

Self-study: comprensión de nuestras prácticas reflexivas pedagógicas y el modo de promoverlas en futuras educadoras de párvulos

Ximena Claudia Espinosa González  

Dorama Elisa Leal Burgos  

¹ Universidad Católica Santísima Concepción; ² Universidad Católica de Temuco

Resumen. El presente artículo presenta un trabajo que hemos realizado a través de la metodología *self-study* y se enmarca en un proyecto adjudicado por la OEI. Somos dos académicas las que participamos de esta investigación, nos desempeñamos dentro del ámbito de la Formación Inicial de futuras educadoras de párvulos en Universidades Católicas privadas de Chile, pertenecientes al CRUCH (Consejo de Rectores de Universidades chilenas). El estudio tiene como objetivo investigar sobre nuestras propias prácticas, con el fin de visualizar cómo éstas inciden en los procesos de reflexión de las alumnas que asisten a los cursos de práctica. A partir de la narración de nuestras clases, el análisis de videos y el uso de los “ticket out” realizados por las estudiantes, logramos identificar que, para potenciar una mejor capacidad de reflexión, la retroalimentación y el acompañamiento en la formación inicial debe contemplar aspectos afectivos, atención a la diversidad, generación de preguntas que inviten a la reflexión y espacios de aprendizaje que favorezcan la participación. Hemos tomado conciencia que estos elementos son relevantes y debemos incorporarlos en nuestras prácticas formadoras, de manera intencionada y sistemática.

Palabras clave: reflexión; retroalimentación; acompañamiento; formación inicial docente; práctica reflexiva.

Self-study: Compreensão das nossas práticas de reflexão pedagógicas e o modo de promovê-las em futuras educadoras de crianças em fase pré-escolar

Resumo. O presente artigo apresenta um trabalho realizado através da metodologia de autoestudo (*self study*) e faz parte de um projeto promovido pela OEI. Participamos nesta pesquisa duas professoras, trabalhamos no âmbito da Formação Inicial de futuras educadoras de crianças em fase pré-escolar em Universidades Católicas particulares de Chile, pertencentes ao CRUCH (Conselho de Reitores de Universidades Chilenas). O estudo tem como objetivo pesquisar sobre as nossas próprias práticas, visando visualizar como estas incidem nos processos de reflexão das alunas dos cursos de prática. A partir da narração das nossas aulas, da análise de vídeos e do uso dos bilhetes de saída (“ticket out”) realizados pelas estudantes, conseguimos identificar que, para potencializar uma melhor capacidade de reflexão, a retroalimentação e o acompanhamento na formação inicial, devem ser contemplados aspectos afetivos, atenção à diversidade, formulação de perguntas que induzam à reflexão e espaços de aprendizagem que favoreçam à participação. Reconhecemos que estes elementos são relevantes e devemos incorporá-los nas nossas práticas de formação, intencional e sistematicamente.

Palavras-chave: reflexão; retroalimentação; acompanhamento; formação inicial docente; prática de reflexão.

Self-study: Understanding our reflective pedagogical practices and how to promote them in future nursery educators

Abstract. This article presents a work we have carried out through the Self Study methodology and is part of a project awarded by the OEI. We are two academics who participate in this research, we perform within the scope of the Initial Training of future educators of preschool children in private Catholic Universities of Chile, belonging to the CRUCH (Council of Rectors of Chilean Universities). The study aims to investigate our own practices, in order to visualize how these affect the reflection processes of the students who attend the training courses. From the narration of our classes, the analysis of videos and the use of the “ticket out” made by the students, we managed to identify that, in order to enhance a better capacity for reflection, the feedback and accompaniment in the initial training must contemplate affective aspects, attention to diversity, generation of questions that invite reflection and an inclusive learning environment that favour participation. We have become aware that these elements are relevant and we should incorporate them into our training practices, intentionally and systematically.

Keywords: Reflection; feedback; accompaniment; initial teacher training; reflexive practice.

1. Introducción

1.1 Contexto de la experiencia

Como docentes acompañamos talleres de práctica progresiva y práctica profesional de educadoras de párvulos en su formación inicial en universidades chilenas y hemos observado, a través de diversos dispositivos aplicados en nuestras clases, que más que reflexionar las estudiantes, describen situaciones episódicas, que les dificulta llegar a una reflexión sustentada en argumentos epistemológicos y empíricos de mayor profundidad. Las situaciones y acciones que vivencian en sus prácticas pedagógicas son ilustradas con citas textuales de lo observado y/o leído, sin adoptar una postura personal reflexiva que genere cambios significativos en su práctica pedagógica. Y, podemos concluir que las estrategias para acompañar los procesos de reflexión pedagógica de nuestras estudiantes, no han sido del todo efectivas, sin ir más lejos, resultados de las evaluaciones iniciales aplicados por el MINEDUC, respondiendo a la Ley 20.930, dan cuenta que las futuras educadoras alcanzan niveles C y D en sus procesos de reflexión, que corresponden a los más bajos.

174

Ante el contexto formativo antes señalado, nos surge la siguiente interrogante: ¿por qué no estamos logrando la movilización de los saberes que son la base de la competencia reflexiva pedagógica en la formación inicial de una educadora de párvulos? Máxime cuando en las dos universidades existen competencias asociadas a la reflexión. En una de las instituciones la competencia específica dice: “Investigación en la actuación Docente, la que se define como: Investiga su actuación docente en el contexto educativo, tomando decisiones fundamentadas en un proceso reflexivo para el logro de los aprendizajes de sus estudiantes, autorregulando su desempeño en función a un análisis del impacto de estas decisiones, del contexto y de sus propias necesidades de desarrollo profesional”. (UCT, 2017). En la otra institución la competencia relacionada con reflexión menciona: “Evaluar reflexiva y críticamente las prácticas educativas para mejorar la acción docente y el entorno educativo, apoyándose en procesos investigativos” (UCSC, 2015)

A partir de lo mencionado, nos hemos planteado los siguientes interrogantes de investigación:

- ¿Cómo podemos reconocer aquello que estamos realizando en las clases de formación práctica, que no favorece el desarrollo de la competencia reflexiva, avance en nuestras estudiantes?
- ¿Qué supuestos están en la base de nuestras propias prácticas de formación inicial, y qué es necesario que modifiquemos para generar los niveles de reflexión que esperamos?

1.2 Iniciando el proceso reflexivo: supuestos iniciales de nuestra investigación

En los supuestos iniciales de esta investigación, nos referiremos en primer lugar a los que compartimos ambas docentes y donde tenemos claros dos aspectos. El primer aspecto aborda la temática de la reflexión pedagógica que consideramos fundamental en la formación inicial docente, visualizamos que las estudiantes tienen dificultades para reflexionar y que requieren de un acompañamiento para avanzar en ello. Esto se condice con lo expuesto por Ruffinelli (2017) cuando menciona sobre la reflexión:

[...] Esta dimensión del desarrollo profesional representa un eje transversal de la formación inicial docente, erigiéndose como uno de los pilares del perfil del profesor que las instituciones formadoras declaran construir (p.99)

Además, entenderemos por reflexión lo planteado por Vanegas (2016):

[...] Conjunto interrelacional de procesos cognitivos y afectivos que promueven el cambio en sus actores y contextos, son situados y activados desde problemáticas vivenciadas, posibilitan el desarrollo de condiciones intersubjetivas y objetivas, a través de la atención consciente de los pensamientos y los actos, la consideración activa, persistente y cuidadosa de toda creencia o supuesta forma de conocimiento, y el cuestionamiento de los supuestos y prácticas que parecen naturalmente cómodas (p. 58).

En relación a los niveles de reflexión, nos hacen sentido los planteados por Larrivee (2008), que esquematizamos a continuación en base a los aportes de Rodrigues (2013).

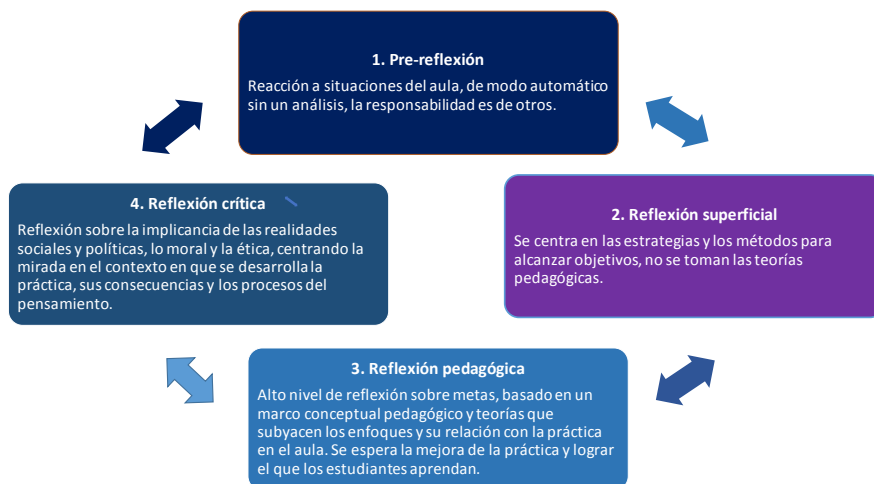


Figura 1. Fuente: Elaboración propia, adaptada de Rodrigues (2013).

El segundo supuesto, apunta a que, como docentes, debemos asumir un rol fundamental para que el proceso reflexivo sea altamente profundo. En tal sentido concordamos con lo expuesto por Shön (2010, p. 4) “La práctica profesional reflexiva permite al docente la construcción de conocimientos a través de la solución de problemas que se encuentran en la práctica”, lo que nos reafirma el sentido e importancia de reflexionar sobre lo que viven las educadoras en formación en sus propias prácticas.

Con relación a los supuestos de orden personal, una de nosotras (Dorama) piensa que las estudiantes no cuentan con aportes teóricos para abordar la reflexión, lo que les lleva a desarrollar un proceso más bien descriptivo de su actuar pedagógico, en este sentido, el rol del profesor es proveer los conocimientos necesarios para enriquecer estos procesos. Ese punto de vista se vincula con la idea de que el conocimiento se transmite y que el estudiante replica lo que el docente le enseña.

Otro supuesto en la práctica de Ximena, es que el estudiante debe ser el protagonista de su propio aprendizaje y éste se debe hacer cargo de los procesos reflexivos. En esta línea el docente debe generar instancias de libertad para que se propicie la mirada reflexivo-crítica, utilizando diversas estrategias, las cuales al parecer no han impactado de manera efectiva para que se produzca un proceso reflexivo profundo.

176

En tal sentido los supuestos antes descritos, nos confrontan y nos llevan a querer descubrir cómo realizar mejoras en nuestras prácticas para lograr la co-construcción del aprendizaje que, entre otras cosas, promueva una mejor reflexión, tan importante en la formación por competencias que marca el desarrollo del proceso educativo que viven las estudiantes. Esta preocupación inicial se relaciona con lo expuesto por Russell, Fuentealba e Hirmas (2016), pues el Seft Study “ofrecería una posibilidad de desafiar las teorías académicas sobre formación docente que son formuladas desde una lejanía de la práctica y nuevas posibilidades de reformular y reforzar las nuevas” (p. 28).

En este camino de mirar nuestras clases y tener la posibilidad de discutir las con un amigo crítico, comenzaron a emerger nuevas preocupaciones y tensiones que nos llevaron a cuestionar nuestra propia práctica formadora, pues pretendemos brindar un acompañamiento formativo que sea significativo y enriquecedor para que nuestras estudiantes vivan este proceso de reflexión como una práctica permanente que contribuirá al fortalecimiento de su actuar profesional, no sólo en su formación inicial, sino que este fortalecimiento y pensamiento reflexivo, lo instalen su futuro quehacer profesional.

El aspecto anterior, se puede asociar con resultados de investigaciones donde se observa, que los futuros profesores que no tuvieron una experiencia reflexiva durante su formación, tienden a examinar de modo superficial su trabajo docente y desarrollan un ejercicio profesional de carácter técnico (Barton y Ryan, 2014).

1.3 Comenzando a reflexionar en conjunto: “mirar y remirar nuestras prácticas”

Tenemos la necesidad de indagar cómo estamos contribuyendo para que las futuras educadoras de párvulos vivan estos procesos de reflexión, saber qué hacemos y qué no hacemos para generar una práctica con bajos niveles de reflexión, como la que hemos observado y donde manifiestan poco interés en participar en clases. Al respecto, consensuamos que a veces se percibe el taller de práctica como un trámite o un requisito que hay que cumplir, sin sentir la necesidad de sacar todo el provecho que puede propiciar un mayor intercambio de experiencias acerca de su práctica junto con la de otros y que, sin lugar a dudas, también confluye en que las estudiantes evidencian bajos niveles de reflexión.

Larrivee (2008) alude al desarrollo de la capacidad reflexiva en la etapa de la formación inicial docente, como un proceso constante, en capas o en espiral, donde es importante el acompañamiento de los nuevos profesores por profesionales más experimentados en un ambiente que les genere seguridad y soporte emocional. Desde esta lógica y en este marco formativo, Shulman (2003) menciona la importancia del acompañamiento para promover en los futuros docentes una práctica reflexiva, que favorezca la construcción de conocimiento del estudiante y la reflexión sobre su aprendizaje.

Respecto a cómo concebimos los procesos reflexivos, concordamos con lo expuesto por Correa (2011) y Tarrafello (2006), quienes mencionan que lo deseable ante una experiencia reflexiva, se fundamenta entre la vinculación de la reflexión y la disposición positiva hacia el mejoramiento de la práctica. Este aspecto está relacionado con la importancia de la revisión del diseño y ejecución de nuestras clases, para optimizar estos espacios de diálogo con las estudiantes.

2. Metodología de la investigación

2.1 Tipo de Estudio

El estudio se enmarca en la metodología de investigación cualitativa, ya que según Strauss y Corbin (2016) lo que interesa es comprender nuestras experiencias vividas en el aula como formadores de formadores, en relación a formas de enseñanza que permitan a las futuras educadoras desarrollar capacidades reflexivas. Además, nos moviliza el afán por conocer las percepciones que pueden tener los futuros profesores sobre nuestras formas de enseñanza y, así, reflexionar sobre concepciones sobre la enseñanza y aprendizaje que estén en la base de nuestro actuar y planificar nuevas estrategias, que permitan la mejora de nuestro aporte como formadoras. En la figura 2 se presenta un diagrama que refleja los procesos de esta investigación.

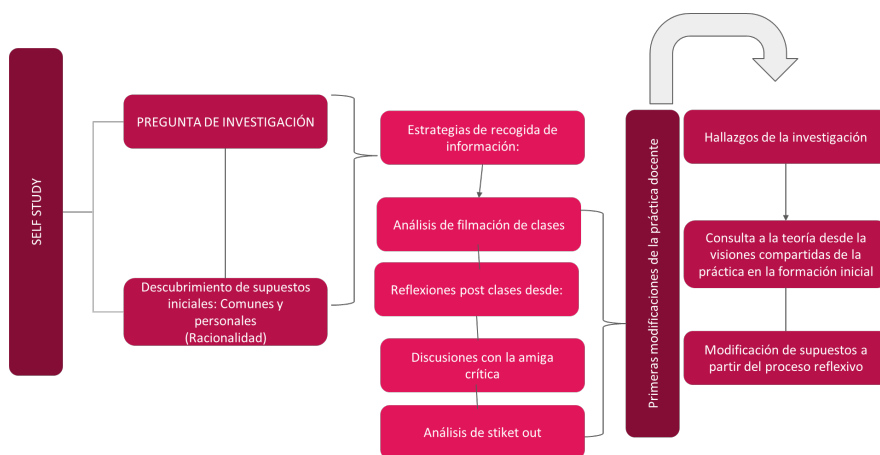


Figura 2. Fuente: Elaboración propia.

2.2 Sobre la muestra

En el caso de Dorama, el estudio se realizó en el Taller Pedagógico V, que se encuentra en el 4º año de formación. En el caso de Ximena, la investigación se desarrolló en la actividad curricular de Práctica IV, curso de 3er año de formación en Educación Parvularia.

2.3 Instrumentos para recabar información y evidencias

- **2.3.1 Narraciones post-clases:** Registramos las impresiones, contrarrestando los supuestos iniciales con las discusiones, los aportes teóricos y las evidencias recolectadas en los talleres.

- **2.3.2 Registro o actas de conversaciones:** registramos lo conversado a través de actas de videoconferencias con nuestra amiga crítica, basadas en las narraciones de las clases o revisión de grabaciones.
- **2.3.3 Uso *ticket out*:** aplicamos cuestionarios luego de las clases a las estudiantes con base en tres preguntas; ¿qué es lo más importante que aprendiste hoy en esta clase?, ¿qué es lo que más te gustaría aprender en la siguiente clase? y ¿cómo has vivido tu proceso de reflexión?
- **2.3.4 Grabaciones de clases durante el semestre:** grabamos alrededor de 4 clases o momentos de cada una, para contar con evidencias de lo realizado y complementar el análisis del proceso de acompañamiento y los procesos de reflexión.

3. Hallazgos

3.1 *Nuestro caminar como amigas críticas: “un aporte a la mejora de nuestras propias prácticas”*

Tuvimos instancias en que nuestras conversaciones fueron clave para re-pensar y re-mirar nuestras prácticas y se dieron en momentos de diálogo a través de videoconferencia, que sosteníamos una vez a la semana o cada quince días. Previamente, revisábamos relatos de clases o videos de las mismas y en base a preguntas y discusiones, íbamos reflexionando, es así como por ejemplo, una de nosotras (Ximena) se hizo consciente que sus preguntas eran muy amplias y generales, que era necesario realizar preguntas más específicas, que orientarán de manera intencionada a las estudiantes hacia una reflexión más profunda; y, por otro lado, buscar estrategias para hacer más partícipes a las estudiantes, pues se lograba contar con la opinión de sólo de algunas.

La estrategia de grabar las clases y revisarlas junto a la amiga crítica, jugó un papel importante, pues se detectaron, en base a conversaciones y reflexiones suscitadas, diferencias importantes en términos del tipo de preguntas realizadas, que fueron más amplias y al mismo tiempo orientaban a las estudiantes a centrar su mirada y sus argumentos de mejor manera. Otro cambio notorio fue estar más pendiente de quienes no participaban siempre, para usar estrategias relacionadas con metodologías activas y trabajo colaborativo de manera más sistemática e intencionada.

Para evidenciar esto, adjuntamos algunos comentarios de una de las actas de nuestras reuniones que da cuenta de ello:

Reflexiones de Ximena luego de conversación con Dorama:

Creo que el grabar la clase, mirarse y permitir que alguien más la vea, trae una riqueza valiosa, pues hay más elementos para analizar, que cuando se hace una reflexión escrita sin volver a ver lo que pasó y cómo se dio todo. La conversación con Dorama me permitió reflexionar sobre mi papel como acompañante, pues si bien es cierto que hay bastante protagonismo de las estudiantes, hay momentos en que no todas se muestran tan atentas. Por otro lado, me di cuenta de que no preparé preguntas anticipadamente, lo que quizás evitó que la reflexión fuera más profunda o desafiante. Creo que me juega en contra el poco tiempo para preparar una clase más intencional y también el hecho de dar por sentado que se va a dar el diálogo y no tengo tan preparada la guía que yo debería hacer para provocar más reflexión y debate? Y la otra pregunta que me surge, ¿están todas participando?, ¿cómo mejorar eso? Se me ocurre que debo profundizar con cada una el tema de la reflexión y esto lo haré a través de la revisión y análisis de sus bitácoras semanales. También estaré más atenta a la participación de todas, quizás se puede incluir eso en los ticket out. Como quedaron 2 grupos por exponer, pretendo tener más intencionalidad en las preguntas y grabar de nuevo la clase, para comparar. (Registro clase analizada con Dorama 21 de junio).

180

En base a la revisión de videos enviados por Ximena, Dorama observa:

El tipo de preguntas que realiza al grupo de estudiantes, buscan asociar lo teórico con la práctica, por ejemplo, cuando se pregunta: ¿qué sientes que te ha faltado?, como crees que se pudo haber hecho? Se nota un cambio, pues las preguntas que están asociadas a proyección de desempeño, provocan más participación y en los videos de retroalimentación se notan motivadas. (Acta reunión videoconferencia viernes 21 de junio).

En otro momento del proceso vivido juntas:

Luego de conversar con Dorama, concluyo que en realidad hay un avance en el tema del tipo de preguntas y espacio que doy para la reflexión. También me quedo pensando en lo importante de relacionar la teoría con lo que ellas están viviendo en las prácticas y en sus experiencias personales como alumnas también, así como proyectarlas a cuando ellas sean profesionales. (Registro clase del lunes 27 de mayo).

Otra de las reflexiones luego de nuestras conversaciones:

Estamos viendo que las estudiantes se sienten apoyadas, con más empatía, se sienten acompañadas, interacciones más cercanas, esto hace que Dorama se pregunte si antes no era empática y cercana, pues ella pensaba que sí lo era. El cambio interno de ella es verlas antes en general o como grupo y ahora verlas de manera más individual. Ambas concluimos que es relevante hacernos cargo de la intención comunicativa, por ende, hemos logrado cambiar nuestra conciencia sobre lo que hacemos y cómo lo hacemos, y no quedarnos en el discurso teórico, pues siempre pensamos en la importancia de respetar individualidades, de ser empático, de dar

atención, de hacer preguntas abiertas, que inviten a la reflexión y a la proyección, sin embargo, en la práctica, al parecer no lo hacíamos siempre. (Acta reunión videoconferencia viernes 21 de junio)

Reflexiones de Dorama, posterior a la conversación con Ximena, en la cual reflexiona:

Luego de conocer la visión de Ximena a cerca de mi clase, acerca del acompañamiento que realizo con las estudiantes, visualizo y comienzo a tomar conciencia que me movilizo entre el deber ser y el ser o actuar del docente supervisor, dado que tengo claridad que no debo dar respuestas a las alumnas, más aún en una instancia de reflexión, sino que más bien debo abordar estas instancias con buenas preguntas o más bien desarrollando preguntas reflexivas para que la propia alumna identifique lo que es necesario fortalecer. Sin embargo, al finalizar la conversación, termino dando la respuesta y de alguna manera los pasos a seguir, señalando: entonces deberías abordar este aspecto....o te das cuenta de....y de tal aspecto. Me hace sentido la importancia de guardar silencio y dejar que la propia alumna reconozca lo que le hace sentido modificar, tal como lo destaca Ximena en sus observaciones. Es en este contexto donde surgen incógnitas de mi propio acompañamiento, me pregunto: Si tengo conciencia de ello, es decir, conscientemente sé que debo lograr la autorregulación del estudiante, ¿por qué insisto en dar la respuesta?, ¿desde qué paradigma me estoy situando para lograr la reflexión de la estudiante si finalmente doy la respuesta?, ¿cuáles son las razones que me llevan a actuar de esta manera?...

Con la visión de Ximena, como amiga crítica, también me he cuestionado que es probable que inconscientemente esté generando preguntas homogéneas y debo poner mayor atención en la diversidad de estudiantes, esto me permite visibilizar que el acompañamiento y la reflexión va de la mano con la atención a la variedad en los procesos de reflexión. Debo volver a mirar cómo estoy acompañando y elaborando preguntas o en la utilización de otras estrategias en estos procesos de reflexión de las alumnas, para determinar si este es un punto de quiebre en el proceso de acompañamiento de las estudiantes. (Narración post clase 16 de mayo, 2019).

Narración de una clase clave, al tomar conciencia que debo escuchar a las estudiantes. Una de las sesiones que ha marcado un momento relevante, que generó una mayor tensión y a la vez propició realizar un cambio en la manera de hacer acompañamiento a las estudiantes, tiene relación con recordar lo discutido en la reunión con Ximena, observar las falencias de las estudiantes y a partir de eso, cautelar mis comentarios, evitando dar respuestas, haciéndome consciente de generar vínculos y confianzas. Esto siento que marca un antes y un después. Aquí la evidencia del relato:

En esta clase, las estudiantes avanzan en la elaboración de la evaluación inicial que corresponde a los respectivos niveles de sus centros de práctica. En primera instancia, consulto al grupo en general, si existen algunos

comentarios o consultas generales respecto de la elaboración de este instrumento, y luego me dispongo a consultarle cada una (32 alumnas) cómo van en la recogida de información qué datos faltan, como van en sus análisis.

Al encontrarme con algunas alumnas que cuentan con muy poca información, sentí molestia y a la vez preocupación por su retraso, por ello me detuve más tiempo y comencé a preguntar las razones de este retraso y cómo afectaría este proceso.

A partir de lo vivido en esta clase reflexioné acerca de lo siguiente: ¿Qué es lo más destacable de hoy?, ¿Cómo actué en mi rol como docente que debe apoyar y evitar decir lo que tienes que hacer?, logré comprender y tomar conciencia del apoyo personalizado de las alumnas, en especial de una estudiante, puedo mencionar:

Hoy me sentí bien y mal, bien porque logré apoyar en la medida a las necesidades de las alumnas, además, descubrí el apoyo que requiere una estudiante, estaré más pendiente de ella. Mal porque no sé si logré generar algún quiebre significativo¹ en ella y pienso que puede haber quedado asustada con mis observaciones. Creo que la siguiente clase la debo acompañar nuevamente generando mayor confianza a través de un trato cordial pero desafiante.

Luego de esta sesión, comienzo a reflexionar cómo dar respuesta significativa a las estudiantes, y pongo en ejercicio la retroalimentación de una manera diferente a como lo había realizado antes. Comienzo a modificar mis supuestos iniciales, referido a que el docente debe entregar información cuando un estudiante no demuestra su aprendizaje. (Reflexión, post clase 14 de junio)

3.2 La voz de nuestras estudiantes y nuestras reflexiones al respecto.

Para poder analizar nuestras propias prácticas resulta fundamental escuchar “la voz de nuestras estudiantes”, para ello aplicamos al final de las clases el *ticket out*.

Identificamos varios comentarios que las estudiantes hicieron a través de este instrumento y que nos dieron luces para remirar las características de nuestras sesiones. Contar con esta información ha permitido fijar nuestra mirada en los procesos de retroalimentación y acompañamiento, lo que ha dado la posibilidad de levantar algunas acciones de mejora en la toma de decisiones que aportan en su formación y, sobre todo, que apuntan a desarrollar en ellas una reflexión que avance hacia una reflexión crítica, como menciona Larrivé (2008).

¹ Se comprende por quiebre un momento que rompe la armonía entre el rol del profesor y el estudiante (Inostroza, 1997).

Se han considerado algunas textualidades emanadas de los *ticket out*, a continuación, se presentan evidencias de ello; la primera de ellas se refiere a la revisión de un texto, la segunda corresponde a una clase de trabajo colaborativo, la tercera: acompañamiento individual de una evaluación inicial, la cuarta instancia a la retroalimentación de una prueba y la última, a la retroalimentación de bitácora de terreno.

a) Revisión de texto

En una clase las estudiantes debían leer un texto para responder individualmente y al azar preguntas que se desprendían de él, después de escuchar sus comentarios, sus compañeras las complementan con ideas y ejemplos relacionados con sus experiencias. Finalizando, se les consulta en el *ticket out* ¿Cómo viviste el proceso reflexivo a partir de la actividad?

Algunos de los comentarios nos resultaron relevantes, puesto que las estudiantes manifiestan que la metodología empleada les ayuda a aprender y les permite reflexionar en conjunto:

- *Siento que lo más importante fue los distintos puntos de vista de cada práctica y de cada compañera y de eso uno aprende que de cada instante o momento se puede sacar un conocimiento significativo.*
- *Me agradó mucho este momento ya que aprendí cosas que no sabía, la opinión que tienen mis compañeras me sirvió para saber qué saben del tema y complementarlo con lo que se yo.*
- *Me gusta la metodología utilizada, cada una tuvo tiempo para plantear lo que pensaba.*
- *Fue un aporte grande para mí, porque logré captar el punto de vista de mis compañeras y profesora, compararlas con el mío y analizar si mi postura frente al tema era la adecuada.*
- *Muy interesante, ya que entre todas contestábamos las preguntas, se generaban dudas y otra compañera respondía a estas. En lo personal me gustó mucho.*
- *Bastante bien, creo que es una muy buena manera de llevar a cabo la clase, ya que nos brinda la oportunidad de analizar y reflexionar entre todas.*
- *Es muy interesante conocer las diversas posturas de mis compañeras y que todas pudiesen compartir historias que se relacionaban con el contenido del texto.*
- *Excelente, ya que todas compartimos opinión, aprendimos de manera significativa, compartimos, debatimos temas importantes que nos encontraremos en el aula.*
- *Fue una clase reflexiva, pero estuvo súper entretenida, ya que compartimos anécdotas y distintos puntos de vista, de acuerdo a las preguntas.*
- *Fue de mi interés y al poder reflexionar en conjunto y dando nuestros diferentes puntos de vista, fue más significativo”.*

(Registro clase lunes 01 de abril).

Luego de revisar el *ticket out*, se levantan reflexiones, las cuales fueron registradas de la siguiente manera:

Las estudiantes se mostraron muy entusiasmadas por el poder compartir ideas, reflexiones, anécdotas en torno al texto, les gustó poder dar opiniones y participar, así como escuchar a sus compañeras. Creo que fundamentalmente se sintieron protagonistas de la clase, fue importante para ellas escucharse y construir aprendizajes desde ahí. Es importante mantener en el diseño de los talleres la posibilidad de dar más espacio para compartir ideas y para la escucha activa. Como docente a cargo del taller de práctica, se reflexiona también sobre la importancia de asociar la teoría con aspectos y situaciones que han visto en sus visitas para lograr aprendizajes más significativos y una reflexión más profunda, para motivarlas a compartir experiencias y participar más activamente como sucedió en esta oportunidad, citando a Nocetti y Medina (2019) "el plan de estudio debe contemplar una reflexión sobre la acción, en que el aula escolar se constituye en un espacio para el aprendizaje docente" (Registro clase lunes 01 de abril).

En general, pudimos establecer que lo más importante para las estudiantes, fue el poder compartir puntos de vista y experiencias con sus pares y con la docente, al parecer eso se facilitó por la estrategia utilizada, el concepto de reflexión estuvo presente en varios de sus comentarios en esta actividad, reflexiono sobre la necesidad de brindar espacios de compartir experiencias y escuchar como medio para facilitar la reflexión.

184

b) Clase trabajo colaborativo

En otra de nuestras clases, luego de invitar a las estudiantes a formar grupos de trabajo, basados en los intereses manifestados por ellas en la clase anterior, se les invita a conversar sobre las estrategias para captar la atención de los párvulos.

Se les consulta: ¿cómo han vivido el proceso reflexivo a partir de la clase de hoy?, ¿qué herramientas necesitan para reflexionar acerca de su práctica pedagógica?, las respuestas son:

- *La reflexión fue productiva ya que al realizar un conversatorio se pueden analizar diversos puntos de vista, siendo enriquecedora para mejorar en las prácticas educativas. La herramienta necesaria es el diálogo para una co-construcción de saberes.*
- *La he vivido por medio de la reflexión y el diálogo con las compañeras y profesora visualizando estrategias y visualizando diversas perspectivas en relación a temática de captar la atención de niños. La principal herramienta es el diálogo reflexivo.*

- “La reflexión de esta clase, ha sido significativa dado que, el diálogo de las diversas perspectivas y experiencias en relación a los temas, permiten la *co-construcción de saberes pedagógicos* y la solución a diversas problemáticas o dificultades”
- El proceso reflexivo lo hemos revisado de manera conjunta. *Las herramientas que necesito es la retroalimentación, la constante comunicación.*
- De manera profunda donde reflexionamos desde nuestro desempeño en el aula. *Retroalimentación del equipo.*
- De acuerdo a las experiencias que he vivido durante mi práctica, *ser más conscientes de las actividades que realizo* para motivar a los niños/as.
(Registro *ticket out*, clase 23 de mayo, 2019)

Como reflexión a partir de esta información, queda registrado en la reflexión de esta clase:

Al responder a las demandas de las alumnas, creo que se ha generado diálogo colaborativo. Fue una sesión más procedimental, pero que es coherente a lo que las alumnas necesitan abordar. Algunas alumnas opinaron, antes no lo hacían y fue grato escucharles, siento que estoy aportando, sobre todo cuando las alumnas señalan que se co-construyen saberes y las alumnas participan y construimos entre todas. (Narración post clase, 23 de mayo, 2019)

Con estas evidencias podemos visualizar como el trabajo de equipo que se dio en la sesión, permitió que estudiantes y docente validaran el diálogo, la reflexión en conjunto, la retroalimentación y la co-construcción de aprendizajes como estrategias que permitían profundizar más y lograr mejores reflexiones.

c) Acompañamiento Individual

Un aspecto que emerge desde las observaciones y comentarios de las estudiantes, es el sentir y reflexión que tienen respecto al trabajo de acompañamiento más personalizado. A razón de los paros y movilizaciones, vimos complejo en varias ocasiones poder trabajar con el grupo y decidimos realizar entrevistas personalizadas. En otros momentos y por otras circunstancias también habíamos usado esta metodología de trabajo, pero esta vez sistematizamos sus opiniones y reacciones. Consideramos importante compartirlas aquí, pues nos ratifica la importancia del factor afectivo y del tipo de relaciones que se genera entre profesor/estudiante, tema que ambas tenemos presentes en nuestro discurso como formadoras de formadores, pero que no habíamos contemplado como un sustento importante que ayudará a las estudiantes a lograr una mejor reflexión.

Luego de retroalimentar la evaluación de un instrumento de registro utilizado por las estudiantes de manera personalizada, presentamos algunas respuestas a la siguiente pregunta: ¿Cómo he vivido el proceso reflexivo a partir de lo trabajado hoy?

- *Cada vez lo **comprendo de mejor forma**, ayudándome a ir mejorando en mi desempeño profesional*
- *Hoy se formó un **ambiente de mayor cercanía** donde pude conocer la retroalimentación de parte de la docente acerca de la bitácora y logré **comprender de mejor forma cómo seguir reflexionando de manera crítica** mi desempeño.*

(Reflexión post clase 23 de mayo, 2019)

De los comentarios y las reacciones observadas en los talleres en general, frente al acompañamiento personalizado y la escucha atenta de las estudiantes por parte de las docentes, surge un nuevo supuesto vinculado a lo afectivo, como menciona Nocetti (2016) “el ejercicio de la profesión docente implica el establecimiento de relaciones con otros sujetos y, en dicho contexto, se develó un facilitador de la reflexión que se denominó «Factor Afectivo/Interpersonal» (p.47)

186

d) Clase de retroalimentación de una evaluación

En esta clase se entregaron los resultados de una evaluación escrita y luego de conversar sobre las mayores dificultades y centrarse en aclarar dudas, se les consulta en *ticket out*: ¿cómo he vivido el proceso reflexivo a partir de la clase de hoy?

Tras su revisión, se logra ver un cambio del modo en cómo se retroalimenta y sus repercusiones, lo cual se puede evidenciar en las siguientes textualidades que señalan las alumnas:

- *Hoy pude reflexionar junto a la profesora y mis compañeras, considero que me falta organizar los tiempos o estrategias para favorecer las retroalimentaciones de la educadora.*
- *El ciclo reflexivo en el día de hoy fue muy provechoso, puesto que tuve una **retroalimentación** respecto a ello. Las herramientas que mayormente necesito es en cuanto a la indagación de teorías y complementar mi reflexión.*
- *Siento que cada vez **comprendo más el modelo reflexivo** de Korthagen y, además, comprendo la importancia de centrarme en mi desempeño.*
- *Hoy día le **tomé mucho más sentido a lo que es la reflexión** y su importancia para la mejora de nuestras prácticas educativas. También el hecho de conocerme a mí misma, identificando mi debilidad.*

- He sentido que los *ciclos reflexivos tienen una gran importancia* y que nos ayuda a resolver y aclarar nuestras dudas. Esto traerá beneficios en nuestras prácticas.
- Hoy *el proceso reflexivo lo viví más en profundidad*, ya que la forma en como lo hacía no estaba correcta, las herramientas que necesito para poder reflexionar de buena manera es tener la teoría clara sobre este proceso.
- A partir de lo vivido en los centros de práctica y en la experiencia de aprendizaje realizada, necesito *conocer de manera más detallada el ciclo reflexivo*, que me guíe y me llevé a generar cambios en el proceso reflexivo, para mejorar mis prácticas y de esta manera generar aprendizajes.
- Las herramientas que necesito es realizar una *autoevaluación de mis acciones* realizadas en la práctica para así realizar una buena reflexión.
- Realizar una comparación con mi propia bitácora para contrastar el proceso reflexivo realizado.
- Reflexionar con el ciclo reflexivo, *me permite cambiar mi actuar en mis fortalezas y debilidades*. Para que en mi rol como futura educadora de párvulos tenga desarrolladas más habilidades para un oportuno aprendizaje de calidad.

(Ticket out, clase, 17 de mayo, 2019)

Dorama menciona: A partir de lo que evidencian los *ticket out* puedo reflexionar que:

187

- Se levantan y visualizan otras formas de llevar la clase, a partir de lo que las alumnas requieren y lo declaran en los *ticket out*. Es por ello que, la siguiente clase, la programaré en relación a lo que ellas esperarían aprender y de esta manera atender a sus intereses.
- *Me sentí muy bien* al dar la retroalimentación de la prueba partiendo de una mirada general y luego dialogar con las alumnas que no les fue muy bien. Sentí que logré hacer sentido el cómo orientar los errores: aplicar los *ticket out*, me permite corroborar lo significativo que fue este tipo de retroalimentación, atendiendo las diversas características de las estudiantes, comprendiendo que las orientaciones generales se deben complementar con las observaciones individualizadas y en grupo.
- *Lo que destaco*: Estoy escuchando a las alumnas y se han acercado por iniciativa propia. Al leer los comentarios me he dado cuenta que he contribuido con este cambio de visión a que las alumnas le den sentido a la reflexión y sientan más confianza en el proceso. A partir de esta sesión, logré comprender que la cercanía y atender a la diversidad e intereses de las estudiantes son altamente relevantes para generar esta autorregulación que permite aportar a la reflexión.

(Post clase 17 de mayo)

Mencionar que debido a estas evidencias, las siguientes clases comienzan a contar con estas características, se presentan mayores diálogos, atención a las individualidades y se promueve el trabajo colaborativo entre las mismas alumnas.

e) Retroalimentación de bitácora de terreno

En una de las últimas sesiones (Dorama) al dar lectura de las bitácoras de práctica, que elaboran luego de su práctica pedagógica, puedo ver cómo avanzan en la reflexión y les comparto mis impresiones; ante lo cual, les consulto: “¿qué cambios he visto en la profesora?” y comentan:

- *Cambios positivos, tanto en la retroalimentación que nos brinda, disposición para responder las dudas, que busca diversas estrategias para ayudarnos, y es mucho más afectiva con las estudiantes.*
- *Los cambios que he visto son principalmente en su forma de interactuar con un mayor carisma y simpatía, lo que me ha permitido una cercanía con ella facilitando así mi aprendizaje, ya que facilita más las consultas y dudas que se puedan tener dentro del curso. Por otra parte, se ha visto una mayor comprensión al momento de tomar acuerdos, siendo nosotras responsables de igual forma.*
- *La cercanía y empatía en relación al proceso de los aprendizajes ha sido el mejor, generando así, ambientes propicios para el aprendizaje. “Los principales y positivos cambios de la profesora, son muy buenos ya que ahora existe mayor confianza para dar a conocer las inquietudes o dudas que se presentan. Del mismo modo, por su parte existe flexibilidad ante situaciones externas que se presentan y manifiestan mayor y mejor disposición para resolver dudas.*
- *Los cambios que he visto en ella es ser una persona la cual puedo realizar preguntas y sé que recibiré apoyo para una efectiva implementación de práctica. Además de recibir retroalimentación constantemente.*

(Ticket out, 27 de junio)

Ante estos comentarios, reflexiono destacando:

Siento que las alumnas han visto un cambio positivo en mi manera de actuar, fue muy provechoso para mí, me hizo pensar que yo “creía” que siempre había sido cercana a las alumnas y que mis retroalimentaciones eran provechosas, ahora me doy cuenta que lo estoy logrando, cambie mi modo de actuar.

Me sentí muy bien y satisfecha, ver que las alumnas valoren y describan las razones de cómo van avanzando y esto tiene relación con mi cambio y como ahora sí estoy propiciando una mayor cercanía con las alumnas.

Destaco de la reflexión de las estudiantes que comprenden los procesos de reflexión, les dan sentido, sienten, declaran que la reflexión les sirve, valoran el compartir con otros y sienten la confianza de preguntarme, creo que estoy respondiendo a ser una docente mediadora, ya no doy las respuestas, más bien genero preguntas que invitan a mirar más allá de lo descriptivo

(Reflexión clase 27 de junio)

A partir de esta sesión, reforzamos la importancia de los cambios en la práctica que apuntan a propiciar estrategias que faciliten la discusión entre pares, afiancen espacios de diálogo, atiendan a los requerimientos de cada estudiante y articulen diversos saberes (conceptuales, actitudinales y procedimentales). Esto conlleva a que las estudiantes se sientan en un ambiente de aprendizaje que les propicia un mejor espacio de trabajo y, por ende, les facilita la reflexión.

4. Discusión y conclusiones

4.1 Mirando nuestras reflexiones: “Lo vivido durante el proceso”

Después de realizar este proceso investigativo, en nuestra mirada y desempeño como formadoras, se han despertado reflexiones profundas sobre nuestras propias prácticas, fruto tanto del autoanálisis de nuestro quehacer, como del acompañamiento que surgió como amigas críticas y la revisión de la visión de las estudiantes.

Hemos desarrollado un proceso vital, para propiciar cambios en nuestra práctica cotidiana, logrando ampliar nuestra mirada desde la visión del otro y reafirmado la importancia de la reflexión sobre la acción, como un saber fundamental que es igual o más importante que el saber que viene desde lo teórico.

Así, reafirmamos lo mencionado por Rodríguez (2013) cuando define la práctica reflexiva del docente:

Actitud sistemática de análisis y valoración de su quehacer docente para diseñar nuevas estrategias que puedan incidir positivamente en su enseñanza. La práctica reflexiva debe rescatar el saber docente, debe estar enfocada a situaciones, acciones y problemáticas concretas, y debe, por lo tanto, estar estrechamente vinculada con la acción y debe transponer el espacio del aula (p.88).

Un segundo aspecto destacable se refiere a la amistad crítica, donde la confianza y empatía son fundamentales para confiar en las observaciones que se reciben y entregar opiniones con el propósito de interpelar las pro-

pías prácticas y las del otro, encontrando ideas en común y puntos de vista distintos, que se complementan y que ayudaban a cuestionar y remirar la propia práctica, mejorarla y muchas veces también validarla.

Un tercer elemento relevante es el uso de *ticket out*, pues entrega una evidencia clara y oportuna, de lo que a las estudiantes les permite alcanzar una mayor reflexión y cuál es su parecer frente a las distintas metodologías y estrategias utilizadas.

Los tres puntos, antes mencionados, han contribuido a poner un acento en la formación inicial docente, a través de nuestros cuestionamientos, hemos comenzado a dar respuesta a lo que hoy nuestras estudiantes requieren para vivir procesos de reflexión, para que les lleve a mirar sus propios procesos formativos de un modo significativo.

Esta investigación nos permitió modificar nuestros supuestos iniciales al mirar nuestras prácticas, descubrir aquello que estábamos realizando y que no contribuía a propiciar un adecuado ambiente de aprendizaje, el foco ya no está solo puesto en las alumnas, responsabilizándolas de sus procesos de aprendizaje, sino en nosotras como formadoras de formadoras. Iniciamos un proceso de reflexión continua, que genera atención permanente, que nos invita a hacernos cargo de los aspectos que van demandado las diversas generaciones que inicien su formación profesional. Graficamos este proceso de reflexión continua en la figura 3

190



Figura 3. Fuente: Elaboración propia

4.2 Principales modificaciones de nuestra práctica docente: ¿qué ocurrió con los supuestos iniciales, la pregunta de inicio y nuestras prácticas?

Dentro del proceso vivido a través del Self Study debimos: planificar y organizar la mirada a nuestras prácticas, contar con una amiga crítica, definir reuniones periódicas e incluir la mirada de las estudiantes. Estos elementos han sido altamente relevantes, nos permitieron encauzar de mejor modo nuestro trabajo, llevándonos a considerar siempre lo que está pasando, tomar conciencia de nuestra labor como docentes y acompañantes en estos procesos tan relevantes de la formación inicial. Nos queda clara la importancia de cuestionar y modificar, pues generamos cambios en nuestras clases que al parecer favorecieron en las estudiantes avances en sus procesos de reflexión, y en nosotras, un proceso de reflexión potente que trae consigo la necesidad de concretar mejoras en nuestra labor formativa.

Reafirmamos nuestro supuesto basado en la importancia de la formación y desarrollo de la competencia reflexiva en los procesos educativos, como mencionan Domingo y Gómez (2014):

[...] un profesional es competente no sólo porque manifieste conductas que expresan la existencia de conocimientos y habilidades, sino también porque siente y reflexiona acerca de la necesidad y compromiso de actuar en consecuencia con sus conocimientos, habilidades, motivos y valores y con flexibilidad y constancia en la solución de los problemas que le presenta la práctica profesional. Por lo tanto, dentro de las competencias profesionales que deberá desarrollar el docente se encuentra la denominada competencia reflexiva (p. 36).

Por lo anterior, los elementos claves han sido: el diseño de clases con metodologías que potencien la participación más activa y el ir levantando la voz de las alumnas; el sistematizar y atender a sus comentarios ha permitido generar un efecto espejo en nosotras y modificar nuestro modo de acompañar las diversas sesiones de trabajo, otorgando mayor protagonismo a las estudiantes, escuchándolas y atendiendo a sus intereses y necesidades.

Importante a destacar es la importancia que otorgamos a partir de nuestra investigación, el trabajo colaborativo y las estrategias que implican compartir experiencias, tanto en el aula como con pares, como fue en este caso el trabajo con la amiga crítica, tal como menciona Nocetti (2016) “se reitera la importancia de trabajar la reflexión docente como una práctica social y no como un acto individual” (p.52).

Pudimos precisar algunos aspectos que no visibilizábamos de nuestra propia práctica, dado que creíamos que ocurrían de manera natural y no se requería intencionarlos, nos referimos al factor emotivo. Hemos vivido y

corroborado que cuando nos involucramos con las estudiantes y atendemos a su diversidad e intereses de forma más concreta, generamos mejores condiciones para propiciar reflexión. Domingo y Gómez (2014) vinculan la emotividad con el aprendizaje reflexivo y mencionan que las emociones estimulan el aprendizaje, pero sin embargo añaden que “en el ambiente universitario la emoción apenas ha tenido entrada y raramente ha sido reconocida, valorada y relacionada con el conocimiento” (Domingo y Gómez, 2014, p. 46).

Podemos afirmar que no es solo responsabilidad de las estudiantes alcanzar mejores niveles de reflexión y aprendizaje significativos, sino que nuestra labor implica seguir formándonos para poder acompañar a futuros profesionales reflexivos, y aquí profundizamos en otro de los supuestos que hablaba de valorar la autonomía de las estudiantes. Sin embargo, nos queda claro que debe ser sin perder de vista el acompañamiento intencionado de esa competencia, como dice Gómez (2008) cuando se refiere a quienes median en la reflexión:

Este profesional debe tener “habilidad” para la reflexión y contar con estrategias para enseñar explícitamente la reflexión y también conocer cómo se caracteriza el proceso de mediación de ésta en la ZDP de los profesores. Esto quiere decir que el mediador de la reflexión debe dominar tanto el qué (la enseñanza y el aprendizaje) como el cómo (la reflexión) para poder ayudar a otros a mejorar sus prácticas de enseñanza mediante la reflexión sobre su práctica (Gómez, 2008, p. 279)

192

Tenemos conciencia de haber comenzado un proceso que no termina, este es el punto de partida que nos permite continuar en esta senda de procesos de reflexión, donde valoremos, entre otras cosas, la diversidad y opinión de las estudiantes, la mirada de otros y la autoevaluación constante, como una oportunidad de establecer nuevos desafíos en su formación inicial docente.

Agradecimientos

Agradecemos a la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), por su apoyo y auspicio en esta investigación, así como por impulsar iniciativas que busquen mejorar la formación inicial.

A las instituciones donde trabajamos, por su respaldo y a nuestras estudiantes quienes han prestado su voz para identificar lo que debemos mejorar.

A nuestras familias, quienes nos han apoyado respetando y muchas veces generosamente cediendo espacios para el trabajo, comprendiendo lo relevante de ser rigurosas y comprometidas en este caminar de la formación inicial.

Finalmente, nos agradecemos mutuamente por la sensibilidad de la escucha y el aporte en poder mirar más allá de lo que es evidente, permitiéndonos descubrir lo que por muchos años pensábamos estaba correcto y muy presente en nuestros roles de formadoras y hoy comprendemos que debemos y podemos modificar.

Referencias bibliográficas

- Barton, G. y Ryan, M. (2014). Multimodal approaches to reflective teaching and assessment in higher education. *Higher Educations Research & Development*, 1 33(3), 409-424.
- Correa, E. (2011). La práctica docente: una oportunidad de desarrollo profesional. *Perspectiva Educacional*, 50(2), 77-95.
- Domingo, A. y Gomez, M. (2014). *La práctica reflexiva. Bases, modelos e instrumentos*. Madrid Ediciones Narcea.
- Gómez, V. (2008). La práctica reflexiva como estrategia de autoevaluación de las prácticas de enseñanza en los profesores en servicio. *Pensamiento Educativo*, 43. 271-283.
- Inostroza, G. (1997). *Proyecto Formando educadores integrales para el siglo XXI: Ministerio de Educación división de educación superior*. Universidad Católica de Temuco Facultad de educación.
- Larrivee, B. (2008). Development of a tool to assess teachers' level of reflective practice. *Reflective Practice*, 9(3), 341-360
- Nocetti, A. (2016). Facilitadores de reflexión docente durante la práctica profesional en escuelas vulnerables de Concepción, Chile, *Revista Educadi*, 1(1)
- Nocetti, A. y Medina J. (2019). Significados de reflexión sobre la acción docente en el estudiantado y sus formadores en una universidad chilena, *Revista Educación*, 43(1).
- Rodriguez, R. (2013). *El desarrollo de la práctica reflexiva sobre el quehacer docente, apoyada en el uso de un portafolio digital, en el marco de un programa de formación para académicos de la Universidad Centroamericana de Nicaragua* (Tesis de Doctorado). Recuperado de <http://bit.ly/2DqrWXR>
- Rusell, T. Fuentealba, R. e Hirmas, C. (2016). *Formadores de Formadores, descubriendo la propia voz a través del self-study*, Santiago de Chile: OEI.
- Ruffinelli, A. (2017). Formación de docentes reflexivos: un enfoque en construcción y disputa. *Educação e Pesquisa*, 43(1), 97-111. <https://dx.doi.org/10.1590/s1517-9702201701158626>
- Schön, D. (2010). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid: Paidós.

- Shulman, L. (2003). Portafolios del docente: una actividad teórica. En N. Lyons (comp.), *El uso de portafolios. Propuestas para un nuevo profesionalismo docente*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2016). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*, Medellín, Colombia: Universidad de Antioquía.
- Tarrafello, D. (2006). La formación para la práctica reflexiva en las prácticas profesionales docentes. *Educere*, 10(33), 269-273.
- UCT, (2017). *Marco Orientador de Prácticas de la Facultad de Educación*. Universidad Católica de Temuco, Chile
- UCSC, (2015). *Modelo de Práctica para las carreras de Pedagogía de la Facultad de Educación*. Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.
- Vanegas, C. (2016). *Procesos reflexivos de profesores de ciencias durante las prácticas pedagógicas de formación inicial* (Tesis doctoral). Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Recuperado de <http://bit.ly/2L5J4GE>