación para el Pensamiento Crítico. Recuperado el 19/06/2015 de: www.criticalthinking.org

- Pérez, M. (2013). La actitud indagadora del profesor: un proceso para desarrollar competencias en los docentes. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 17(3), 57 - 72
- Pruzzo, V. (2002). *La transformación de la formación docente. De las tradicionales prácticas a las nuevas ayudantías*. Bs. Aires: Espacio
- Ramírez, R. (2008). La pedagogía crítica Una manera ética de generar procesos educativos. *Folios, Segunda época*, 28, 108-119
- Ramos, M. J. y Hoster, B. (2010). El desarrollo del pensamiento crítico por medio de la evaluación. *Actas cid: II Congr s Internacional de Did ctiques*, 434, 1-9. Recuperado el 25/06/2105 de: <http://hdl.handle.net/10256/2971>
- Reguant, M. (2011). *El desarrollo de las metacompetencias pensamiento crítico reflexivo y autonomía del aprendizaje, a través del uso del e-diario en el practicum de formación del profesorado*. Tesis para optar al grado de doctor, del programa de Doctorado Educación y sociedad: evaluación y acreditación de programas, Facultad de pedagogía, Universitat de Barcelona. Recuperado el 25/06/2015 de: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/42482>
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe
- Rosefsky, A. y Saavedra, J. (2011). Do Colleges cultivate critical thinking, problem solving and interpersonal skills? *Economics of education review*, 30, 1516-1526
- Sánchez, I. (2012). Evaluación de una Renovación Metodológica para un Aprendizaje Significativo de la Física. *Formación Universitaria*, 5(5), 51-65
- Solar, M. y Díaz, C. (2007). El sistema de cogniciones y creencias del docente universitario y su influencia en su actuación pedagógica. *Horizontes Educativos*, 12(1), 35-42
- Tenreiro, C. y Márquez, R. (2006). Diseño y validación de actividades de laboratorio para promover el pensamiento crítico de los alumnos. *Rev. Eureka. Enseñanza y Divulgación Científica*, 3(3), 452-466
- Tung, C. A. y Chang, S. Y. (2009). Developing Critical Thinking through Literature Reading. *Feng Chia Journal of Humanities and Social Sciences*, 19, 287-317
- UNESCO-CEPPE. (2013). *Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe, Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación (CEPPE)*. Santiago de Chile: Ed. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado el 14/07/2015 de: http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/libros_y_cap/politicasdcente_sespanol27082013.pdf

- Vaillant, D. (2013). Formación inicial del profesorado en américa latina: dilemas centrales y perspectivas. *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 185-206
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias: Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Mensajero.
- Wilson, J. (2012). Thinking Critically about Critical Thinking. *Educational Philosophy and Theory*, 44(5), 464 - 479. DOI: 10.1111/j.1469-5812.2010.00673.x
- Yang, Y. T. (2012). Cultivating critical thinkers: Exploring transfer of learning from pre-service teacher training to classroom practice. *Teaching and Teacher Education*, 28, 1116 -1130

Agradecimientos y financiación del artículo:

Esta investigación contó con el apoyo de CONICYT Chile (CONICYT-PCHA/Doctorado Nacional/2015-21150389), y del Grupo de investigación en Desarrollo Emocional y Cognitivo para el aprendizaje GI 1608320/EF de la Dirección de investigación de la Universidad del Bío-Bío

Cómo citar este artículo:

Ossa, C., Lepe, N., Díaz, A., Merino, J. & Larraín, A. (2018). Programas de pensamiento crítico en la formación de docentes Iberoamericanos. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 4(22), 443-462. DOI:10.30827/profesorado.v22i4.8432

Anexo

Tabla 1. Definiciones de pensamiento crítico utilizadas en los estudios analizados

AUTORES / AÑO	Definición Pensamiento crítico	Base conceptual señalada en la publicación analizada
Mota de Cabrera (2010)	El pensamiento crítico implica, necesariamente, la habilidad para analizar, entender y evaluar un argumento, resulta necesario abordar el concepto de argumentación.	Brown (1998)
Reguant (2011)	Un proceso metacognitivo de elaboración de juicios que tiende al automejoramiento, lo que implica, uno, contemplar perspectivas diferentes a la propia; dos, sensibilidad hacia el contexto; y tres, acción continua y permanente.	Guzmán y Sánchez (2006); Lipman (1991); Santiuste (1996); Mateos,

		(2006); Rodríguez Moreno (2006) y Ennis (2002)
Ramos y Hoster (2010)	Comportamiento que cuestiona las cosas y se interesa por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos. Asimismo, de que es un proceso sofisticado que incluye habilidades, disposiciones y metacognición	Villa y Poblete (2007); Cambers, Carter-Wells, Bagwell, Padget y Thompson (2000)
Guzmán y Sánchez (2006)	La noción de pensamiento crítico es un concepto multidimensional que involucra varios elementos: intelectuales (razonamiento), psicológicos (autoconciencia y disposiciones), sociológicos (contexto socio-histórico), éticos (moral y valores) y filosóficos (ontológico).	Brookfield (1987); Carter-Wells, Bagwell, Padget y Thompson (2000)
Díaz-Barriga (2001)	Habilidad que permite la identificación de un argumento central en una lectura, así como la búsqueda de evidencia y argumentación.	Monroy (1998); Díaz Barriga (1998); Horn (2002); MC Millan (1987)
Tenreiro y Marquez (2006)	Es una predicción fundamentada ante la que el alumno es instado a pensar sobre lo que sucede ante determinadas circunstancias, requiere del uso de capacidades de pensamiento, relacionadas con la inferencia, que se denominan hipótesis explicativas. Después, el alumno tiene oportunidad de usar capacidades de observar, evaluar observaciones y comparar, contrastando lo que sucede con lo que previamente creía que sucedería. Finalmente, al pedir al alumno que encuentre explicaciones para lo que efectivamente acontece, abre nuevas oportunidades para el uso de capacidades de pensamiento relacionadas con la inferencia, como, por ejemplo, considerar alternativas.	Ennis (1996)
Miranda (2003)	Es una competencia de tipo cognitiva que cuestiona, pone en tela de juicio y problematiza cualquier verdad o conocimiento que, sin un juicio crítico previo y contextualizado, pretenda erigirse como único, definitivo y absoluto, y que se expresa a través de la exposición de destrezas de indagación, análisis y comunicación encaminados a la resolución de problemas. Además, se trata de una destreza modificable, la que el docente puede generar y/o desarrollar en cualquier momento de su existencia y/o formación, ya que es pensamiento crítico en tanto pensamiento radicalmente libre y liberador.	Ennis (1996)
Díaz y Quiroz (2003)	El resultado de la acción del pensamiento crítico, se centra en el descubrimiento y puesta en evidencia de estas relaciones, lo que faculta al sujeto para hacer valoraciones críticas con rigor, detectando los puntos débiles y fuertes.	Smirnov, Leontiev y otros. 1961; Lipman en Maclure, y Davies, 1994

Fuente: Elaboración propia