TESIS DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Formación docente: aportes de la *Lesson Study* en la profesionalización docente.
Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación

Autor: Mg. Víctor Miguel Sumba Arévalo

Directora: Dra. Patricia Pérez Morales

Codirectora: Dra. Natalia Sgreccia

Abril 2023

FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES

Dedicatoria

Durante el tiempo que llevó construir esta tesis, y desde mucho antes, he contado con personas que me han brindado todo su apoyo y han creído en mí. Todo este trabajo y aventura de la investigación requirió tomar tiempo destinado a otras actividades, por lo cual no pude compartirlos a plenitud junto a ellos. Sé que el tiempo no regresa, pero, ahora que estoy finalizando, quiero hacer parte de ellos mi alegría. Con mucho cariño dedico:

A Dios y a la Virgen de la Nube por la vida y la salud.

A mis padres, Alfonso y Rosa († madre) porque fueron y son mi mayor ejemplo. Gracias por su apoyo desde el inicio de mi carrera docente.

A Cristina, mi esposa, por acompañarme durante todo este tiempo.

A mis hijos, Ariana y Joseph, por sobrellevar mi marcada ausencia en muchas de sus actividades. Sus besos y abrazos recargan mi energía.

A mis hermanos: Blanca, Isabel, Manuel, Bertha, Alfonso, Roberto, Jaime y Elena, quienes me alentaron y confiaron en mí.

Agradecimiento

El desarrollo de este trabajo trajo consigo a personas muy importantes, sin su apoyo hubiese sido difícil la culminación de esta tesis. Mi sincero agradecimiento a cada uno de ustedes:

A la Dra. Patricia Pérez y la Dra. Natalia Sgreccia, directora y codirectora de esta investigación. Gracias por el tiempo destinado a la orientación de esta tesis, por sus conocimientos, amabilidad y confianza.

A los nueve docentes que (con)formaron parte de esta investigación. Gracias por la predisposición y el compañerismo.

A los niños, padres de familia y directores de las escuelas donde me permitieron el ingreso para compartir y observar las clases sincrónicas.

A la Universidad Nacional de Educación (UNAE), carreras a distancia –profesionalización docente–, por las facilidades para el desarrollo de esta investigación.

A la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario, por la oportunidad de formación académica.

Resumen

La formación docente es un tema ampliamente abordado, con el objetivo de identificar alternativas que conlleven a la mejora constante de la práctica. En este marco, la presente tesis doctoral tiene como objetivo diseñar un modelo de formación permanente para el docente en ejercicio por medio de la *Lesson Study*. Para ello se realizó una investigación de enfoque cualitativo, la cual contempló dos momentos. En el primero se realizó una revisión y un análisis bibliográfico-documental sobre las propuestas de formación ofertadas para los docentes en ejercicio de Educación General Básica por el Ministerio de Educación del Ecuador (MinEduc) entre los años 2010 a 2020. En el segundo momento se llevó a cabo un estudio de caso con nueve docentes, quienes se encontraban matriculados en el octavo ciclo de la carrera de Educación Básica, modalidad a distancia, del plan de profesionalización docente de la Universidad Nacional de Educación (UNAE). El estudio de caso centró su interés en evidenciar la reconstrucción del conocimiento en pensamiento práctico al haber participado en el desarrollo de la estrategia *Lesson Study*. Se obtuvo información de diferentes fuentes que, a su vez, permitieron la triangulación: entrevistas, observaciones, grupos de discusión, producciones escritas de los docentes, entre otras.

Los resultados muestran, por un lado, que las propuestas de formación, durante la década estudiada, responden generalmente a características remediales y verticales, es decir, a cubrir las necesidades evidenciadas en las evaluaciones a docentes. De este modo, los contenidos de estas capacitaciones se centran en el tratamiento mayormente teórico en cuanto a las disciplinas, el currículo y temas transversales. Además, no se encuentran evidencias concretas sobre el aporte de la formación recibida en la práctica docente o en el aprendizaje de los estudiantes. Adicionalmente, se identifica que las modalidades de estudio durante esta década han transitado de lo presencial a lo semipresencial y, finalmente, a los cursos totalmente virtuales y masivos en la plataforma *mecapacito*.

Por otro lado, en cuanto a la experiencia de la *Lesson Study*, se evidencia la naturaleza del conocimiento práctico de los docentes -dimensión de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones-, el cual responde a preocupaciones reales y actuales de la realidad compleja en la que se desarrolla el quehacer docente: la modalidad virtual. Estas dimensiones son reconstruidas y/o reforzadas durante los ciclos de la *Lesson Study*, favoreciéndose el trabajo colaborativo, la investigación-acción, la reflexión, la discusión, entre otras. Estos momentos y acciones permiten la recursividad entre teoría y práctica; en otras palabras, la teorización de la práctica y la experimentación de la teoría.

Considerando estos resultados se diseña un modelo de formación basado en la *Lesson Study* para docentes en ejercicio de Ecuador. Este modelo recoge características como: investigar con el docente, el docente investigador, la recursividad entre formación e investigación, la construcción de conocimientos por los docentes, la formación centrada en intereses inmediatos, el trabajo colaborativo, entre otras.

Palabras clave: Formación docente; *Lesson Study*; conocimiento y pensamiento práctico.

Abstract

Teacher training is a subject widely treated, with the objective of identifying alternatives that lead to constant improvement of practice. In this framework, the objective of this doctoral thesis is to design a model of permanent training for the practicing teacher through the Lesson Study. For this, a qualitative research was carried out, which contemplated two moments. In the first one, a review and bibliographic-documentary analysis was carried out on the training proposals offered for teachers in the exercise of General Basic Education by the Ministry of Education from Ecuador (MinEduc) between 2010 to 2020. In the second moment, a case study was carried out with nine teachers who were enrolled in the eighth term of Basic Education Career, distance teaching mode, of the Teacher Professionalization Plan of the National University of Education (UNAE). The case study focused his interest in evidencing the reconstruction of knowledge in practical thinking by having participated in the development of the Lesson Study strategy. Information was obtained from different sources that, in turn, allowed triangulation: interviews, observations, discussion groups, written productions of teachers, among others.

The results show, on the one hand, that the training proposals, during the decade studied, generally respond to remedial and vertical characteristics, that is, to cover the needs evidenced in the evaluations of teachers. In this way, the contents of these trainings focus on the mostly theorical treatment in terms of disciplines, the currículum and cross-cutting issues. In addition, there is no concrete evidence on the contribution of the training received in teaching practice or in student learning. Additionally, it is identified that the modalities of study during this decade have moved from in-person classes to blended learning and, finally, to totally virtual and massive courses on the *mecapacito* platform.

On the other hand, regarding the experience of the Lesson Study, the nature of the practical knowledge of teachers is evident –dimension of knowledge, skills, attitudes, values, and emotions–, which responds to real and current concerns of the complex reality in which the teaching task is developed: the virtual modality. These dimensions are reconstructed and/ or reinforced during the Lesson Study cycles favouring collaborative work, action research, reflection, discussion, among others. These moments and actions allow the recursion between theory and practice; in other words, theorizing of practice and experimentation of theory.

Considering these results, a training model based on the Lesson Study for practicing teachers in Ecuador is designed. This model includes characteristics such as: research with the teacher, the research teacher, the recursion between training and research, the construction of knowledge by teachers, training focused on immediate interests, collaborative work, among others.

Keywords: teacher training; Lesson Study; knowledge and practical thinking.

Índice de contenido

INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO 1: Contexto y propósito de la investigación 3
1.1. Estructura de la investigación 3
1.2. Descripción del contexto de investigación 4
1.3. La profesionalización docente en la UNAE 6
1.4. Problema de investigación 7
1.5. Preguntas de investigación 12
1.6. Objetivos de la investigación 12
1.6.1 Objetivo general 12
1.6.2 Objetivos específicos 12
1.7. Población y muestra 13
1.8. Síntesis sobre el propósito de la investigación 14
CAPÍTULO 2: Recorrido conceptual y fundamentación teórica 15
2.1. La formación docente 15
2.1.1. Conceptualización de la formación docente 15
2.1.2. Aportes de la teoría de la complejidad a la formación docente 20
2.2. Modelos de formación permanente para el docente en ejercicio 24
2.2.1. Modelos de formación permanente que señalan el principio de simplicidad 25
2.2.2. Modelos de formación permanente que señalan el principio de complejidad 32
2.3. Profesionalidad y profesionalización del docente en ejercicio 38
2.3.1. Profesionalidad y profesionalización docente 39
2.3.2. La profesionalización docente desde la complejidad 41
2.3.3. Formación permanente para la profesionalización del docente 43
2.3.4. La investigación para la profesionalización docente 45
2.4. El docente y su práctica en el aula 46
2.4.1. Epistemología de la práctica docente 47
2.4.2. Conocimiento y práctica profesional del docente en ejercicio 48
2.4.3. Complejidad de la práctica docente 51
2.5. La investigación-acción: Lesson Study un camino para la formación permanente 53

2.5.1. Investigación-acción 53
2.5.2. La investigación-acción: un camino posible para la formación permanente 55
2.5.3. Lesson Study en la formación docente 58
2.5.4. Conocimiento y pensamiento práctico 65
2.5.5. Dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico 71
2.5.6. Lesson Study y el modelo reflexivo para la formación permanente 75
2.6. Síntesis sobre la construcción y la fundamentación teórica 80
CAPÍTULO 3: El Trabajo de campo, una ruta compleja 82
3.1. La investigación y el investigador: una ruta para comprender la realidad 82
3.1.1. Diseño metodológico de la investigación 83
3.1.2. La profesionalización docente: el caso en la UNAE 90
3.2. Construcción de la ruta para comprender la realidad en el estudio de caso 93
3.2.1. Fase preactiva 93
3.2.2. Fase interactiva 95
3.2.3. Fase posactiva 101
3.3. El tratamiento de los datos 101
3.4. Síntesis sobre el diseño metodológico 104
CAPÍTULO 4: Resultados de investigación 105
4.1. Las propuestas de formación para el docente en ejercicio en Ecuador 105
4.1.1. Recorrido descriptivo sobre las propuestas de formación del docente en ejercicio .. 106
4.1.2. Sobre las modalidades de formación 119
4.1.3. Sobre los contenidos en la formación docente 120
4.1.4. Relación entre teoría y práctica en la formación continua 122
4.2. El conocimiento práctico previo a la Lesson Study 125
4.2.1. Referentes en la construcción del ser y el sentir en el camino hacia la docencia 126
4.2.2. Configuración de la práctica docente: qué, cómo y por qué enseñar 131
4.2.3. El pensar docente sobre los estudiantes 135
4.2.4. Tecnología y modalidad virtual: preocupaciones en una realidad compleja 136
4.2.5. Colaboración con otros para potenciar la enseñanza y el aprendizaje 141
4.2.6. Saberes y creencias que fundamentan el rol docente 144

4.2.7. La naturaleza del conocimiento práctico que caracteriza al caso 146
4.3. La reconstrucción del conocimiento práctico 149
4.3.1. Otras formas posibles de pensar y operativizar el currículo 151
4.3.2. Tecnología y rol docente en la modalidad virtual: retos, aciertos e importancia 164
4.3.3. Compromisos adquiridos en y para la práctica docente 174
4.3.4. Resistencias y tareas pendientes en la reconstrucción del conocimiento práctico 177
4.4. Sobre el proceso de reconstrucción del conocimiento práctico 179
4.4.1. Teorizar la práctica y experimentar la teoría: una tarea compleja 180
4.4.2. Otros contextos y modalidades para desaprender y reaprender 185
4.4.3. Acciones y características que cobran sentido en la reconstrucción del conocimiento práctico ... 189
4.4.4. Importancia y percepción sobre la Lesson Study desde el sentir docente 191
4.5. Hallazgos que ayudan a pensar y repensar un modelo de formación permanente 193
4.5.1. Aportes del análisis sobre las ofertas de formación en el período 2010 a 2020 . 193
4.5.2. Aportes sobre el conocimiento práctico de los docentes y sus transformaciones 196
4.6. Síntesis sobre los resultados 203
CAPÍTULO 5: Consideraciones y reflexiones finales 204
5.1. ¿Qué se entiende sobre los resultados encontrados? 204
5.2. Lesson Study como modelo de formación permanente para el contexto ecuatoriano 209
5.2.1. Fundamento legal para la formación permanente en Ecuador 210
5.2.2. Fundamentación epistemológica 212
5.2.3. Fundamentación psicológica: el constructivismo 217
5.2.4. Fundamentación pedagógica 218
5.2.5. Principios del modelo de formación permanente basado en la Lesson Study 220
5.2.6. Competencias en la formación permanente 221
5.3. Ideas para operativizar el modelo de formación 222
5.4. Alcances, limitaciones y rigurosidad de la investigación 227
5.5. Nuevos horizontes a seguir: algunas líneas de trabajo futuro 229
5.6. Síntesis sobre las reflexiones finales 229
Referencias 231
Anexos 249

Anexo 1. Solicitud de información al Distrito de Educación 249
Anexo 2. Solicitud a la Coordinación de Investigación UNAE 250
Anexo 3. Aprobación UNAE 251
Anexo 4. Modelo consentimiento informado docentes 252
Anexo 5. Firma de representantes legales (muestra) 253
Anexo 6. Entrevista semiestructurada (Entrev1) 254
Anexo 7. Guía microrrelato (Microrr) 255
Anexo 8. Entrevista 2 (Entrev2) 256
Anexo 9. Autorización de las instituciones educativas 257
Anexo 10. Registro de observación 258
Anexo 11. Guía para grupo de discusión 1 (Grup-Disc1) 263
Anexo 12. Grupo de discusión 2 (Grup-Disc2) 264
Anexo 13. Grupos de discusión 3 (Grup-Disc3) 265
Anexo 14. Guía de entrevista 3 (Entrev3) 266
Anexo 15. Guía del grupo de discusión 4 (Grup-Disc4) 267

Índice de tablas

Tabla 1 Fases y acciones en la Lesson Study 61
Tabla 2 Formato de organización de los cursos de formación 87
Tabla 3 Competencias básicas y profesionales del docente UNAE 91
Tabla 4 Características de los docentes que conformaron el caso 96
Tabla 5 Técnicas empleadas para el registro de datos 100
Tabla 6 Categorías y códigos para el análisis de datos 102
Tabla 7 Orientaciones para el desarrollo del modelo basado en Lesson Study -primer ciclo- 224
Tabla 8 Orientaciones para trabajar con las disposiciones subjetivas -ciclo intermedio- 225
Tabla 9 Orientaciones para el desarrollo del modelo basado en Lesson Study -segundo ciclo- 226

Índice de figura

Figura 1 Distribución geográfica del plan de profesionalización docente UNAE 13
Figura 2 Características del modelo orientado individualmente 27
Figura 3 Fases de implementación del modelo de observación-evaluación 28
Figura 4 Características del modelo de formación observación-evaluación 29
Figura 5 Características del modelo de formación de entrenamiento o institucional 31
Figura 6 Fases de implementación del modelo de desarrollo y mejora 33
Figura 7 Características del modelo de formación de desarrollo y mejora 34
Figura 8 Fases del modelo de investigación-acción 36
Figura 9 Características del modelo de formación de investigación-acción 37
Figura 10 Características de la formación permanente 44
Figura 11 Proceso cíclico de la investigación acción 55
Figura 12 Bucle recursivo: formación e investigación 57
Figura 13 Ciclo -original japonés– de la Lesson Study o estudio de clases 59
Figura 14 Proceso cíclico de la Lesson Study 62
Figura 15 Criterios de selección de los docentes participantes 92
Figura 16 Universidades extranjeras y número de beneficiarios de becas de cuarto nivel 114
Figura 17 Dimensiones del conocimiento práctico previo a la Lesson Study 126
Figura 18 Dimensiones del conocimiento práctico posterior a la Lesson Study 150
Figura 19 Diseño de la lección por el G2LS mediante Zoom 151
Figura 20 Actividades iniciales -primera lección- del G1LS, G2LS y G3LS, respectivamente 154
Figura 21 Contraste de planteamiento del problema 1ra y 2da lección G1LS 156
Figura 22 Contraste del planteamiento de problema 1ra y 2da lección G2LS 158
Figura 23 Recursos para iniciar la construcción del conocimiento 1ra y 2da lección G3LS 160
Figura 24 Expresiones de docentes y estudiantes que denotan afectividad 163
Figura 25 Actividades de consolidación 1ra y 2da lección 166

Figura 26 Participación de los estudiantes en la suma con el uso de los dedos 167
Figura 27 Decisiones sobre el uso y no uso de la tabla posicional en la 1ra y 2da lección G1LS..... 169
Figura 28 Reconsideración de uso de la tabla posicional para estudiantes sin conectividad a Internet 172
Figura 29 Instrumento de observación 190
Figura 30 Teorización de la práctica y experimentación de la teoría 199
Figura 31 Interrelación de las dimensiones del conocimiento en la práctica docente 214
Figura 32 Enfoque complejo de la Lesson Study: enseñar e investigar 214
Figura 33 Características principales para un modelo de formación permanente 219
Figura 34 Principios del modelo de formación basado en la Lesson Study 220

INTRODUCCIÓN

Esta tesis tiene como propósito diseñar un modelo de formación permanente basado en la estrategia *Lesson Study*. Esto a partir de la participación de docentes en ejercicio en el desarrollo de dos ciclos de esta como parte de su profesionalización en la Universidad Nacional de Educación (UNAE), específicamente en el octavo ciclo de formación. La investigación se desarrolla mediante el estudio de caso de nueve docentes de la provincia del Cañar, Ecuador. Durante el desarrollo del trabajo de campo se registró información de varias fuentes, como: observaciones, microrrelatos, entrevistas, producciones escritas, discusiones, entre otras. Así, se pretende poner en evidencia la reconstrucción de las dimensiones del conocimiento práctico manifestadas inicialmente por los docentes para transformarlo en pensamiento práctico.

Esta tesis está conformada por cinco Capítulos. En el primero, *Contexto y propósito de la investigación,* se brinda una mirada sobre la estructura general de la tesis, se presenta el contexto en el que se desarrolla el proceso investigativo y se hace referencia a la profesionalización docente en la UNAE. En este apartado se detalla, también, el problema de investigación que lleva al planteamiento de preguntas y objetivos. Además, se expone la población y muestra con la cual se lleva a cabo la indagación.

En el segundo Capítulo, *Recorrido conceptual y fundamentación teórica,* se exponen los referentes teóricos y conceptuales que sustentan esta tesis. En este sentido, se aborda la formación docente, los modelos de formación permanente, el sentido de la profesionalización docente, el docente y su práctica en el aula, y la investigación-acción mediante la *Lesson Study* como posibilidad para la formación permanente.

En el tercer Capítulo, *El trabajo de campo una ruta compleja,* se brinda mirada sobre el recorrido realizado para insertarse en el campo virtual y registrar la información sobre el día a día de los docentes participantes de la investigación. De este modo, se muestra la relación entre investigación e investigador para comprender la posición de este frente a una realidad compleja. Luego, se detalla el proceso mismo de la investigación empírica desarrollado en tres fases: preactiva, interactiva y posactiva. Por último, se destaca el tratamiento de datos para su análisis.

En el cuarto Capítulo, *Resultados de investigación,* se presentan los hallazgos a partir del análisis de los datos. En primer lugar, se hace referencia a la indagación de las propuestas de formación por parte del Ministerio de Educación del Ecuador (MinEduc) durante el período 2010 a 2020. En segundo término, se muestra la naturaleza de conocimiento práctico de los docentes, previo al desarrollo de la *Lesson Study*, de acuerdo con sus dimensiones:

conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones. En un tercer momento, se evidencian las reconstrucciones producidas en las dimensiones del conocimiento práctico de los docentes, posterior a la participación en la *Lesson Study*. En cuarto lugar, se presentan los procesos, las características y las situaciones que favorecen esta reconstrucción. Finalmente, se resaltan los hallazgos de la investigación que ayudan a pensar una ruta para la formación permanente mediante la *Lesson Study*.

En el quinto Capítulo, *Consideraciones y reflexiones finales,* se plantean algunas conclusiones -temporales- a las que es posible llegar a partir de esta investigación, luego del largo recorrido, reflexiones que están relacionadas con los objetivos planteados inicialmente. Adicionalmente, se detalla la viabilidad de un modelo de formación permanente basado en la *Lesson Study*, de acuerdo con la experiencia evidenciada en los docentes en ejercicio de la UNAE, participantes de la indagación. Además, se exponen los alcances, las limitaciones y la rigurosidad de esta investigación. Finalmente, se dejan preguntas sin resolver, a modo de líneas de trabajo futuro.

CAPÍTULO 1: Contexto y propósito de la investigación

> El conocimiento de las informaciones o datos aislados es insuficiente. Hay que situar la información y datos en su contexto para que adquieran sentido. Para tener sentido la palabra necesita del texto que es su propio contexto y el texto necesita del contexto donde se enuncia. (Morin, 1999, 2001, p.38)

Este primer Capítulo está conformado por siete apartados:

En el apartado *Estructura de la investigación* se presenta cómo está estructurada la escritura y se realiza una descripción general de la tesis. En la *Descripción del contexto de investigación* se detalla el contexto de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), carrera de Educación Básica modalidad a distancia del plan para la profesionalización docente, contexto en el cual se realiza la indagación. En el *Problema de investigación* se analiza el problema de estudio en Ecuador, específicamente lo relacionado con la formación permanente del docente. En los apartados *Preguntas de investigación* y *Objetivos de la investigación* se formulan, a partir del análisis de la problemática, las preguntas y los objetivos que orientan la indagación. En *Población y muestra* se detallan las características de los participantes de la investigación. Finalmente, en el apartado, *En síntesis*, se presentan los datos más sobresalientes de este Capítulo.

1.1. Estructura de la investigación

Para el desarrollo de la investigación, se parte de la descripción del contexto, identificándose características relevantes que permiten consolidar el caso para su estudio. Adicionalmente, se delimita el problema de investigación, referido a la formación de docentes en ejercicio, a partir de lo cual se plantean preguntas y objetivos de investigación.

Posteriormente, se realiza una revisión del marco teórico que fundamenta la indagación. En este punto, se indaga sobre la formación docente, modelos de formación permanente y profesionalización; el docente y su práctica en el aula, y la investigación-acción a través de la *Lesson Study*.

Luego, se presenta el diseño metodológico aplicado para la recolección y el análisis de los datos y se describe en detalle el proceso de construcción de la ruta que permite comprender el aporte de la *Lesson Study* en la transformación del conocimiento práctico.

Finalmente, a partir de lo anterior, se presentan los resultados evidenciados en relación con las preguntas y los objetivos planteados. Por último, se exponen las reflexiones, las propuestas y las consideraciones finales de esta etapa investigativa.

1.2. Descripción del contexto de investigación

Para comprender las particularidades de la presente investigación es necesario conocer las características y condiciones de la institución, carrera y personas involucradas que forman parte de este proyecto. El estudio de caso se realiza en la Universidad Nacional de Educación de Ecuador (UNAE), ubicada en la parroquia Javier Loyola -Chuquipata-, cantón Azogues, provincia del Cañar. Es una institución de educación superior pública, creada en el año 2013 mediante Registro Oficial 147. La UNAE tiene como misión:

> […] contribuir a la formación de educadores y pedagogos que, con sus modos de hacer, de pensar y de investigar transformen el Sistema Nacional Educativo a fin de construir una sociedad justa, equitativa, libre y democrática generando modelos educativos, pedagógicos y didácticos de excelencia caracterizados por su rigor científico, enfoque de derechos y de interculturalidad. (UNAE, s.f.a, párr.1)

En este sentido, la universidad ha consolidado un modelo pedagógico innovador, enfocado en la formación de docentes como investigadores de su propia práctica para comprender problemas educativos y proponer alternativas de solución. Así, la institución se propone como visión:

> En el año 2025, la Universidad Nacional de Educación es reconocida como referente nacional, regional y mundial por la rigurosa e innovadora formación de docentes y otros profesionales de la educación; por su claro compromiso ético; por su capacidad de participar en la transformación del Sistema Nacional de Educación […]. (UNAE, s.f.a, párr.2)

Desde el inicio de su vida institucional, la UNAE se ha encaminado a fortalecer el sistema educativo del país por medio de la formación inicial y continua de docentes. Para lograr dicho objetivo, la universidad orienta la formación con base en un modelo pedagógico innovador para desarrollar competencias básicas y profesionales que ayuden a los docentes a comprender los problemas del sistema educativo y del aula, así como para idear alternativas de solución ante los problemas o las situaciones que impiden el adecuado desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. A partir de su misión y visión, la UNAE propone y ejecuta un modelo de formación basado en los principios de: aprender haciendo; esencializar el currículo; focalizar un currículo basado en casos, problemas y proyectos; promover la didáctica invertida (*Flipped Classroom*), así como las redes sociales virtuales y las plataformas digitales; primar la cooperación y el clima de confianza; fomentar la metacognición y la evaluación formativa; estimular la función tutorial del docente; y desarrollar la interculturalidad (UNAE, 2013).

En relación con ello, en su modelo curricular explicita el deseo de romper las formas tradicionales de formación docente. Por consiguiente, la UNAE (2013) enfatiza en las características y el diseño de los siguientes componentes:

- *La formación del pensamiento práctico: la relevancia del prácticum*. Se considera fundamental el aula como espacio para comprender la relación entre la teoría y la práctica, es decir, la relación entre las teorías proclamadas y aquellas en uso. De este modo, es necesario que los docentes identifiquen las teorías pedagógicas que respaldan la práctica y, también, que reconozcan las creencias que interfieren en su rol docente.
- *Teorizar la práctica y experimentar la teoría: la Lesson Study*. Se hace referencia a la necesidad de articular la teoría y la práctica, y viceversa. De modo que se centra el interés en la formación de los docentes como investigadores de su propia práctica por medio de metodologías como la *Lesson Study*.
- *La teoría como herramienta privilegiada de comprensión y de acción*. Se resalta la importancia de utilizar lo teórico: conceptos, mapas, modelos y esquemas disciplinares para la comprensión de los problemas, las situaciones y los casos que pueden presentarse durante la práctica docente. En este sentido, la teoría se convierte en una herramienta que lleva al docente a comprender la complejidad de su rol.

De este modo, se destaca la importancia de los escenarios en los que se forman los futuros docentes para comprender la complejidad del quehacer en el aula, pues allí profundizan y comprenden las problemáticas del sistema educativo, a la vez que les permiten proponer alternativas de solución. En este sentido, desde la UNAE (2013) se presenta una fundamentación epistemológica para la formación de docentes en la que se enfatiza que el conocimiento no puede ser considerado como un objeto que hay que adquirir, retener y reproducir, ni que la representación mental es el objetivo de la formación. Por ello se proclama que "La epistemología contemporánea debe abarcar al mismo tiempo y con la misma intensidad el ámbito de la representación y el ámbito de la acción" (p.8). Esto lleva a considerar al conocimiento desde su complejidad para la comprensión y actuación del docente, acorde con una preparación desde nuevas formas de ver, comprender y hacer. Esto implica un triple saber: pensar, decir y hacer.

Considerando esto, la formación en la UNAE (2013, p.9) no se centra en la acumulación de datos para su reproducción, sino que se orienta a:

> […] aprender a observar, indagar, contrastar, experimentar, argumentar, decidir y actuar; significa utilizar los recursos simbólicos que ha construido la humanidad de manera

> disciplinada, crítica y creativa. Es decir, implica reivindicar el espíritu científico como patrimonio útil para todo ciudadano contemporáneo.

Actualmente, la UNAE ofrece siete carreras de grado en modalidad presencial: Educación Básica, Educación Intercultural Bilingüe, Educación en Ciencias Experimentales, Educación Especial, Educación Inicial, Pedagogía de las Artes y Humanidades, y Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros. Adicionalmente, la universidad ofrece, en la modalidad a distancia, las carreras de Educación Básica y Educación Intercultural Bilingüe dentro del plan para la profesionalización docente de Ecuador, el cual se describe en el siguiente apartado.

1.3. La profesionalización docente en la UNAE

De acuerdo con la investigación realizada por Restrepo y Stefhos (2018), en Ecuador existen 9012 -5.50%- docentes con título de bachiller y 18 039 -11.00%- docentes con título de nivel técnico o tecnológico, sobre un total de 163 999 docentes del magisterio ecuatoriano, contando la Región Amazónica con mayor número de docentes con estas características. Estos datos ponen a evidencia la necesidad de formación de los docentes orientada a mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Esta necesidad se potencia si se considera la Décima Cuarta Transitoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, que enuncia:

> Los bachilleres que se encuentren en la carrera docente pública deberán obtener un título de tercer nivel o del nivel técnico o tecnológico en ciencias de la educación hasta el 31 de diciembre de 2020, y con ello su nombramiento definitivo en la categoría G, caso contrario se dará por terminado su nombramiento provisional. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p.80)

A la fecha, el tema de desvincular a los docentes que no cuenten con el título de tercer nivel es preocupante, pues existe un número elevado -27 051- de docentes dentro de este riesgo. Pero esto no incluye únicamente la separación de docentes, sino que implica, también, que un considerable número de estudiantes de todo el país no puedan contar con la orientación de un profesor. De acuerdo con Restrepo y Stefhos (2018, p.21) “La consecuencia previsible de este incremento en la carga docente es el colapso de la calidad y el aumento de conflictos entre todos los miembros de la comunidad educativa”.

En este contexto, la UNAE, en convenio suscrito inicialmente con el Ministerio de Educación (MinEduc) y posteriormente con la Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (STCTEA), ejecuta el plan para la profesionalización de docentes a través de las carreras de Educación Básica y Educación Intercultural Bilingüe, modalidad a distancia, aprobadas por el Consejo de Educación Superior (CES), con

Resolución No. RPC-SO-25-No-211-2018. Dichas carreras son ofrecidas a docentes que se encuentran en ejercicio con título de bachiller o nivel tecnológico, que cuentan con un mínimo de cinco años de experiencia en la docencia, se desempeñan en la Educación Básica o Educación Intercultural Bilingüe de primero a décimo -nivel de EGB- y tienen entre 30 a 55 años de edad.

Al estar destinadas estas carreras a docentes en ejercicio, con un mínimo de cinco años de experiencia, la universidad reconoce y homologa dicha experiencia:

> Teniendo en cuenta que los docentes en ejercicio han ganado una experiencia significativa con respecto al trabajo en el aula y a partir del análisis que se ha hecho del desarrollo de la carrera de Educación Básica, modalidad presencial, de la UNAE, este proyecto exonerará a los docentes en ejercicio de los cuatro (4) primeros ciclos, por lo que la carrera constará de cinco (5) ciclos. (Vilanova *et al.*, 2018, p.10)

Dicho proceso de homologación se fundamenta en el artículo 64 del capítulo II del Reglamento del Régimen Académico (RRA). De este modo, las carreras del plan para la profesionalización docente inician desde el quinto ciclo y están orientadas a desarrollar las competencias profesionales, con las características del modelo pedagógico de la universidad.

1.4. Problema de investigación

Esta investigación se centra en indagar la formación del docente en ejercicio y cómo esta se orienta a mejorar su práctica. Es importante mencionar que en el año 2008 se desarrollaron en Ecuador las pruebas censales "SER Ecuador", orientadas a evaluar el desempeño de los estudiantes. En estas se obtuvieron resultados cuantitativos poco favorecedores en relación con el aprendizaje de los estudiantes (MinEduc, 2008). Estos resultados constituyen indicadores sobre la calidad de la educación del país, lo que, indudablemente, se relaciona con el proceso de enseñanza, es decir, con la práctica docente, en tanto es el actor responsable de guiar la construcción de los aprendizajes.

Por otro lado, en el año 2009, el MinEduc inicia la implementación del sistema de evaluación obligatoria a todos los docentes en ejercicio fiscal, la cual consta de dos componentes: una evaluación externa que mide los saberes de pedagogía, didáctica y la asignatura que enseña; y una evaluación interna que recoge información por parte de diversos actores sobre el desempeño del docente. De forma paulatina y durante años consecutivos se ha evaluado a la totalidad de la población docente. Concretamente, en cada año se ha evaluado el 25% del total de los docentes del país. Los primeros resultados -promedio de la evaluación interna y externa- de docentes de la Región Costa evidencian resultados

desfavorables con un 2.76% de nivel insuficiente, 72.88% bueno, 24.28% muy bueno y 0.08% excelente.

A partir de estos resultados, el MinEduc asume la rectoría de la formación continua de los docentes -hasta el 2008 concebida como capacitación-, ya que se encontraba diseminada y a cargo de gremios docentes, instituciones estatales o particulares (Fabara, 2013). Así, por medio de la Dirección de Mejoramiento Profesional, el MinEduc dicta los primeros cursos: Lectura Crítica -en 2008- e Inclusión Educativa y Didáctica del Pensamiento Crítico -en 2009- como medida para superar las dificultades evidenciadas en las evaluaciones de estudiantes y docentes. En este sentido, desde la administración se considera la formación continua del docente en ejercicio como uno de los aspectos relevantes para mejorar la calidad educativa, por lo que se proponen los cursos mencionados como alternativa para su formación.

Posterior a ello, en el año 2010, se implementa el Sistema Integral de Desarrollo Profesional Educativo (*SíProfe*), para "generar procesos de formación y capacitación continua para la vida, con enfoque de género, generacional e intercultural articulados a los objetivos del Buen Vivir" (MinEduc, 2015, p.4). La creación del *SíProfe* responde a problemáticas como: evaluaciones desfavorables de las pruebas SER, tanto de estudiantes como de docentes; procesos de capacitación sin impacto en la calidad educativa que, además, son desarrollados sin previa investigación de necesidades de perfeccionamiento en el aula e inexistencia de coordinación con el Sistema Nacional de Evaluación; ausencia de nuevas metodologías y estrategias de capacitación y mejoramiento profesional; inexistencia de estándares de calidad; carencia de programas de inducción para docentes noveles; entre otros. En tal sentido, el proyecto *SíProfe* apunta a fortalecer el sistema educativo y la revalorización de la profesión docente, su formación y desarrollo profesional, sustentado en el Mandato Constitucional (MinEduc, 2015).

Los primeros cursos del *SíProfe* se relacionan con la didáctica de las asignaturas -Matemática, Lengua, Ciencias Naturales y Estudios Sociales-, Lectura Crítica, Interculturalidad, Inclusión, Sexualidad, Ambientes de Aprendizaje -Educación Inicial-, Actualización Curricular -Zona Rural-, Gestión de la Institución -para directivos-, entre otros (Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo, 2010-2015). Posterior a esta primera ejecución, el *SíProfe* fortalece los cursos de perfeccionamiento; pero existe otra variable a considerar: entre los años 2010 a 2012 un promedio aproximado de 9.7% docentes reprueban por inasistencia o por bajos resultados en la evaluación. Para reducir este porcentaje, el MinEduc opta por medidas como la obligatoriedad de "cumplir con una malla de cursos para

su desarrollo profesional, escalafón y ascenso de categoría, además de un sistema de sanciones para los docentes que no utilizan el cupo o reprueban el curso" (MinEduc, 2015, p.26).

Para responder a la demanda de docentes del país, el MinEduc genera convenios con Instituciones de Educación Superior -institutos pedagógicos y universidades-, las cuales son responsables de ofrecer e implementar cursos de formación continua sobre temas que las pruebas SER han señalado como debilidades.

Otro de los resultados importantes a considerar para comprender el problema de esta investigación es la evaluación "Ser Maestro", desarrollada en el 2016 por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL). En este proceso "se evalúan los Saberes Disciplinares, la Gestión del Aprendizaje, el Liderazgo Profesional y Habilidades Socioemocionales. Más del 70% de los profesores en funciones evaluados tienen menos de 700 puntos", sobre un total de 1000 (Restrepo y Stefos, 2018, p.14). Si estos resultados se consideran conjuntamente con los obtenidos por los estudiantes y docentes en las pruebas "Ser", se evidencia la deficiencia para alcanzar un nivel de calidad en la educación ecuatoriana.

En este sentido, haber recibido cursos de formación continua parece no garantizar el perfeccionamiento del docente en relación con sus conocimientos –saber- y formas de promover una práctica -saber hacer-, fortaleciéndose su propio desarrollo y el aprendizaje de los estudiantes. En relación con lo mencionado, Imbernón y Canto (2013) mencionan que "El profesorado latinoamericano, en su mayoría, está asumiendo un alto grado de capacitación (sin entrar a valorar aquí su calidad o eficacia), pero se mantiene todavía en un desarrollo profesional muy pobre" (p.4).

Entonces, conviene repensar este proceso de formación docente, de modo tal que esté orientado a reflexionar en y sobre la propia práctica, para que el docente sienta la necesidad de abordarla desde la perspectiva de un trabajo cooperativo entre docentes. Para ello, resulta acorde destinar espacios que permitan comprender la relación entre sus conocimientos teóricos, acumulados de su formación inicial y continua, con la práctica desarrollada en el aula. Se trata de espacios que permiten analizar su propia práctica y mirarse en ella para sentir la necesidad de fomentar cambios. Desde el punto de vista de Restrepo y Stefos (2018), se considera a la praxis pedagógica del docente como uno de los factores determinantes en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, ya que dicha práctica en el aula está asociada significativamente al aprendizaje de los estudiantes.

En este sentido, el proceso de formación continua del docente parte desde la propia práctica y desde las necesidades inmediatas que viven los profesores en el aula, para generar una participación deliberada que permita analizar, investigar y reflexionar sobre su actividad laboral diaria. La formación continua requiere de espacios que permitan a los docentes pensar y reflexionar en y sobre su propia práctica, lo que necesariamente involucra desarrollar capacidades y procesos de investigación-acción. Además, implica comprender que la acción del docente está influenciada por dimensiones profesionales, personales, epistemológicas y sociales que, de manera consciente o inconsciente, se convierten en condicionantes de su acción. En este sentido, no basta con pensar en procesos de formación continua únicamente desde lo teórico o prácticas superficiales y esperar que los resultados se evidencien cuantitativamente en las evaluaciones.

Como alternativa para generar dicha reflexión, Instituciones de Educación Superior, como la UNAE (Portilla y Laurencio, 2018) y la Universidad Técnica de Machala (Llerena *et al.*, 2018), desarrollan la metodología de *Lesson Study* en la formación inicial del docente en el ámbito de las prácticas preprofesionales. Investigaciones internacionales, como las desarrolladas por Caparrós (2015), Elliott (2015), Isoda *et al.* (2012), Peña (2012), Pérez-Gómez *et al.* (2015), Richit *et al.* (2021), entre otros, establecen que la *Lesson Study* orienta a la reconstrucción del conocimiento práctico -o conocimiento en acción- en pensamiento práctico. El primero está constituido por un "conjunto de dimensiones que operan de manera automática, implícita, sin necesidad de consciencia y que condicionan nuestra percepción, interpretación, toma de decisiones y actuación" (Pérez-Gómez *et al.*, 2015, p.83); mientras que el segundo incluye el conocimiento en acción más el conocimiento reflexivo sobre la acción, es decir, está constituido por recursos consientes e inconscientes que utilizan las personas para comprender, diseñar e intervenir en situaciones personales o profesionales.

Este proceso reflexivo es inherente a la teorización de la práctica que permite comprender qué recursos explícitos e implícitos la alimentan o condicionan -modelos, marcos y teorías-, así como experimentar la teoría que convierte las nuevas teorías personales en modos concretos, sostenibles y ágiles de interpretación y actuación (Pérez-Gómez *et al.*, 2015). Así, la *Lesson Study* conlleva comprender cómo los conocimientos, las habilidades, las actitudes, las emociones y los valores del docente -dimensiones del conocimiento y pensamiento práctico- influyen en su práctica. Por ello, esta metodología acompaña a los docentes durante el proceso de reflexión, conceptualización y construcción de propuestas didácticas que permiten evidenciar y discutir su eficacia en el aprendizaje de los estudiantes, lo que, a su vez, posibilita ver y analizar la propuesta y actuación del docente. Esta

metodología, mediante el trabajo cooperativo, acompaña al docente durante su labor y, paralelamente, se evidencian los resultados. De modo que no constituye una formación fuera de la escuela ni meramente teórica o alejada de su realidad.

A pesar de ser una metodología altamente aplicada e investigada en otros países, como España (Pérez-Gómez, 2012), Reino Unido (Elliott, 2015), Estados Unidos (Sims y Walsh, 2009), Chile (Mena, 2009) y Japón -su país de origen-, en Ecuador la trayectoria tanto docente como investigativa al respecto se focaliza en la formación inicial de los profesores, no en la formación permanente. Por lo tanto, investigar el proceso reflexivo de los docentes en ejercicio desde el aporte de la *Lesson Study* comprende una arista fundamental de reflexión filosófica, sociológica, epistemológica y pedagógica, más que una reflexión de orden academicista-tecnicista que, alejada del referente contextual del aula, dificulta la adquisición de significación en el rol docente. También, resulta necesario considerar el cúmulo de experiencia del docente en ejercicio, pues en su trayecto ha aprendido y consolidado imágenes, mapas y artefactos sobre la escuela y sobre su propio rol, lo cual converge de forma relevante en su actuación en el aula, que solo podría reformularse con nuevas y significativas experiencias de aprendizaje.

Esto permite comprender que mejorar los procesos docentes no solo implica la formación teórica o metodológica, sino tener una auto y co-reflexión. De allí que se considere necesario volver la mirada a la formación permanente de docentes en ejercicio, al estar directamente involucrados en el contexto educativo problemas del aula, situaciones y escenarios reales que permiten actuar de forma inmediata para solventarlos. En este sentido, recobra relevancia contar con un modelo en el cual se devuelva a los profesores su protagonismo formativo, considerando sus conocimientos, habilidades, emociones, valores y actitudes, contribuyendo a la reconstrucción del conocimiento práctico para comprender su complejidad y tomar consciencia para el desarrollo del pensamiento práctico (Vásquez, 2017). En este escenario, el docente es un profesional capaz de adecuar su práctica a las necesidades de su contexto, dado que comprende que cada grupo y cada estudiante responden de manera diferente. De allí que los procesos de enseñanza y de aprendizaje se entramen con la complejidad de la realidad.

Ante este panorama se pretende comprender cuáles son las características de la *Lesson Study* para la reconstrucción del conocimiento práctico a partir de un estudio de caso, con la participación de docentes en ejercicio, con un mínimo de cinco años de experiencia que, a la vez, se encuentran cursando la carrera de Educación Básica, modalidad a distancia, del plan para la profesionalización docente de la UNAE. Esta inquietud lleva, a su vez, a plantear qué

características asume un modelo de formación docente basado en *Lesson Study*. De este modo, se constituye un nuevo contexto para investigar la contribución de esta metodología en la práctica de docentes en ejercicio de Ecuador.

1.5. Preguntas de investigación

De acuerdo con la delimitación del problema de investigación sobre el estudio del proceso reflexivo para mejorar la práctica por medio de la metodología de *Lesson Study*, se plantean los siguientes interrogantes que guían este proceso investigativo:

- ¿Cuáles han sido las propuestas de formación para docentes en ejercicio promovidas por el MinEduc en Ecuador?
- ¿Qué componentes del conocimiento práctico se manifiestan previo a la aplicación de la *Lesson Study*?
- ¿Cuál es el aporte de la *Lesson Study* en la reconstrucción del conocimiento práctico?
- ¿Cómo se reconstruye el conocimiento práctico de los docentes participantes del estudio de caso?
- ¿Qué hallazgos de la investigación pueden considerarse para el diseño de un modelo de formación continua?

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo general

El objetivo general que guía este proceso de investigación es diseñar un modelo de formación permanente para docentes en ejercicio por medio de la *Lesson Study*.

1.6.2 Objetivos específicos

- Reconocer las propuestas de formación para docentes en ejercicio promovidas por el MinEduc en Ecuador.
- Identificar los componentes del conocimiento práctico que se manifiestan previo a la aplicación de la *Lesson Study*.
- Caracterizar el aporte de la *Lesson Study* en la reconstrucción del conocimiento práctico.
- Comprender la reconstrucción del conocimiento práctico de los docentes participantes del estudio de caso.

- Proponer un modelo de formación docente mediante la *Lesson Study* a partir de los hallazgos del caso.

1.7. Población y muestra

En esta investigación se considera como población a todos los docentes matriculados en el plan para la profesionalización docente de la UNAE, específicamente en la carrera de Educación Básica, modalidad a distancia. Dicha carrera, en el período marzo-noviembre de 2020 cuenta con 1999 docentes matriculados en las provincias de Cañar, Azuay y Chimborazo en la Región Sierra; Morona Santiago, Orellana, Sucumbios, Napo, Pastaza, Zamora Chinchipe en la Región Amazónica y Manabí en la Región Costa. En la Figura 1 se aprecian las provincias priorizadas donde se desarrolla la profesionalización docente; en efecto, en estas se evidencia mayor índice de docentes con necesidad de formación y mayor índice de pobreza (Pérez-Morales *et al.*, 2021).

Figura 1

Distribución geográfica del plan de profesionalización docente UNAE

Fuente: Adaptado de UNAE (2020)

La selección de la muestra para el estudio de caso es intencional. Puntualmente, se trabaja con nueve docentes de la provincia del Cañar que, por su condición de estudiantes en la UNAE, se encuentran cursando el octavo ciclo de la carrera de Educación Básica. En este período, los docentes cursan la asignatura *Lesson Study,* que brinda la fundamentación teórica de esta metodología, y la asignatura Cátedra Integradora que se vincula directamente con la práctica del docente. En esta última se ejecutan las fases de la *Lesson Study,* donde el docente autor[1] y tutor[2] acompaña y brinda seguimiento. Los estudiantes-docentes consolidan el

[1] De acuerdo con el Modelo de Prácticas de las carreras a distancia, el docente autor de Cátedra Integradora coordina la contribución de las asignaturas para mejorar la práctica, además, crea y orienta la reflexión sobre la práctica.

proceso desarrollado en el Proyecto Integrador de Saberes (PIENSA), que es socializado al término del ciclo.

1.8. Síntesis sobre el propósito de la investigación

En este primer Capítulo se presentó el propósito y contexto en el cual se desarrolla esta tesis doctoral. También, se expuso el problema percibido en docentes en ejercicio que, a la vez, se encuentran estudiando en la UNAE las carreras a distancia del plan para la profesionalización docente.

Esta problemática conlleva a indagar los aportes de la metodología *Lesson Study* como dispositivo de su formación para potenciar el rol docente. Se comprende que la formación permanente, vista desde la complejidad de la profesión, ha de formar desde y para esa misma complejidad. Como aporte posterior al proceso de investigación se pretende proponer un modelo de formación permanente.

[2] De acuerdo con Modelo de Prácticas para las carreras a distancia, el docente tutor acompaña al estudiante en el aula, escuela o contexto escolar en el proceso de reflexión e investigación de manera articulada con los demás actores.

CAPÍTULO 2: Recorrido conceptual y fundamentación teórica

> Es posible decir que el conocimiento progresa principalmente no por sofisticación, formalización y abstracción sino por la capacidad para contextualizar y totalizar (Morin, 1999, 2002, p.15).

En este Capítulo se presentan los fundamentos teóricos que sustentan el presente estudio, los cuales se organizan en cinco categorías que responden a la problemática. La primera categoría conceptualiza la formación docente para comprender el punto de partida del tema de interés. La segunda categoría se refiere a los modelos de formación permanente y cómo estos, vistos desde el principio de la simplicidad o complejidad (Morin, 1990), responden o tratan de responder a las necesidades en la formación de docentes. En la tercera categoría se presenta la conceptualización y el posicionamiento en cuanto a la profesionalidad y la profesionalización docente. En la cuarta se conceptualiza a la práctica docente como contexto de construcción de conocimientos. Por último, en la quinta categoría, se presentan los aportes sobre la investigación-acción y, en particular, la estrategia *Lesson Study* como dispositivo de investigación-acción y formación de profesores. Todas estas categorías son vistas desde la complejidad de la labor docente para responder a un mundo cambiante, complejo y lleno de incertidumbres. Este posicionamiento radica en la importancia que se le atribuye a la formación desde la interacción de varias dimensiones que confluyen en el rol docente.

2.1. La formación docente

Como punto de partida para comprender el posicionamiento teórico, se hace referencia a la formación docente, en general, con base en autores como Gimeno y Fernández (1980), Imbernón (1989), Marcelo (1995), entre otros. Desde esta perspectiva, se posiciona y analiza dicha formación desde los aportes del paradigma de la complejidad, para responder a una educación y, particularmente, a una formación docente desde y para la complejidad.

2.1.1. Conceptualización de la formación docente

En primera instancia, se recupera el concepto de formación docente presentado por Marcelo (1995, p.13), quien plantea que:

> La formación del profesorado es el campo de conocimientos, investigación y de propuestas teóricas y prácticas, que dentro de la Didáctica y Organización Escolar, estudia los procesos mediante los cuales los profesores -en formación o en ejercicio- se implican individualmente o en equipo, en experiencias de aprendizaje a través de las cuales adquieren o mejoran sus

> conocimientos, destrezas y disposiciones, y que les permite intervenir profesionalmente en el desarrollo de su enseñanza, del currículum y de la escuela, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación que reciben los alumnos.

Desde la posición del autor, la formación del docente implica un espacio de construcción de conocimientos, investigación y experimentación teórico-práctica de su quehacer. Así, se fundamenta en investigar la práctica y compartir experiencias para adquirir o fortalecer los conocimientos, las habilidades, las disposiciones, etc. Además de estas dimensiones cognitivas -conocimiento (saber) y habilidades (saber hacer)-, la formación docente comprende otras dimensiones -como las emociones, las actitudes y las creencias- que influyen en el rol docente. En este sentido, Imbernón (1989, p.497) señala que la formación docente:

> […] ha de propiciar que surjan y confluyan motivaciones profesionales, con la finalidad de originar cambios de actitud, dar solución a problemas curriculares mediante el estudio, la investigación, la experimentación y la reflexión sobre la propia práctica, y no convertirse únicamente en un "recetario" técnico.

Al respecto se identifican características que se consideran esenciales dentro de la formación -como la motivación, la actitud, la reflexión, etc.- que se relacionan con la dimensión emocional. La formación, desde este punto de vista, dista de convertirse en la simple transmisión de "conocimientos" o de dotar al docente-aprendiz de un recetario de estrategias para futuras intervenciones. En este sentido, la formación de profesores, desde los aportes de Gimeno y Fernández (1980), se considera como un puente que media entre las teorías prácticas acerca de la enseñanza y la motivación profesional.

Otra de las concepciones hace referencia a la formación docente como "una acción profunda ejercida sobre el sujeto, tendiente a la transformación de todo su ser, que apunta simultáneamente sobre el saber-hacer, el saber-obrar y el saber-pensar" (Gorodokin, 2006, p.2). Además, la autora añade que se trata de un:

> […] proceso en el que se articulan prácticas de enseñanza y de aprendizaje orientadas a la configuración de sujetos docentes/enseñantes. La práctica docente se concibe en un doble sentido: como práctica de enseñanza, propia de cualquier proceso formativo y como apropiación del oficio de docente, cómo iniciarse, perfeccionarse y/o actualizarse en la práctica de enseñar. (p.2)

Esto lleva a considerar dos dimensiones en la formación docente, desde lo teórico y lo práctico, así como componentes personales y profesionales del profesor; es decir, su forma de ser, pensar, sentir y actuar, en tanto recursos importantes en la labor docente. En este mismo sentido, Gonfiantini (2016, p.242) añade, desde la perspectiva de la complejidad, que a la formación de los docentes amerita entenderla desde lo multirreferencial de su tarea:

> […] desde el abrirse e imbricarse con lo social, lo político, lo económico, lo biológico, lo cultural, lo filosófico, lo discursivo, lo comunicacional, porque es ese intercambio con el entorno lo que permite que se mantenga vivo y se reformule constantemente.

En este sentido, resulta necesario pensar la formación docente desde sus diferentes dimensiones y contextos, esto es, romper la brecha aún existente entre la teoría y la práctica, entre lo que se dice y lo que verdaderamente se hace en el aula, entre dimensiones personales y profesionales. De este modo, se procura formar docentes capaces de pensar, sentir, actuar, reflexionar, etc., desde y para las incertidumbres y cambios constantes. Este posicionamiento se argumenta con lo expresado por Barrón (2015, p.43), quien manifiesta que la formación docente "implica reconocer una serie de factores tanto de índole personal como de los contextos en los que se desarrollan sus prácticas, su historia, la construcción de una significación subjetiva, el valor social y su orientación ética". También encuentra eco con lo expuesto por Duhalde (2008, p.204), quien considera que la formación docente "como objeto de análisis y reflexión también requiere ser entendida en toda su complejidad y con la potencialidad que trae aparejada la idea de entender que cualquier transformación que se construya en esta dimensión seguirá siendo incompleta e inacabada".

Por ello, las instituciones encargadas de formar o perfeccionar a los docentes diseñan modelos, políticas, objetivos, mecanismos administrativos, etc., orientados a desarrollar el perfil del profesional que desean poner al servicio de la sociedad (Umanzor, 2018). En efecto, que las instituciones tengan una visión y misión clara en relación con la formación docente permite articular todos los elementos de formación: contenidos -conceptuales, procedimentales, actitudinales, etc.-, estrategias didácticas, modelo de evaluación, perfil del graduado, etc.

La complejidad de la sociedad requiere articular lo social, lo cultural, lo económico, lo pedagógico y emocional en la totalidad de la formación. De acuerdo con Álvarez (2016, p.12), "De ahí la necesidad del diálogo sistemático y recursivo entre las disciplinas, en búsqueda de su convergencia para entender la educación y lo que con esta acción se genera, el saber, el aprendizaje, el conocimiento, en síntesis, la formación". Se entiende que ver más allá de lo teórico y práctico, y considerar la formación del docente desde lo social, lo emocional, lo político y lo cultural apunta a una formación integral desde lo multidimensional, lo dialógico y lo recursivo, en vinculación con situaciones y problemas del aula y la escuela.

Hasta aquí se pueden evidenciar tres tendencias en la formación de profesores: 1) cognitiva y emocional, 2) teórica y práctica, y 3) personal y profesional. En la primera

tendencia, por ejemplo, solo desde lo cognitivo implicaría que un docente posea y transmita conocimientos teóricos, pero estos no garantizarían responder a problemas reales (Pérez-Gómez, 2012); considerar la dimensión emocional de los docentes implica una visión humanista, de modo que ya no solo se consideran solamente poseedores y transmisores de conocimientos, sino seres capaces de sentir, pensar y actuar de acuerdo con sus emociones, motivaciones e intereses.

La segunda tendencia, es decir lo teórico y práctico, apunta a generar un diálogo entre el conocimiento construido en investigaciones y su experimentación en la práctica docente, constituyéndose esta como un campo de construcción de nuevos conocimientos (Imbernón, 1989; Latorre, 2005; Vaillant, 2007a, entre otros).

Por último, la tercera tendencia, que considera lo personal y lo profesional, promueve la interacción entre sus componentes -conocimientos, habilidades, creencias, valores, emociones y actitudes-, que se constituyen en recursos para la toma de decisiones en la labor del docente.

Lograr un diálogo entre estas dimensiones ayudaría en la construcción de un perfil profesional capaz de identificar y resolver diversidad de problemas reales y concretos. De esta manera, se considera que esta interrelación en la formación docente responde a su complejidad y ayuda a transformar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, permitiendo construir conocimientos y tomar posturas críticas y creativas ante la realidad del aula.

Otro elemento importante en la formación docente, además de las tendencias mencionadas, son los momentos de formación, que son: inicial y permanente o continua. En estos, de acuerdo con el interés de la institución formadora o del sistema educativo, se tienen como eje algunas de las tendencias antes señaladas en sus modelos, a partir de lo cual se desarrollan las actividades y los procesos de formación (Umanzor, 2018).

El primer momento, correspondiente a la formación inicial, está orientado a preparar a personas aspirantes a docentes que ingresan a institutos y facultades de educación. El segundo, la formación continua o permanente -interés de este estudio-, está destinado para docentes en ejercicio y su objetivo potenciar y mejorar las competencias que ya poseen.

En torno a este último momento, Vezub (2004) presenta algunas conceptualizaciones que caracterizan o dan un enfoque a la formación del docente en ejercicio. Así, el concepto de "capacitación" ha quedado lejos de la intención de fortalecer al docente en ejercicio, pues esta se brinda de manera vertical, es decir, de una persona que sabe hacia otra que carece de este saber, lo cual no sucede en el caso de los docentes en ejercicio. También, menciona el concepto de "perfeccionamiento" cuyo sentido de permanente o continuo genera la

percepción de ser un proceso inacabado, lo que implica que el docente se encuentra en constante aprendizaje.

Vezub (2004) diferencia y argumenta, también, a favor del posicionamiento del modelo de formación permanente, frente al de formación continua:

> El modelo de la "formación continua" planteó la continuidad con el modelo escolar o académico, centrado en la actualización o transmisión de conocimientos -generalmente disciplinares- en los ambientes estructurados del aula. Mientras que el modelo de la "educación permanente" y en servicio, invirtió en esa lógica apelando a la problematización de la propia experiencia y del quehacer como fuente para la reconstrucción y apropiación de nuevos saberes, habilidades y actitudes. (p.6)

En esta misma línea, conviene mencionar la conceptualización de desarrollo profesional que, desde el punto de vista de Imbernón y Canto (2013), implica la confluencia de diversos factores para el bienestar y la satisfacción del docente, como, por ejemplo: salario, demanda del mercado laboral, clima del centro, promoción en la profesión, formación inicial y permanente, estructuras jerárquicas y la profesión en sí misma. Adicionalmente, Gonfiantini (2016) y Vaillant (2018) plantean que el enfoque actual del desarrollo profesional implica un aprendizaje colaborativo, en el cual es imperativo el estudio, el compartir de experiencias, la investigación y la reflexión acerca de sus prácticas, lo que indudablemente se relaciona con la mejora en los aprendizajes de los estudiantes.

En tal sentido, pensar en la formación permanente apunta, por una parte, al desarrollo profesional y, por otra, al fortalecimiento de las competencias mediante el trabajo colaborativo, la reflexión, la experimentación, etc. Por tanto, este enfoque formativo conviene ser repensado más allá de las tradicionales capacitaciones, enfocándose en una formación permanente que involucre activamente a los docentes desde sus propias necesidades y contextos.

De acuerdo con Vaillant (2018), el desarrollo profesional implica un proceso a lo largo de la vida profesional del docente, sobre lo cual Freire (1997) destaca que es necesario que el docente se perciba y se asuma como profesor e investigador, lo que en el caso ecuatoriano se constituye como un nuevo rol para el docente en ejercicio.

Desde esta perspectiva, en esta tesis se entiende que la formación no se da únicamente en centros especializados con temas planificados, sino que involucra al aula como espacio para investigar, reflexionar y transformar la práctica. Esto implica, de acuerdo con Gonfiantini (2016), partir desde un enfoque alternativo que posibilite "la investigación, la reflexión, el diálogo de saberes y las modalidades de aprendizajes que se concreticen en armonía con la esencia de los sujetos, los requerimientos de las sociedades y el necesario

respeto a las diferencias" (pp.231-232). Por ello, se aleja del enfoque de formación continua centrada en capacitar desde el orden teórico, sin una reflexión de la puesta en práctica. Así mismo, se comprende que la formación requiere estar relacionada directamente con las necesidades inmediatas de los docentes, una formación que los lleva a investigar e indagar en y sobre su práctica.

En este sentido, la formación y la práctica del docente se vuelven situaciones complejas y comprenden un entramado de factores que intervienen de forma directa en su rol e influyen en el aprendizaje de los estudiantes. En estos términos, la formación docente, en general, y la permanente, en particular, precisan la convergencia de las dimensiones tratadas, es decir: cognitiva y emocional, teórica y práctica, y personal y profesional. Se trata, de este modo, de una formación que atiende las preocupaciones de los docentes, mediante la construcción o reconstrucción de conocimientos, creencias, habilidades y emociones. Para ello, se requiere un enfoque que reconozca la importancia de tales dimensiones en la formación y la práctica docente.

2.1.2. Aportes de la teoría de la complejidad a la formación docente

Para responder el cuestionamiento sobre qué implica una formación docente desde la complejidad ha de considerarse que, en la formación tradicional, generalmente, las instituciones encargadas de tal proceso presentan en sus propuestas curriculares contenidos, materias o disciplinas fragmentadas entre sí (Pérez-Gómez, 2012; Gimeno, 2011). Adicionalmente, las asignaturas o disciplinas siguen las directrices propias y "adecuadas" de cada una para tratar de comprender el mundo desde su propia perspectiva, es decir, desde un solo lugar. Así, por ejemplo, la formación en Didáctica trata de comprender el proceso sobre cómo enseñar, mientras que la formación en Psicología se focaliza sobre cómo aprender. Por consiguiente, la formación docente responde a alguna de las tendencias presentadas en el apartado anterior o prioriza una sobre otra.

Al respecto, Asensio (2000, p.35) plantea que "El estudio parcelado de realidades cuya comprensión no admite ese tratamiento analítico priva de una visión más profunda e integrada de aquellas y, por consiguiente, de la posibilidad de encontrar soluciones eficaces para los problemas que generan", mientras que Morin (1990, p.89) relaciona esto con el principio de la simplicidad que "o bien separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción)". Esta simplicidad recibida durante la formación docente puede volverse recursiva en la práctica de aquellos que enseñan Matemática, Ciencias Sociales o Naturales de forma aislada.

Particularmente en la formación permanente, si se quiere alcanzar una educación plena, los docentes, como actores que promueven la calidad, están convocados a pensar en la articulación entre las diferentes fuentes de conocimiento para comprender y actuar de forma integral. Un enfoque complejo en la formación favorece actuar en un contexto educativo con el saber pedagógico ya acumulado, diagnosticar los problemas de aprendizaje de los alumnos y las necesidades educativas de su entorno, recurriendo a la recreación o generación de métodos y técnicas y a la elaboración local del currículo (Gonfiantini, 2013). Así, conocer, comprender y aplicar conocimientos integrados ayuda a mejorar la visión de la realidad, que, por medio de la enseñanza en el aula, se muestra y demuestra a los estudiantes.

Morin (1999, 2001), considerado como un pensador planetario, establece siete principios del pensamiento complejo, cuyo propósito es reformar y lograr romper el paradigma tradicionalista. Estos principios guían a la construcción de conocimientos sistémicos, que posibilitan interacciones, retroacciones y posicionan a los profesores para afrontar las incertidumbres. En efecto, para comprender la realidad se parte de un pensamiento complejo, el cual transforma la manera de pensar, por medio de la integración de saberes dispersos que comprenden la información y los conocimientos en articulación con lo fragmentado, mediante una reorganización teórica (Estrada, 2018).

Los principios del pensamiento complejo ayudarían en la educación a la creación de ambientes de aprendizaje de acuerdo con la realidad del estudiante. También, permitirían al docente crear y recrear estrategias para la enseñanza desde los aportes de otros campos, como la neuroeducación (Estrada, 2020). A continuación, se presentan estos principios.

En primer lugar, el principio sistémico u organizativo comprende que "la organización de un todo produce cualidades o propiedades nuevas en relación con las consideradas de forma aislada" (Morin, 1990, p.69). De este modo, lo que se pretende es articular el conocimiento de las partes con el todo, la reconstrucción de un currículo que responda a la realidad del contexto-sociedad y que la enseñanza comprenda todo el sistema educativo, no solo la escuela.

En segundo lugar, el principio hologramático busca superar la idea de holismo y de reduccionismo, ya que, en el primero, no se ve más allá del todo y, en el segundo, no se considera más allá de las partes. Así, el principio hologramático ve las partes en el todo y el todo en las partes (Morin, 1990). Esto lleva a comprender que en la formación docente no puede reducirse la labor docente a la simple aplicación de metodologías, sino que ha de concebirse desde una visión integral de la enseñanza, los problemas y las necesidades inmediatas, es decir, comprender e integrar lo didáctico, lo psicológico, lo social, etc.

En tercer lugar, en el principio del bucle retroactivo o retroalimentación (Morin, 1990) se destaca que la causa actúa sobre el efecto y el efecto sobre la causa, lo que rompe con la idea de una causalidad lineal. En este punto es importante mencionar la brecha existente entre la teoría y la práctica, vista desde lo tradicional, de modo que se espera que la formación teórica recibida por los docentes cause una transformación inmediata en la práctica y, a su vez, no se considera que la práctica puede causar la comprensión, construcción o reconstrucción de teorías.

En cuarto lugar, en cuanto al principio del bucle recursivo, Morin (1999, 2002) plantea que este permite concebir y comprender que el efecto se vuelve causa y viceversa, de modo que los productos son productores, el individuo hace cultura y la cultura hace a los individuos. En palabras del autor: "una misma cosa pueda ser causada y causante, ayudada y ayudante, mediata e inmediata" (p.28). A este principio se puede relacionar que tanto la formación práctica como la teórica pueden nutrirse mutuamente desde una mirada horizontal, no una sobre la otra, ni desde la hiperespecialización, ni desde la reducción. También, es posible vincularlo con la acción docente, en la cual el profesor no solo se limita a la ejecución de planes educativos, sino que es constructor directo de ese plan y establece propuestas para transformar el sistema educativo.

En quinto lugar, en el principio de la autonomía/dependencia se plantea que el individuo puede ser independiente sin perder la conexión con la sociedad, la cultura y la naturaleza. En relación con esto, Estrada (2020, p.1022) considera que "la sociedad del conocimiento debe pensar una metodología que integre saberes científicos y no científicos (artísticos, ancestrales, religiosos, etc.) que ayude a crear proyectos que den solución a las problemáticas de la actualidad". Entonces, lo que conviene insertar en la formación docente son otros saberes que no necesariamente son considerados por la comunidad académica o científica, como las creencias, las emociones, las actitudes, los valores, etc. En pocas palabras, amerita considerar la dimensión personal y profesional del docente.

En sexto lugar, el principio dialógico conduce hacia el diálogo de las partes con el todo y "permite asumir racionalmente la inseparabilidad de nociones contradictorias para concebir un mismo fenómeno complejo" (Morin, 1990, p.101). Precisamente se trata de un diálogo entre el orden, el desorden y la organización, que se encuentra en constante evidencia en el mundo físico, biológico y humano. Para Morin (1999, 2002, p.101) "Lo dialógico permite asumir racionalmente la inseparabilidad de nociones contradictorias para concebir un mismo fenómeno complejo". Resulta, entonces, pertinente presentar el ejemplo que expone el autor sobre lo dialógico:

> Los individuos son como corpúsculos autónomos desde un determinado punto de vista y, al mismo tiempo se desvanecen, desde otro punto de vista, en el interior de dos continuidades que son la especie y la sociedad: cuando se considera la especie o la sociedad, el individuo desaparece; cuando se considera el individuo, la especie y la sociedad desaparecen. El pensamiento debe asumir dialógicamente los dos términos que tienden a excluirse entre sí.

En cuanto a este principio, en esta investigación se considera la idea de crear y consolidar el diálogo entre los ámbitos personales y profesionales de los docentes, ya que un docente manifiesta -consciente o inconscientemente- sus características tanto profesionales como personales en su práctica docente. Como consecuencia, una formación pensada desde estos aspectos podría constituirse como un camino para explicitar y concientizar sobre su influencia en las decisiones de los profesores.

Por último, se destaca el principio de reintroducción en todo conocimiento por parte de quien conoce. El autor señala que todo conocimiento es una reconstrucción/traducción que hace una mente/cerebro en una cultura y en tiempos determinados. En educación, particularmente en la labor docente, este principio vislumbra la idea de la construcción o reconstrucción del conocimiento según los autores/actores enfrenten y busquen alternativas para solucionar problemas reales y complejos de la sociedad. Es decir, los nuevos y complejos problemas llevan a repensar las formas de enseñar desde lo inter o transdisciplinar, permitiendo comprender y solucionar desde diferentes perspectivas.

En relación con lo anterior, enfrentar situaciones no comunes en el campo educativo promueve en los docentes la acción deliberada de indagación y transformación del rol, convirtiéndose en investigador y autoformador desde y para su práctica. De esta manera, la incertidumbre se convierte en motor para llegar a esa indagación, reconociéndose que el conocimiento aprendido puede ser cuestionado constantemente. Entonces, no resulta descontextualizado cuando Morin (1999, 2002) propone un modelo de formación y de docente con la "*cabeza bien puesta*", que repiense la reforma y reforme el pensamiento.

Reconocer el valor y la importancia del enfoque de la teoría de la complejidad en la formación inicial, aún más para la formación permanente, implica considerar sus principios para articular y comprender el entretejido de la realidad y la labor docente. En efecto, Morin (2011) argumenta que:

> […] esta reforma tiene un carácter epistemológico y reflexivo. Epistemológicamente, se trata de sustituir el paradigma que impone conocer por disyunción y conjunción. La reintroducción de la reflexividad requiere un permanente retorno autoexaminador y autocrítico de la mente sobre sí misma. (p.142)

Es decir, se trata de considerar todo el entramado y la complejidad del ser docente y, por ende, de su formación.

Para responder a los cambios sociales, culturales, epistemológicos y "conducir a la formación de concepciones más cercanas a la manera como se ha desarrollado el conocimiento y trabajo científico, y a tomar posturas críticas y creativas ante la realidad" (Roa, 2006, p.155), la formación docente propone desafíos importantes. Por ello, algunos autores, como Gonfiantini (2016), Morin (1999, 2001), Pérez-Gómez (2012), proponen que la formación tiene que ser vista desde lo inter, multi y transdisciplinar, y estar orientada a satisfacer las necesidades de la sociedad actual, de la información, del conocimiento, la era digital y la globalización, entre otras características.

En síntesis, la formación permanente de docentes está orientada por modelos que en sus elementos consideran algunas de las dimensiones identificadas anteriormente. Así, un modelo pretenderá formar a los docentes en conocimientos, técnicas o considerará la complejidad de la labor docente. En los siguientes apartados se presentan los modelos de la formación permanente con sus principales características.

2.2. Modelos de formación permanente para el docente en ejercicio

De acuerdo con Vezub (2013), las propuestas para la formación permanente surgen de la confluencia de tres ámbitos: 1) las políticas de perfeccionamiento, que refieren a las capacitaciones desarrolladas por la administración educativa en los diferentes niveles de la gestión del sistema educativo; 2) las prácticas y las experiencias concretas de formación ofrecidas por instituciones estatales y particulares, y 3) la producción académica referente a los aportes de los especialistas y la investigación en el campo de la formación docente, quienes contribuyen al desarrollo teórico.

Al igual que en la formación inicial, los modelos de formación permanente se orientan por enfoques, propósitos, características, necesidades, intereses, entre otros, que expresan una manera particular de entender e intervenir sobre el desarrollo docente (Gil, 2018). En este sentido, se espera que la formación permanente se adecúe a un modelo que contribuya a su crecimiento profesional, desempeñándose de forma eficaz en el aula y fuera de ella, para comprender, interpretar y solucionar los problemas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Conviene, también, pensar y repensar sobre el entorno en el cual se desarrolla la formación permanente, el cual, por lo general, comprende instancias que son abordadas desde el orden teórico en los centros de formación, como institutos o universidades, y desde modalidades presenciales, semipresenciales o virtuales. Adicionalmente se deben considerar otros contextos de formación, en los cuales son evidentes las necesidades, los intereses o las

situaciones que movilizan al docente a tomar decisiones: su práctica, el aula, la escuela. De acuerdo con Freire (1997, p.11), es importante "Pensar la práctica como la mejor manera de perfeccionar la práctica. Pensar la práctica a través de la cual se va reconociendo la teoría implícita en ella. La evaluación de la práctica como camino de capacitación teórica".

A partir de la revisión bibliográfica, y de acuerdo con los estudios de Spark y Loucks-Horsley (1990; citado en Cáceres *et al.*, 2013), se han identificado cinco modelos de formación permanente. Estos se agruparon en dos tendencias: simplicidad y complejidad, las cuales se presentan a continuación.

2.2.1. Modelos de formación permanente que señalan el principio de simplicidad

Morin (1990) determina que la simplicidad pone orden en el universo y persigue al desorden. La simplicidad "ve a lo uno y ve a lo múltiple, pero no puede ver que lo Uno puede, al mismo tiempo, ser Múltiple" (p.89). En relación con esta tesis, se comprende que este principio opera en una de las aristas de la formación docente: teórico, práctico, didáctico, curricular, técnico, ya que cada una es pensada como la totalidad de la profesión, de manera aislada y fragmentada. Esto conlleva, por ejemplo, a una formación desde lo disciplinar, con un antagonismo entre la teoría y la práctica; más aún, pensar cada una de manera aislada implica apostar por el orden. Es decir, mientras un docente maneje lo didáctico, lo curricular, los contenidos disciplinares, etc. estaría dentro de los estándares o líneas "adecuadas" para el desarrollo de su labor. Morin (1990, p.89) ejemplifica la idea de simplicidad de la siguiente manera:

> El hombre es un ser evidentemente biológico. Es, al mismo tiempo, un ser evidentemente cultural, meta-biológico y que vive en un universo de lenguaje, de ideas y de conciencia. Pero, a esas dos realidades, la realidad biológica y la realidad cultural, el paradigma de simplificación nos obliga ya sea a desunirlas, ya sea a reducir la más compleja a la menos compleja. Vamos entonces a estudiar al hombre biológico en el departamento de Biología, como un ser anatómico, fisiológico, etc., y vamos a estudiar al hombre cultural en los departamentos de Ciencias Humanas y Sociales. Vamos a estudiar al cerebro como órgano biológico y vamos a estudiar al espíritu, *the mind*, como función o realidad psicológica.

Entonces, los modelos de formación dentro de esta simplicidad llevan a una acción poco profunda. El docente se concibe como un receptor pasivo, reproductor y transmisor de conocimientos, mientras que el conocimiento es construido por expertos. En este sentido, el docente consume en el marco de una formación pensada en problemas generales, no específicos a las necesidades de los docentes. Los modelos que se presentan dentro de esta tendencia responden a alguno de estos cuestionamientos, que no permiten una formación plena.

2.2.1.1. Modelo de formación orientada individualmente

Según Sánchez-Díaz (2009) y Chávez (2018), este modelo se caracteriza porque es el mismo docente quien planifica y desarrolla procesos de autoformación para fortalecer su aprendizaje. De esta manera, el docente es quien plantea sus objetivos de formación y, entonces, no resulta necesario considerar la oferta de formación por alguna institución o persona formadora. De acuerdo con Imbernón (1998; citado en Sánchez-Díaz, 2009, p.30), dentro de este modelo las concepciones que sustentan dicha formación son:

- Los individuos pueden, por sí mismos, orientar y dirigir sus propios aprendizajes, así como valorar sus propias necesidades y evaluar los resultados.
- Los adultos aprenden de forma más eficaz cuando ellos mismos planifican su propio aprendizaje y no cuando siguen unas actividades que tienen menos relevancia que las que ellos mismos pueden diseñar.
- Los individuos están más motivados para aprender cuando seleccionan unos objetivos y una modalidad de formación que responde a sus necesidades.

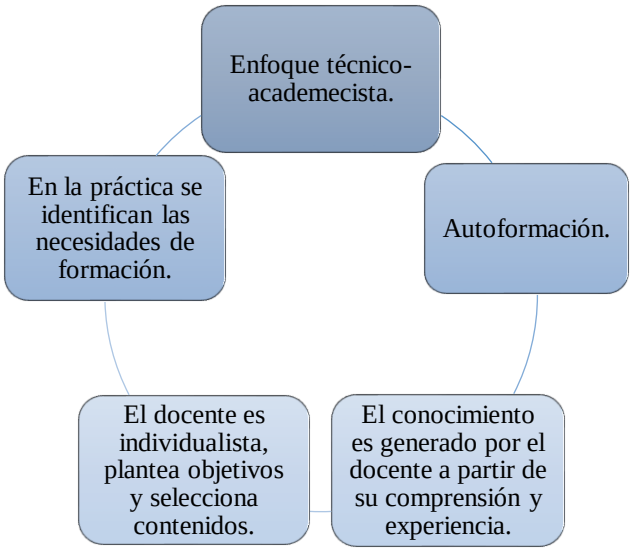
De acuerdo con Chávez (2018), los docentes aprenden por sí mismos mediante la lectura, el conversatorio entre colegas, la ejecución de estrategias estudiadas, la experiencia acumulada, el análisis de las clases, etc. De modo que la formación emerge desde la propia necesidad para solventar las dificultades que se evidencian en el aula.

En el mismo sentido, Gallego y Alonso (1997) plantean que los docentes que se identifican con este modelo poseen las siguientes características: 1) desarrollo y aprendizaje de forma autónoma; 2) aprendizaje mediante la observación y la valoración de las propias acciones, lo que genera *feedback*; 3) implicación autónoma en el aprendizaje, al diseñar desde sus propios intereses; 4) entrenamiento y desarrollo de conocimientos y habilidades de forma individual o grupal, e 5) introducción de cambios de acuerdo con el análisis de la autoformación.

Así, este modelo puede apuntar a solventar una parte del problema desde el interés del docente, solución que es planteada desde lo disciplinar o lo didáctico. No obstante, se puede correr el riesgo de una mala comprensión e interpretación de la información, ya sean casos o problemas por parte del docente, debido a la ausencia de determinadas competencias para abordar la situación de forma adecuada. Se ha podido evidenciar que el mayor interés del docente se centra en conocer y aplicar cierta metodología de enseñanza, y estar al día en cuanto a conocimiento metodológico; pero, como se manifestó, es una parte de la totalidad (Camargo *et al.*, 2004). En la Figura 2 se presentan las principales características de este modelo.

Figura 2

Características del modelo orientado individualmente



Fuente: Elaboración propia

Como puede verse, en la Figura 2 no se presenta una relación jerárquica, sino que se muestran las principales características que se consideran sobresalientes del modelo. Dichas características responden a su enfoque o concepción de formación docente; esto es, la relación entre el conocimiento, el docente y la práctica. Estos rasgos ayudan a comprender el propósito de mejorar el desempeño docente desde la autoformación para comprender y solventar las propias situaciones del aula. En tal sentido, el profesor se constituye como un constructor o reconstructor del propio conocimiento. Se enfatiza, de este modo, en la idea de una formación individualista, pensada desde un único sujeto que actúa de forma aislada, pero deliberada.

En este modelo se puede interpretar, desde la complejidad, que el interés del docente se centra en el tratamiento metodológico o teórico, al buscar alternativas de acción en el aula que influencien los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Pero resulta importante interpelar sobre qué sucede con cuestiones o dimensiones poco perceptibles a primera vista, como la relación de las decisiones metodológicas con las creencias del docente o la selección de recursos de acuerdo al propio interés. Estas y otras situaciones quedarían sin atención si el profesor no reconoce la confluencia de la diversidad de factores en su labor.

En definitiva, si bien este modelo fomenta la autoformación y apuesta por generar cambios, se evidencian ciertas limitaciones como: 1) la acción está sujeta a la propia interpretación de la información, 2) el aislamiento profesional, 3) el señalamiento más a problemas técnicos -sobre el cómo enseñar-, 4) aprendizajes de corta o mediana duración, 5) cambios de forma y no de fondo a partir de la formación docente, 6) la ausencia de un

programa organizado, etc. Estas limitaciones podrían subsanarse si se enriquece la formación y la práctica docente con el aporte de otros colegas y con la inclusión de diversos aspectos, no simplemente desde lo técnico.

2.2.1.2. Modelo de formación de observación-evaluación

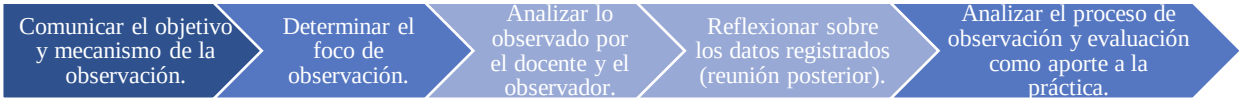
El modelo de observación-evaluación, de acuerdo con Sánchez-Díaz (2009), determina que la observación y la evaluación son componentes que contribuyen a comprender y reflexionar sobre las actividades, los recursos y las estrategias empleadas. Chávez (2018) menciona que "Los resultados obtenidos permitirán conocer el impacto de su labor y su compromiso con la enseñanza o con las funciones que ejecuta" (p.60). Para ello, se requiere disponer de docentes que consideren dicha evaluación como recurso de reflexión (autoevaluación) y no con un carácter sancionador.

El proceso de diálogo y discusión sobre las potencialidades y las debilidades ha de darse de forma oportuna, con una actitud receptiva a las recomendaciones por parte de los colegas. Sin embargo, también es necesario que el observador haya desarrollado capacidades para guiar el proceso de análisis, la reconstrucción y la identificación de fortalezas y debilidades de la práctica docente. Este proceso de acompañamiento, en contraposición con lo que sucede en las instituciones educativas, apunta a una reflexión propia del docente y a la retroalimentación o *feedback* por parte del observador.

Imbernón (1998) establece las fases para el desarrollo de este modelo, las cuales se presentan en la Figura 3. El punto de partida consiste en comunicar a los docentes los objetivos y el proceso de observación. Luego, identificar el foco de interés a ser observado para someterlo, posteriormente, a análisis entre el observador y el observado. Después, se reflexiona colectivamente sobre los datos registrados. Finalmente, se identifican los aportes de la observación y la evaluación al desarrollo del docente.

Figura 3

Fases de implementación del modelo de observación-evaluación



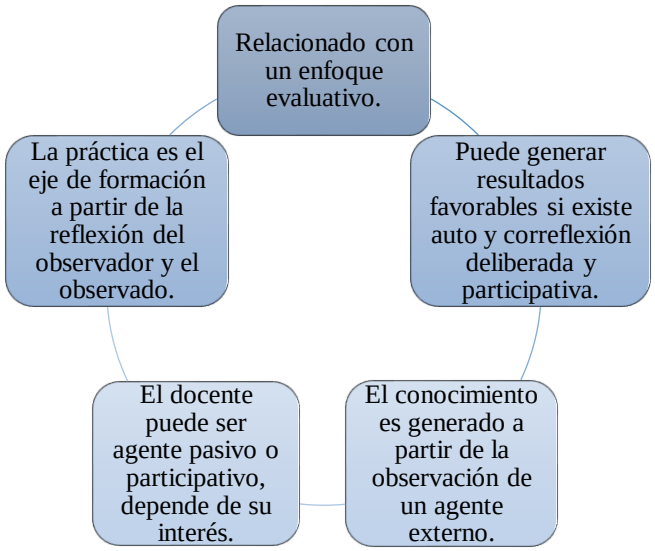
Fuente: Elaboración propia

Barrio (2016; citado en Chávez, 2018) identifica un problema en este modelo, debido a la limitada receptividad de los docentes ante las recomendaciones y las observaciones de agentes externos al aula, por lo que puede no ser considerado de forma constructiva.

De acuerdo con lo presentado, este modelo puede contribuir a la reflexión de la práctica docente, siempre y cuando existan ciertas características como: relación de confianza entre observador y observado, receptividad, crítica y autocrítica, capacidad de identificar fortalezas y debilidades, capacidad en la toma de decisión de acuerdo con los resultados, entre otras. También, este modelo puede caer en la simplicidad de la realidad, evaluando solamente el proceso didáctico desarrollado en la clase, sin llegar a captar cada uno de los acontecimientos desde las emociones y las creencias que influyen en las decisiones. Por ello, se resalta la necesidad de que el observador tenga las capacidades para realizar y guiar una reflexión genuina en el docente observado-evaluado. En la Figura 4 se recogen los principales rasgos de este modelo.

Figura 4

Características del modelo de formación observación-evaluación



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 4 se puede ver que este modelo se relaciona con un enfoque evaluativo, cuyo objetivo es saber cómo el docente está afrontando la práctica diaria para aprender de ella. En tal sentido, se comprende que la formación docente solo se podría lograr si hubiese una participación deliberada, así como una auto y correflexión entre los involucrados, lo que no se lograría por medio de una evaluación tradicional. Al desarrollarse una participación activa y deliberada, es posible construir una reflexión que ayuda a comprender la práctica con ayuda del observador. Por lo tanto, desde el interés del docente, se puede generar una participación activa o pasiva, lo cual, a su vez, influencia su desarrollo. La práctica se constituye, así, en el centro de atención, dado que en ella el observador identifica las situaciones que serán analizadas y reflexionadas de forma conjunta.

Un ejemplo de este modelo en Ecuador es que los directivos de las instituciones educativas realizan durante el año lectivo, al menos, dos visitas al aula para evidenciar el desarrollo de la clase. Durante el proceso de observación, el directivo procede a evaluar el desempeño del profesor de acuerdo con la rúbrica o la escala de valoración sugerida por el MinEduc (2012b) para el cumplimiento de uno de los estándares de desarrollo profesional docente. De este proceso de acompañamiento surgen escasas o nulas reflexiones y la retroalimentación, al parecer, no siempre cumple con las expectativas de los docentes observados (Ulloa y Gajardo, 2016).

2.2.1.3. Modelo de formación de entrenamiento o institucional

El diseño de este modelo depende de las necesidades o las problemáticas detectadas por las figuras administrativas. En casos específicos, las estrategias pueden ser sugeridas por los profesores de la institución (Chávez, 2018). Como lo indica este autor, en este modelo se resalta la figura del administrativo de la institución, quien se responsabiliza de la detección, el diseño y la ejecución del plan.

Los cursos de actualización (científica, didáctica, curricular, etc.) son considerados mecanismos de formación para este modelo. Dicha formación puede ser propuesta por los organismos administrativos más altos, como el MinEduc, o los directivos que dirigen la institución. En este sentido, Sánchez-Díaz (2009) expone que "Los gestores, en estos casos, actúan como grupos de planificación valorando las necesidades y explorando diferentes perspectivas basadas en la investigación, y determinan los objetivos, seleccionan los contenidos, programan las sesiones y controlan el desarrollo del programa" (p.33). Las personas encargadas del diseño, de acuerdo con las necesidades detectadas y los objetivos planteados para la formación de profesores, pueden desarrollar sesiones informativas, análisis de teoría y análisis y alternativas de actuación en el aula, así como capacitaciones relacionadas con un área en específico (Chávez, 2018).

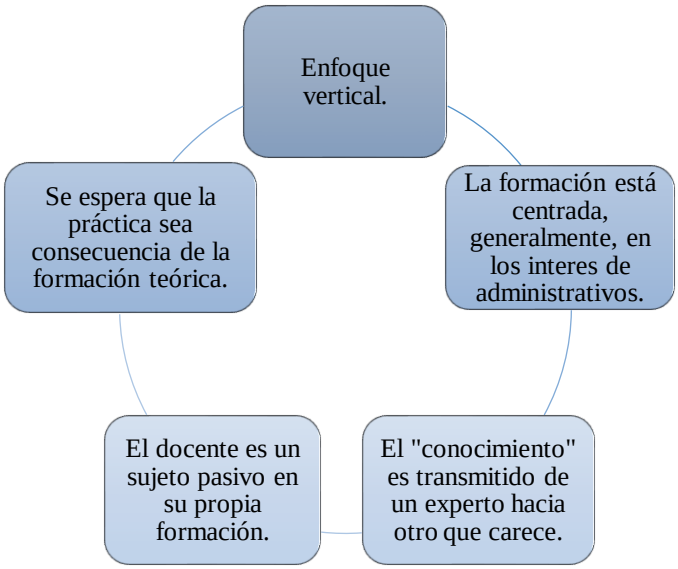
Posterior al desarrollo de la capacitación, se requiere realizar seguimientos para valorar y evidenciar el impacto del proceso formativo. Esta fase puede darse mediante observaciones o entrevistas que permitan contrastar y valorar el desempeño de los docentes. Sin embargo, Chávez (2018) plantea una limitante para el desarrollo de este modelo, al no considerar la experiencia ni las competencias de los propios profesores que pueden servir de insumo para reformular y dar solución a los problemas. Así, manifiesta que la formación se vuelve mecanicista, "pues la reacción entre estímulo respuesta no es lineal; es necesario reconocer la mediación de otros factores" (p.64).

En este modelo de formación la figura de una persona especialista que posee los conocimientos y las habilidades necesarias para producir cambios en los docentes se vuelve necesaria. Vezub (2013) cuestiona esta postura, al considerar que "El saber descansa en los expertos y capacitadores que son la voz autorizada relegando a los docentes a una actitud de escucha fundamentalmente asimilativa, comprensiva y/o aplicativa" (p.7). En este sentido, para garantizar la efectividad de la intervención de la persona especializada, se necesita una autoevaluación de las actividades ejecutadas en el programa de formación, pero, sobre todo, la consideración del cúmulo de experiencias que tienen los profesores para reconceptualizar y reconfigurar su rol docente y su práctica en el aula.

El divorcio remarcado entre teoría y práctica parece ser evidente en este modelo, ya que su interés se centra en dotar al docente de "conocimiento" que posiblemente ponga en práctica, pero, como se viene señalando, se requiere pensar la construcción del conocimiento docente desde un enfoque participativo y colaborativo, en el cual todos tienen algo que enseñar y algo que aprender. Se pone en evidencia en este modelo, entonces, la relación vertical entre quien posee un conocimiento determinado (el especialista) y quien lo carece (el docente), como sugiere la Figura 5.

Figura 5

Características del modelo de formación de entrenamiento o institucional



Fuente: Elaboración propia

De la Figura 5 se resalta la relación vertical, en la cual la formación docente está sujeta a intereses "superiores" y, generalmente, no relacionada con las necesidades concretas de los profesores. Esto constituye una formación tradicional, en la que una persona experta instruye y capacita a quienes no tienen conocimientos o habilidades. Por consiguiente, el profesor se vuelve un sujeto pasivo en su propia formación, mientras se espera que la práctica

sea transformada posterior a la formación recibida. Desde una perspectiva de la complejidad en este modelo se rompe con el principio de recursividad (Morin, 1990), en el cual cada componente influye en el otro.

2.2.2. Modelos de formación permanente que señalan el principio de complejidad

Otro grupo de modelos de formación permanente se refiere a aquellos que apuntan más allá de la particularidad del tratamiento teórico, didáctico, curricular, etc., e interrelacionan varias dimensiones del rol personal y profesional. Según lo planteado por Morin (1990, p.100), "no hay una realidad que podamos comprender de manera unidimensional". El autor interpela, también, las categorías -carreras o asignaturas- creadas por las universidades para dar a conocer la realidad, sin considerar su interrelación. En este sentido, ejemplifica que un problema económico no es solo económico, sino que es, también, social, político, psicológico, demográfico, etc.

Particularmente para esta tesis cabe señalar que los modelos de formación docente han de sumergirse en esta complejidad: estudiar, indagar, experimentar, discutir y comprender los problemas educativos desde diferentes dimensiones personales y profesionales. Los modelos que se presentan en esta tendencia contribuyen a responder a esa complejidad a partir del desarrollo de habilidades en los docentes y considerándolos reflexivos, investigadores y analistas, así como cuestionadores de las acciones y las situaciones que confluyen en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y de todo el sistema educativo en su conjunto.

Formar desde y para la complejidad no involucra que sea complejo o difícil, más bien habilita a comprender la multidimesionalidad en las situaciones presentadas. De este modo, el docente está preparado para actuar en ella, ver desde el entramado, hacer relaciones e interrelaciones entre diferentes acciones o situaciones observadas y estar en constante aprendizaje. En este sentido, "la conciencia de la complejidad nos hace comprender que no podremos escapar jamás a la incertidumbre y que jamás podremos tener un saber total: la totalidad es la no verdad" (Morin, 1990, p.101). A continuación, se exponen dichos modelos.

2.2.2.1. Modelo de formación de desarrollo y mejora

Este modelo se despliega cuando los docentes están implicados en "tareas de desarrollo curricular, diseño de programas o, en general, mejora de la institución educativa mediante proyectos didácticos u organizativos y, con todo ello, tratan de resolver situaciones problemáticas generales o específicas relacionadas con la enseñanza en su contexto"

(Sánchez-Díaz, 2009, p.32). Así, la formación de profesores responde a necesidades de la institución educativa, de la cual se desprenden los temas de formación. Además, Chávez (2018, p.61) menciona que este modelo "se centra y promueve una vinculación de las estrategias de aprendizaje y sus modos, para lograr con esa interrelación cambios de problemáticas que afectan tanto el desempeño del profesor, como a la calidad".

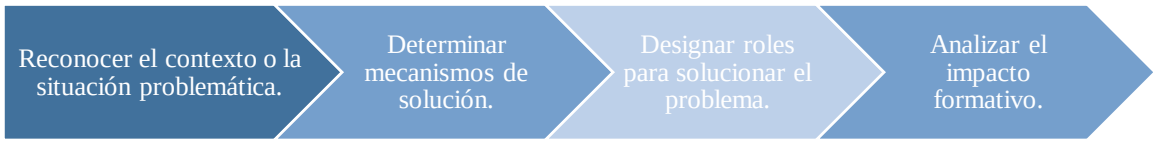
Por tanto, este modelo plantea que los docentes comprenden los problemas que afectan tanto su adecuado desempeño como el de los demás, es decir, se sienten estimulados en la participación para la resolución de problemas. En otras palabras, los problemas surgen de la institución y, de acuerdo con ello, la formación parte desde esta, es decir, se trata de una formación desde dentro del contexto en el cual se desempeñan laboralmente los docentes.

En la misma línea, Vezub (2004) menciona que este modelo de desarrollo "recupera la tradición crítica y fenomenológica al concebir al docente como profesional activo y reflexivo […] por lo tanto capaz de generar y decidir su propia agenda de actualización" (p.5). Este autor enfatiza, además, en que las necesidades formativas parten de las problemáticas detectadas en la práctica y en la institución escolar. Esta formación desde el mismo contexto abarca uno de los intereses investigativos de esta tesis, pues se considera que estudiar e investigar las necesidades propias del docente implica una participación activa y responsable de su parte.

En la Figura 6 se presenta una secuencia para implementar este modelo en la formación de docentes de acuerdo con lo señalado por Chávez (2018).

Figura 6

Fases de implementación del modelo de desarrollo y mejora



Fuente: Elaboración propia a partir de Chávez (2018)

Como se advierte en la Figura 6, para el desarrollo de este modelo se parte de identificar una situación problema o las necesidades de la institución. Con base en lo identificado, se proponen alternativas de solución y se designan roles a los miembros de la comunidad educativa, con el objetivo de promover la contribución y la participación activa de todos. Por último, y posterior a la implementación de acciones de mejora, se procede al análisis del impacto formativo. Con este modelo se intenta "construir un saber que parta de los problemas detectados en la práctica, de las condiciones institucionales donde se

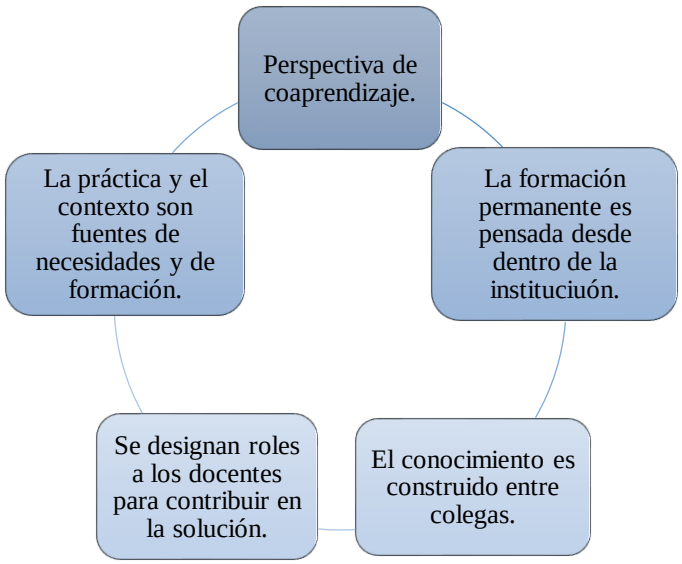
desempeñan los docentes considerando cómo inciden, en el trabajo escolar, los contextos socioculturales específicos" (Vezub, 2004, p.8).

De esta forma, el contexto educativo y sus problemáticas vinculadas a las necesidades e intereses de los docentes convergen en este modelo de formación para articular propuestas que conlleven a superar los problemas que afectan los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Además, la necesidad de formación emerge desde la propia práctica y del contexto, lo que contribuye a fomentar el interés y la participación. También, resulta necesario analizar y evaluar los impactos del proceso de formación, evidenciar la posible solución del problema y reiniciar o potenciar una nueva formación. En ese devenir, la solución del problema adquiere un carácter integrador desde lo inter, multi y transdisciplinar para una solución más amplia, no solo momentánea, pues el problema, al ser parte de la realidad, está influenciado por sus diferentes dimensiones y la intervención se dirige a estas.

En la Figura 7 se muestran los principales rasgos de este modelo de formación.

Figura 7

Características del modelo de formación de desarrollo y mejora



Fuente: Elaboración propia

En las características presentadas en la Figura 7 se evidencia la consideración de los docentes como actores fundamentales en la coformación con otros colegas. En este sentido, la formación permanente es vista y desarrollada desde dentro, a partir de las necesidades cotidianas de los docentes, de la institución y del contexto. En este marco, la comprensión y la solución de problemas se basa en la comprensión y la interpretación conjunta; es decir, el conocimiento es construido en colaboración. En relación con lo anterior, el rol docente se considera fundamental en este modelo, pues su participación activa y la adopción de roles

fomenta la característica dialógica, en la cual todos tienen algo que aprender y algo que enseñar.

En este modelo se evidencia la importancia que se le otorga a la práctica, pues desde ella se identifican, analizan, investigan y desarrollan las propuestas de formación. Esto es especialmente relevante al relacionar las necesidades de formación con las necesidades e intereses del día a día, lo que favorece que los profesores se involucren aún más (Vezub, 2007).

2.2.2.2. Modelo de investigación-acción

Este modelo parte de la identificación de problemas –situaciones- por parte de los docentes en su contexto diario e inmediato. Posterior a ello, con la indagación e interpretación, diseñan y ejecutan actividades orientadas a suplir dichas necesidades. Esta formación puede desarrollarse de forma individual desde el propio interés del docente, a partir de la observación de su aula. También, puede llevarse a cabo de forma colectiva o institucional, al centrarse en temas más amplios o necesidades compartidas.

Para Sánchez-Díaz (2009, p.33), "La fundamentación de este modelo se encuentra en la capacidad del profesorado para formular cuestiones válidas sobre su propia práctica y marcarse objetivos que traten de responder a tales cuestiones". Al respecto, para generar procesos de indagación, se requiere que los docentes cuenten con una formación y una capacidad que permitan identificar las necesidades del aula, más aún para comprender e interpretar los significados implícitos y explícitos que surjan de la investigación e intervención.

El hecho de formular procesos de investigación-acción implica partir de las propias necesidades, lo que genera participación en el proceso de indagación y formación. Este proceso de formación mediante la investigación cobra relevancia, a su vez, al generar la participación de otros actores, como los administradores, los formadores y los propios docentes (Sánchez-Díaz, 2009). De manera que cada uno aporta a la comprensión del problema, el planteamiento de alternativas, la ejecución y el análisis de impactos.

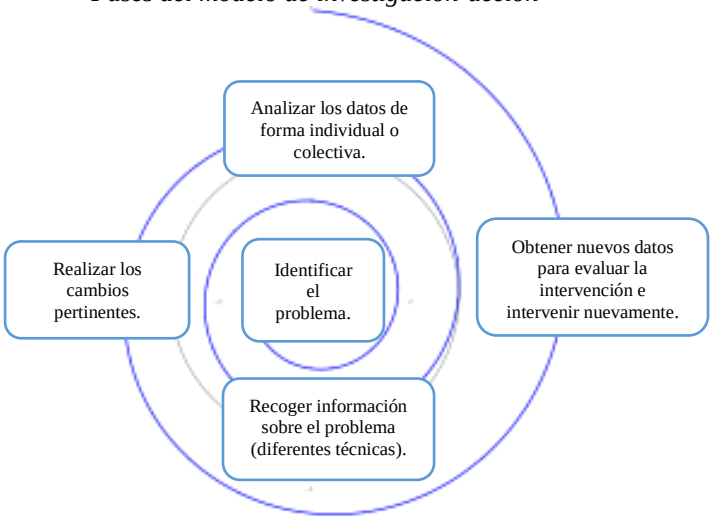
La concepción del docente como investigador de su propia práctica va cobrando cada vez más fuerza (Imbernón, 2012), ya que permite ir más allá de su actividad diaria -enseñar-, favoreciendo el planteamiento de interrogantes relacionados con factores que influyen en el aprendizaje adecuado de los estudiantes. Según Chávez (2018, p.65) "Si así ocurre se estará favoreciendo la actualización de conocimiento y posturas en relación con un escenario específico. Además, se promueve la capacidad de indagación y la formación de competencias para ofrecer oportunas respuestas a situaciones problemáticas".

Para generar conocimientos desde la investigación-acción y generar cambios en el saber y saber hacer de los docentes es necesaria la articulación con el proceso de reflexión. Perrenoud (2010; citado en González y Barba, 2014) caracteriza al docente reflexivo como un profesional "capaz de dominar su propia evolución, construyendo competencias y saberes nuevos o más precisos a partir de lo que ha adquirido y de la experiencia" (p.399).

En la Figura 8 se presentan las posibles rutas para desarrollar el modelo centrado en la investigación-acción propuestas por Sánchez-Díaz (2009).

Figura 8

Fases del modelo de investigación-acción



Fuente: Elaboración propia a partir de Sánchez-Díaz (2009)

Se muestra, entonces, un proceso cíclico, espiralado e inacabado; características propias de la investigación-acción. La propuesta de Sánchez-Díaz (2009) parte de la identificación del problema de forma individual o grupal a partir de la observación y la conversación reflexiva. Posterior a ello se recogen evidencias para comprender dicho problema y seguir a la fase de implementación de cambios o acciones que lo modifiquen. De lo desarrollado, se recogen nuevas evidencias para analizar y evaluar la intervención, lo que conlleva a seguir implementando nuevas acciones para suplir el problema.

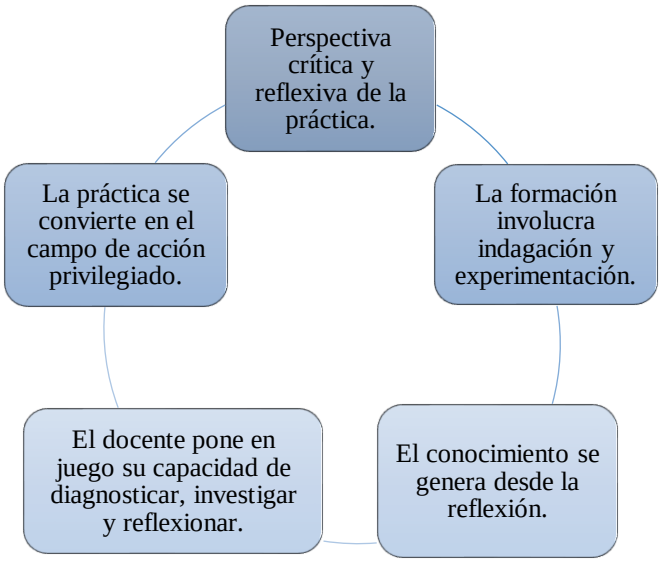
La investigación y la reflexión resultan funcionales, en este sentido, para la transformación de la práctica en el aula. En efecto, este modelo implica tomar nuevas decisiones para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes e involucra, como se ha mencionado, verse en la práctica. En cuanto a la postura sobre la intención de la formación docente que se asume en esta tesis, este modelo se relaciona con ello al concebir al docente como investigador de su propia práctica, por lo cual se constituye como un componente esencial. De este modo, se asume como un docente investigador capaz de identificar,

comprender y proponer alternativas de solución ante problemas complejos de la realidad educativa y constructor de conocimientos. Es decir, asume una idea muy alejada a la de un docente como consumidor de conocimientos.

Si bien este modelo pone en acción al docente para buscar, comprender, comprobar y producir conocimientos, se considera trascendente repensar esta investigación y formación desde el análisis de sus diferentes dimensiones: conocimientos, destrezas, emociones, valores y actitudes, como aspectos que influyen en su práctica. Por este motivo, resulta pertinente transformar la formación permanente de profesores desde la investigación de su propia práctica para la generación de nuevos conocimientos. Como consecuencia, en esta investigación se profundiza en los procesos de investigación-acción y las concepciones y las características del docente reflexivo mediante la *Lesson Study*. En la Figura 9 se resumen las características de este modelo.

Figura 9

Características del modelo de formación de investigación-acción



Fuente: Elaboración propia

Este modelo se posiciona en la perspectiva reflexiva y crítica de la práctica, pues se somete a discusión la propia acción docente para promover la implementación de nuevas acciones. En tal sentido, la formación se sustenta en la indagación y la experimentación de acciones que promueven la solución del problema o permiten mejorar su comprensión. Así, el conocimiento es construido o reconstruido desde la reflexión durante o posterior a la acción y, de esta forma, el o los docentes generan conocimiento. El rol docente también se ve modificado, ya que pasa de estar centrado en la enseñanza a ser investigador, intelectual, reflexivo y constructor de conocimientos. Además, se otorga mayor relevancia a la práctica, pues desde ella surgen las necesidades, se interviene y se comprenden los problemas.

Algunos modelos de formación permanente consideran la práctica como insumo y herramienta imprescindible, pues la práctica tiene teoría que "puede ser una teoría implícita o explícita. La formación debería ayudar a ese maestro a descubrir esa teoría implícita de la práctica que hace, ¿para qué?, pues para ordenarla, para justificarla, para fundamentarla, para revisarla o para destruirla" (Imbernón, 2006, p.7). Así, formar al docente idóneo para generar aprendizajes significativos implica adoptar la figura del docente como investigador, considerando el "proceso de acción y reflexión cooperativa, de indagación y experimentación, donde el profesor aprende al enseñar, y enseña, porque aprende" (Pérez-Gómez, 2005, p.18).

2.3. Profesionalidad y profesionalización del docente en ejercicio

Los procesos de formación permanente se orientan hacia una evolución integral del docente y su desarrollo profesional. Por ello, conviene mencionar el posicionamiento de Day (2005) en relación con la conceptualización de desarrollo profesional. Desde la perspectiva de este autor, se resalta la naturaleza del conocimiento desde lo práctico y lo experiencial, y se concibe la formación desde lo multidimensional como factor influyente en el ejercicio docente. Así:

> El desarrollo profesional consiste en todas las experiencias de aprendizaje natural y en las actividades conscientes y planificadas que pretenden aportar un beneficio directo o indirecto al individuo, grupo o escuela y que, a través de estos, contribuyen a la calidad de la educación en el aula. Es el proceso por el cual, solo y con otros, el profesorado revisa, renueva y extiende su compromiso como agente de cambio con los fines morales de la enseñanza, y por el que adquiere y desarrolla críticamente los conocimientos, destrezas e inteligencia emocional esenciales para la reflexión, la planificación y la práctica profesionales adecuadas con los niños, los jóvenes y los compañeros en cada fase de su vida docente. (Day, 2005, p.17)

En relación con esto, se determina en el artículo 112 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) que el desarrollo profesional:

> […] es un proceso permanente e integral de actualización psicopedagógica y en ciencias de la educación. Promueve la formación continua del docente a través de los incentivos académicos como: entrega de becas para estudios de postgrados, acceso a la profesionalización docente en la Universidad de la Educación, bonificación económica para los mejores puntuados en el proceso de evaluación realizado por el Instituto de Evaluación, entre otros que determine la Autoridad Educativa Nacional. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p.75)

Sucintamente, el desarrollo profesional involucra múltiples factores, como el reconocimiento social y económico, las oportunidades de formación continua y la profesionalización. Todos ellos, generados desde lo individual o colectivo, contribuyen a consolidar las características propias de la profesión docente, lo que invita a analizar con

mayor profundidad el proceso de profesionalización docente. Para ello, inicialmente, se clarifica conceptualmente sobre dicho término y cómo este contribuye a consolidar la profesión. También se presenta el posicionamiento de la profesionalización vista desde la complejidad. Finalmente, se analiza cómo desde la formación permanente y la investigación-acción se puede promover la profesionalización.

2.3.1. Profesionalidad y profesionalización docente

Imbernón (1998, 2004) menciona que profesionalismo o profesionalidad hace referencia a las características y las capacidades específicas de la profesión, como el comportamiento, las relaciones democráticas, la autonomía, el control y la responsabilidad en relación con un rol, ocupación, vocación, organización, formación, orientación y autonomía. Desgagné (2005; citado en Núñez *et al.*, 2012) ubica esta profesionalidad en tres dimensiones: la identitaria, la ética y la reflexiva. La primera se relaciona con la identidad docente, se construye en el tiempo y sufre *shocks* biográficos que la transforman. La segunda se refiere a la capacidad de los profesores para dar cuenta de sus actos mediante respuestas éticas y pertinentes. La tercera dimensión enfrenta el desafío de aprender de la experiencia e interpela conocimientos, creencias y valores.

A esto cabe añadir la idea de Pérez-Gómez (1998, p.198), quien considera a la profesionalidad docente como un proceso de:

> […] acción reflexión cooperativa, de indagación y experimentación, donde el profesor aprende al enseñar y enseña porque aprende, interviene para facilitar y no imponer ni sustituir la comprensión de los alumnos, y al reflexionar […] ejerce y desarrolla su propia comprensión.

También, Schön (1982, 1998) describe al profesionalismo como la capacidad y la habilidad de emitir juicios razonables en situaciones interactivas e inciertas.

En este marco, se comprende que el desarrollo de la profesionalidad consiste, a su vez, en el desarrollo de una conciencia profesional. Esto lleva a considerar el valor de la práctica, pues en ella emerge esa conciencia profesional por medio de la reflexión. Sin esta conciencia la práctica sería un simple actuar, sin generar conocimiento. En este sentido, Freire (1997) considera la práctica como medio para mejorar la propia práctica y que mediante esta se reconocen las teorías implícitas que le dan sentido.

Entonces, la profesionalización comprende el proceso socializador de adquisición de dichas características, lo que lleva a "vislumbrar la profesionalización como posibilidad de aprendizaje permanente" (Álvarez, 2016, p.6). Por su parte, Nemiña *et al.* (2009, p.11) refieren a la profesionalización "como los cambios en las apreciaciones, los afectos y las

acciones que hacen aumentar la efectividad de su trabajo", constituyéndose como un proceso continuo de reflexividad, comprensión e interpretación del rol docente, de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, así como de los resultados de dicho proceso. De acuerdo con Tardif (2013) se trata "de lograr que la enseñanza pase del rango de oficio al de profesión, con un nivel equivalente, intelectual y estatutariamente, al de otras más asentadas en la sociedad, como la medicina, el derecho o la ingeniería" (p.19).

En tal sentido, "parece evidente que la complejidad de la labor docente es un elemento clave para la profesionalización, y además constituye la clave para prolongar el período de preparación profesional" (Nemiña *et al.*, 2009, p.4). A esto se suma la necesidad de concebir una nueva cultura profesional que involucre la participación individual y colectiva para generar reflexividad en y sobre la práctica, lo que, a su vez, produce conocimientos desde los propios actores para comprender y mejorar el aprendizaje de los estudiantes, siendo la mejora de la práctica docente resultado de la profesionalización (Contreras-Sanzana y Villalobos-Clavería, 2010).

En este marco, en la investigación que se presenta se considera la profesionalización como un proceso demarcado y necesario del oficio docente, el cual contribuye a formar un profesional en condiciones de actuar con conocimientos y habilidades consolidados y validados, capaz de reflexionar y producir conocimientos. Se trata, entonces, de un profesional que, mediante un trabajo colaborativo, analiza, estudia, indaga y reflexiona sobre la práctica desarrollada, constituyéndose esta como la génesis de un nuevo conocimiento, a la vez que el saber ya acumulado ayuda a comprender el quehacer docente.

Además, se reconoce que la profesionalización tiene elementos particulares: el desarrollo y la consolidación de competencias, el enfoque en ciertas cuestiones curriculares que no son tratadas dentro del programa de formación, el fortalecimiento de la capacidad crítica y reflexiva al inicio y a lo largo de la profesión, el fomento del aprendizaje sobre cómo gestionar el conocimiento, etc. Por tanto, no se ubica de manera concreta en la formación inicial ni únicamente en la formación permanente, sino que, más bien, se desarrolla a lo largo de estos momentos. De esta manera, la profesionalización consiste en un proceso inacabado en la formación y la práctica del docente para la adquisición y la consolidación de competencias personales, sociales y profesionales, en el marco de una cultura de profesionalidad. En palabras de Núñez *et al.* (2012, p.22), este proceso determina que "El esfuerzo por construir una base de conocimientos profesionales a partir de la experiencia docente, implica asumir un ejercicio sostenido de construcción, deconstrucción y reconstrucción de la experiencia". También, amerita considerar que un plan curricular de

formación no siempre refleja, atiende o se concreta en las necesidades e intereses reales e inmediatos, es decir, en lo que un docente necesita para comprender y potenciar su práctica.

2.3.2. La profesionalización docente desde la complejidad

Desde la epistemología de la formación docente, esta se vuelve una tarea compleja. Tanto a las instituciones como a los formadores de docentes se les solicita capacidad para articular los diferentes componentes de orden teórico, práctico, epistemológico, filosófico, sociológico, económico y ontológico para lograr la comprensión global y específica de la enseñanza y el aprendizaje. De este modo, la formación brinda las bases fundamentales para el análisis de la práctica docente, que constituye un escenario tanto para la configuración del perfil docente como para la construcción del conocimiento.

Para formar docentes profesionales conviene volver la mirada a las instituciones encargadas de su formación -inicial o permanente- y proponer modelos y planes que viabilicen la transformación del docente. Esta necesidad se hace aún más evidente en la formación permanente, pues los docentes en ejercicio ya poseen un repertorio de conocimientos, creencias, habilidades y actitudes que podrían estar automatizadas. Adicionalmente, se requiere la actualización de su formación inicial, generalmente vinculada a un modelo tecnicista, academicista o artesanal que, escasamente, contribuye a esta conversión.

Por lo anterior, este proceso de profesionalización es un tema complejo, pues, de acuerdo con Núñez *et al.* (2012), implica transformar la profesión docente desde las acciones y rutinas hacia la praxis intencionada, generadora de sentidos y saberes docentes. Este devenir involucra desarrollar ciertas competencias en los docentes para construir, deconstruir y reconstruir la experiencia y los conocimientos que fundamentan la profesión. En esta misma línea, Contreras-Sanzana y Villalobos-Clavería (2010, p.405) establecen la necesidad de cambiar la cultura de la profesión docente mediante "espacios de reflexión, individual y colectiva, sobre las condiciones de la actividad laboral y sobre cómo se selecciona y produce el conocimiento en los centros educativos y en las aulas, en un contexto de democracia, control y autonomía". Estas ideas argumentan la relevancia de la práctica como tiempo y espacio para la comprensión y generación de nuevos conocimientos, donde se analizan las clases *con* los docentes y no *de* ellos, al involucrar en primera persona al propio profesor.

La profesionalización del docente, como proceso continuo, introduce al docente en una tarea de reflexión sobre la práctica, en una búsqueda de sustentación de esta, en tanto característica esencial de un profesional. Entonces, el rol docente se adhiere a características

alejadas de las convencionales, en palabras de Nemiña *et al.* (2009, p.4) “Esta complejidad se apoya en que se necesitan habilidades de resolución de problemas, la implementación de estrategias de aprendizaje cooperativo y habilidades de pensamiento complejo”.

Desde este punto de vista, para lograr la profesionalización docente es necesario sentar las bases para la reflexión e investigación como elementos claves. Esto implica una reflexión que involucre al docente desde una participación deliberada y activa para desaprender y una investigación para indagar nuevas formas de actuar en el aula -reaprender-, comprendiendo que la labor docente está llena de incertidumbres. Con esto se diferencia al docente del rol tradicional de “transmitir conocimiento”, para convertirse en constructor de este.

Abordar la profesionalización desde esta perspectiva conlleva considerar la enseñanza como la búsqueda de un conocimiento válido y construido en el contexto. Además, se reconoce que la labor docente sufre constantes cambios, debido a que los estudiantes cambian; las formas de aprender, también, se van modificando y las formas de enseñar requieren responder a estas transformaciones. En ese marco, Morin (1999, 2001) propone siete saberes considerados necesarios para la educación del futuro, estos son:

1. reconocer las cegueras del conocimiento,
2. garantizar el conocimiento pertinente,
3. enseñar la condición humana,
4. enseñar la identidad terrenal,
5. enseñar a enfrentar las incertidumbres,
6. enseñar la comprensión y
7. cultivar la ética del género humano.

Además, Morin sostiene que en la escuela se enseña y se aprende a pensar y actuar aisladamente, es decir, a pensar en Matemática, Lengua, Sociales, Naturales, solo en la asignatura correspondiente, desde un pensamiento disyuntivo (Clarín y Le Monde, 1998). Esta problemática sigue latente, evidenciándose en mayor medida en los niveles educativos medio y superior, en los que, por medio de las disciplinas, aislada una de la otra, se trata de dar a conocer a los estudiantes una realidad compleja. Pensar en una educación desde este punto de vista implica que el docente conozca y comprenda ese entretejido de problemas o situaciones, identificando, además, que el rol docente no está desvinculado de su contexto social y cultural.

Cabe advertir que la profesionalización no es un camino fácil, pero es necesario llegar a ella para reconstruir las concepciones, las habilidades y las actitudes que se encuentran

naturalizadas en los docentes en ejercicio, con el objetivo de actuar desde la inter, multi y transdisciplinariedad para diagnosticar problemas de aprendizaje y necesidades del contexto. De este modo, se recrean y generan métodos y técnicas para potenciar la práctica docente, en favor a su profesionalidad.

Para que el conocimiento sea pertinente, Morin (1990) considera que la educación deberá evidenciar:

a) El contexto, en el cual la información y los elementos adquieren sentido de modo situado.

b) Lo global, conjunto que contiene partes diversas ligadas de manera inter-retroactiva u organizacional, como la relación entre el todo y las partes.

c) Lo multidimensional, que reconoce diferentes facetas que confluyen en una misma situación.

d) Lo complejo, comprendido como la unión entre la unidad y la multiplicidad, el entretejido entre los elementos que conforman el todo.

Esto no resulta ajeno para la profesionalización docente, pues, si se recupera la idea de un proceso continuo, se puede preparar a los docentes para diagnosticar y actuar en su contexto; para identificar la relación entre las dimensiones que conforman el sistema educativo desde lo social, político, filosófico, axiológico y para construir las condiciones que permitan responder de forma diversa y rica, como lo es la realidad.

2.3.3. Formación permanente para la profesionalización del docente

La acción del docente en el aula es un pilar fundamental para alcanzar calidad educativa, constituyéndose, así, como uno de los recursos fundamentales en el sistema educativo (Vaillant, 2007a). Entonces, en este punto, conviene pensar cómo desarrollar en los docentes en ejercicio las características de un profesional.

En la actualidad se requiere una formación docente pensada en y desde la práctica, como espacio que permita el análisis y la construcción o reconstrucción de nuevos conocimientos. En otras palabras, consiste en potenciar el rol docente, pasando de considerarlo como un aplicador de procedimientos a "un profesor que diagnostica y comprende los procesos pedagógicos, de por sí diversos y complejos, que elabora distintas estrategias de enseñanza, que posee más control y responsabilidad sobre su acto de enseñar" (Contreras-Sanzana y Villalobos-Clavería, 2010, p.406). Para ello, Álvarez (2016) y Núñez *et al*. (2012) plantean que la formación permanente se base en el diagnóstico y la intervención de necesidades concretas de los docentes. De esta manera, se generan vínculos de interés y

participación, más allá de necesidades generales del sistema educativo que, si bien son reales y objetivas, los profesores no las perciben como tales.

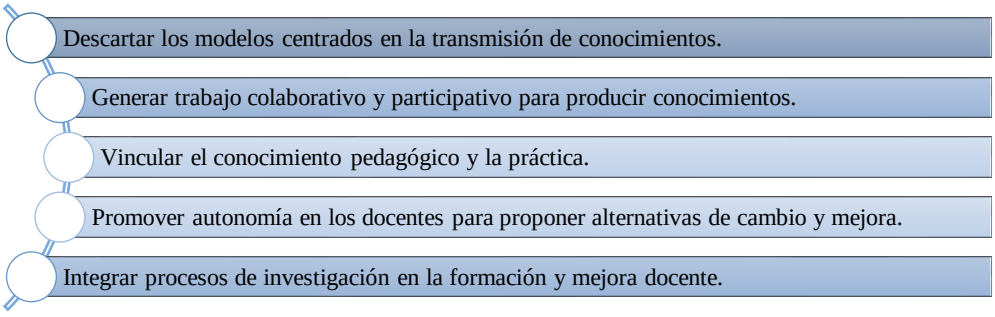
Otro aspecto a considerar en la formación permanente comprende el trabajo con otros docentes, quienes son colegas que comparten los mismos problemas o necesidades, con el propósito de crear "la oportunidad de un aprendizaje cooperativo entre pares o colegas con los que se trabaja permanente y cotidianamente" (Núñez, 1999; citado en Contreras-Sanzana y Villalobos-Clavería, 2010, p.406). Esta necesidad radica en la importancia de contar con la visión del otro desde su perspectiva; es decir, ver lo que el mismo docente no puede ver. Esta ampliación de mirada favorece la reflexión docente. En efecto, Perrenoud (2001, 2007) indica que resulta más fácil que un docente externo identifique ciertas acciones o situaciones para estudiarlas, mientras que para el mismo docente se vuelve una tarea un tanto difícil. Al respecto, Gonfiantini (2013) argumenta:

> A los educadores suele resultarnos difícil reflexionar acerca de las prácticas pedagógicas que llevamos a cabo y de allí que muchas veces, caemos en un activismo sin sentido, motivados únicamente por el afán de obtener resultados (aprobados y acreditables), cumplir nuestra función (transmitir contenidos) o mantener ocupados a los alumnos para que no causen molestias (disciplinar) […] falta una mirada capaz de trascender la cotidianeidad para arriesgarnos a superar las meras estrategias didácticas, en el análisis de los discursos y vinculaciones que conforman nuestra actividad (p.55).

Relacionado con lo anterior, pensar en la formación permanente para la profesionalización docente es posible desde una mirada distinta a la convencional. Esto comprende las competencias a desarrollar o potenciar en la práctica, pero, sobre todo, contar con un modelo que direccione la transformación del rol docente. Al respecto, Achilli (2008) menciona ciertas características relevantes para la formación permanente, enfocadas a la profesionalización, las cuales se presentan en la Figura 10.

Figura 10

Características de la formación permanente



Fuente: Elaboración propia a partir de Achilli (2008)

Como se evidencia en la Figura 10, uno de los aspectos relevantes comprende la integración de los procesos de investigación centrados en analizar y mejorar la práctica

docente. De este modo, se les otorga un valor fundamental para la profesionalización del docente, ya que se parte desde el contexto y se involucra directamente a los profesores.

De esta manera, la formación permanente promueve la profesionalización al considerar los intereses individuales, colectivos, institucionales, sociales y políticos. Así, se estaría forjando una cultura profesional orientada a una transformación e innovación constante para mejorar la enseñanza y los aprendizajes. En definitiva, se resalta la importancia de la formación permanente que oriente, fortalezca y reconstruya los conocimientos, las habilidades, las creencias y otras características que influyen en el rol docente. Todo ello, a su vez, a través de un camino alejado del tecnicismo o academicismo, modelos en los cuales la preocupación central es dar recetas a los docentes para aplicarlas en el aula sin ninguna reflexión.

2.3.4. La investigación para la profesionalización docente

En este contexto, amerita rastrear formas plausibles para fortalecer la práctica docente. Como se ha señalado, se trata de formas distintas a las tradicionales que, generalmente, se realizan desde el análisis y las reflexiones teóricas. Por tanto, al emerger la formación permanente desde la propia necesidad del docente, adquiere relevancia "por cuanto pone a disposición del docente las posibilidades de indagar su propia práctica para mejorarla críticamente a través de procesos de acción y reflexión" (Pruzzo, 2005, p.51). Todo esto involucra investigar lo que sucede en el aula y analizar cómo la práctica del docente influye en el aprendizaje de los estudiantes.

Existen diversas formas de investigar en el ámbito educativo, que contribuyen a indagar y construir nuevos conocimientos desde la práctica. Entre ellas, y con énfasis en potenciar la práctica docente, se encuentra la investigación-acción (Elliott, 1993), en la cual los docentes exploran sus propios problemas, establecen y desarrollan propuestas de acción, y evalúan y reflexionan sobre los resultados. Las historias de vida comprenden otro tipo de investigación que lleva al docente a volver la mirada sobre su rol y otras dimensiones personales Por medio de este tipo de investigación se estudia y procura comprender la configuración del docente, así como los principales acontecimientos y hechos que influyeron en ella (Serret-Segura *et al*., 2016).

Entender la práctica afianza los conocimientos y contribuye a argumentarla, permitiendo desarrollar nuevas competencias y características en los docentes y sus perfiles, configurándolos, por ejemplo, como docentes investigadores (Stenhouse, 1975, 2003) o

profesionales reflexivos (Schön, 1987, 1992). Esto resulta afín a una nueva mirada que aporta a la formación: investigar con el docente, no sobre él.

En este aspecto, uno de los problemas ha sido la escasa relación entre las tareas de enseñar e investigar. De acuerdo con Latorre (1992), "La historia de la educación se viene caracterizando por la desconexión entre la teoría y la práctica, entre investigación y práctica docente, entre pensamiento y acción" (p.260). Esta problemática aún tiene presencia en la formación permanente, ya que el profesor y el investigador son dos sujetos diferentes. Así, mientras el primero desarrolla la práctica, el segundo la estudia. La relación entre teoría y práctica en la práctica del docente en ejercicio -característica de la profesionalidad- no converge para fundamentar y comprender la práctica. Ello aun cuando las investigaciones argumentan "que todas las teorías son producto de alguna actividad práctica y, a su vez, toda actividad práctica recibe orientación de alguna teoría" (Fuentes *et al.*, 2010, p.42).

Entonces, unificar el camino de formación e investigación afianza y construye características de un profesional capaz de pensar, tomar decisiones, actuar y comunicar con base en argumentos conceptuales, metodológicos, didácticos, curriculares, emocionales, etc. Al respecto, Freire (1997) denomina *conciencia discursiva* al saber por qué hacemos algo, *conciencia enunciativa* al saber por qué decimos y *conciencia epistémica y metacognitiva* el entender lo que sabemos y cómo lo sabemos. En otras palabras, mediante la investigación permanente vuelve la mirada sobre los conocimientos, las habilidades y las emociones de los docentes, para ser conscientes de ellas como dimensiones intervinientes en la práctica; es decir, pasar de lo inconsciente o implícito a lo consciente y explícito.

2.4. El docente y su práctica en el aula

En este punto conviene analizar otra variable de la tesis que se presenta: la práctica docente, la cual es considerada como un espacio y tiempo de acción del docente, siendo una acción vista desde el sentido de la profesionalidad. Es decir que el docente experimenta sus conocimientos y es capaz de analizar su actuar de acuerdo con el aprendizaje de los estudiantes. Desde esta perspectiva, cobra relevancia la investigación de la propia práctica. Además, adquiere importancia el desarrollo de competencias durante este proceso, de acuerdo con el perfil de un docente investigador. A continuación, se presenta una revisión sobre los soportes o fundamentos de la práctica. Luego, se establecen relaciones entre el conocimiento y la práctica para, finalmente, brindar una mirada a la práctica desde la complejidad, como el espacio-tiempo en el que fluye y confluye la multidimensionalidad.

2.4.1. Epistemología de la práctica docente

La práctica del docente pone en marcha los diferentes planes educativos. Por medio de su actuar en el aula se pretende que el docente genere procesos que permitan a los estudiantes desarrollar destrezas del currículo nacional, de modo que en el aula se reflejan las competencias docentes. En este sentido, no basta que el profesor posea o "domine" conocimientos teóricos si no es capaz de emplearlos para desarrollar procesos adecuados de enseñanza para garantizar los aprendizajes. Por tal razón, conviene indagar la fundamentación y la complejidad de la práctica que se desarrolla en el aula, la cual articula currículum, saberes, conocimientos y diferentes formas de abordar didácticamente los problemas que se presentan en este escenario.

De acuerdo con Barrón (2015), los procesos de intervención que diseñan y ejecutan los docentes, "provienen de su experiencia como alumnos y a partir de esta construyen y reconstruyen sus prácticas en el ámbito profesional, a través de un permanente movimiento de continuidad y rupturas con las teorías y perspectivas teóricas" (p.39). Entonces, una fuente importante del accionar docente es su experiencia como estudiante, la cual, consciente o inconscientemente, puede reproducir en su rol docente. En este sentido, resultan relevantes las investigaciones mediante historias de vida, para indagar las experiencias -favorables y no tanto- de su formación en la escuela y cómo pueden relacionarse con su rol docente.

Por ello, la práctica docente ha sido objeto de investigaciones desde diferentes perspectivas. Entre ellas, la racionalidad técnica, que indaga las formas de hacer o transmitir el conocimiento. Desde esta racionalidad, el profesor se concibe como un técnico que domina el conocimiento científico, pero, sobre todo, técnicas producidas por otros. En este sentido, Schön (1987, 1992, p.17) considera a la racionalidad técnica como:

> […] epistemología de la práctica, que se deriva de la filosofía positivista y se construye sobre los propios principios de la investigación. La racionalidad técnica defiende la idea de que los profesionales de la práctica solucionan problemas instrumentales mediante la selección de los medios técnicos más idóneos para determinados propósitos.

La finalidad de comprender esta racionalidad dentro de la práctica docente lleva a comprender que el propósito de la educación es obtener productos. Por consiguiente, el docente se centra en aplicar y transferir los conocimientos.

En contraste, y en relación con el interés de esta tesis, se presenta la perspectiva de la racionalidad práctica, la cual ubica al docente en el centro de su práctica para analizarla y comprender los problemas que en ella se presentan. Así, el docente profesional, desde esta racionalidad, genera procesos de reflexión que llevan a desarrollar la metacognición y, a la vez, promueve la construcción de nuevos conocimientos (Barrón, 2015). Es necesario tener

presente que la práctica está influenciada por la particularidad de la institución y el proyecto educativo, el conocimiento teórico -desde su formación- y práctico -desde la experiencia-, creencias, emociones, etc. Resulta trascendente considerar estas dimensiones, pues será a partir de ellas que el docente comprenderá su influencia en su rol como docente.

En palabras de Barrón (2015, p.49), "La enseñanza comprensiva reconoce, comprende e interpreta las prácticas educativas como prácticas sociales, construidas a través de mediaciones epistemológicas y culturales, en un momento histórico determinado". De este modo, las decisiones didácticas, reflexionadas o no, los contenidos que se consideran importantes, los recursos a emplear y la concepción de la evaluación ponen en evidencia las concepciones epistemológicas sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje, la relación estudiante-docente-conocimiento en el marco de un ámbito social, económico, político, etc. (Edelstein, 2011).

En este sentido, el ámbito de la práctica docente, basado en el análisis y la reflexión, constituye la génesis del conocimiento y, a partir de ello, se forja la perspectiva del docente como investigador de su propia práctica (Pérez-Gómez, 2012). En otras palabras, la reflexión comprende una arista importante en los procesos de formación permanente, pues lleva al docente a volver la mirada en y sobre su acción, para reconfigurar o ser consciente de su práctica. En esta línea, Delfino *et al.* (2015, p.12) concluyen que:

> La experiencia reflexiva en la que nos aventuramos a transitar en nuestra tarea cotidiana puede llevarnos a dar forma a aquello que en un principio se nos presenta como informe, hechos, detalles discontinuos pueden entrelazarse entre un antes y un después.

La perspectiva de la racionalidad práctica y compleja implica indagar la generación de conocimiento a partir de y en la práctica, la cual es considerada desde la perspectiva de una tarea compleja y se identifica como espacio y tiempo que, mediante la reflexión -deliberada-, configura o reconfigura el accionar del docente. En función de la intención y la perspectiva de este estudio, se otorga a la práctica un lugar privilegiado de investigación y reflexión, de modo que en esta se puede ver, aunque no fácilmente, el entretejido de las dimensiones del docente.

2.4.2. Conocimiento y práctica profesional del docente en ejercicio

De acuerdo con Cruz (2011), el estudio del pensamiento docente surge en 1970, como respuesta a las limitaciones de investigaciones centradas en identificar las conductas observables del docente, es decir, lo técnico. Por ello se comienzan a considerar los aspectos "invisibles" -cognitivos- que forman parte importante en el quehacer docente. Entre dichos

componentes se menciona: toma de decisiones, creencias del profesor, teorías implícitas y más. Imbernón (2004) señala que la investigación de temas relacionados con el pensamiento del docente ha cobrado especial relevancia en la actualidad mediante biografías, historias de vida y etnografías.

Comprender la dualidad entre pensamiento y práctica ha llevado a la conceptualización de términos como "Conocimiento práctico personal, conocimiento en acción, conocimiento basado en la experiencia, reflexión en y sobre la práctica, interrelación entre teoría y práctica, conocimiento tácito" (Cruz, 2011, p.36). Frente a esto, Rodríguez y Alamilla (2018) determinan que:

> Independientemente del término empleado, lo destacable aquí es el reconocimiento de la docencia como una actividad en la que el pensamiento y la acción se vinculan para dar lugar al conocimiento profesional. De modo que este se concibe como conformado, no solo a través de saberes de tipo teórico, sino también por medio de saberes experienciales o prácticos. (p.3)

Sin embargo, y de acuerdo con los autores, se suelen presentar cuatro aristas que dificultan a los docentes producir y difundir sus conocimientos. En la primera situación, Gimeno (2008; citado en Rodríguez y Alamilla, 2018) refiere que la generación del conocimiento en educación está divorciada de los protagonistas, los docentes. Entonces son, generalmente, agentes externos -docentes universitarios- a la institución y al aula quienes desarrollan investigaciones para comprender e interpretar la realidad, lo que convierte al docente en consumidor de conocimiento.

La segunda situación se relaciona de manera directa con la primera, pues los conocimientos que generan unos -los investigadores- son más valorados que los conocimientos generados por los docentes desde sus prácticas (Imbernón, 2005; citado en Rodríguez y Alamilla, 2018). La tercera arista es la ruptura de lo teórico y lo práctico en la formación inicial ya que, cuando el profesor novel ingresa a trabajar, recurre a experiencias de otros docentes y rezaga la teoría adquirida durante su formación. La cuarta situación está relacionada con la generación de conocimientos en los contenidos curriculares, dado que son los expertos quienes desarrollan un currículo descriptivo y los docentes -como "transmisores de conocimiento"- son quienes lo operativizan. Para Tardif (2014, p.32) "el profesorado podría compararse con técnicos y ejecutivos destinados a la tarea de la transmisión de saberes".

La relación entre el conocimiento teórico y práctico de los profesores no siempre se articula para comprender la complejidad de la realidad educativa. Además, Porlán *et al.* (1997, p.158) exponen que "el conocimiento profesional suele ser el resultado de yuxtaponer

cuatro tipos de saberes de naturaleza diferente, generados en momentos y contextos no siempre coincidentes". Puntualmente:

- *Saberes académicos.* Conjunto de contenidos disciplinares -teóricos- que se adquieren durante la formación.
- *Saberes basados en la experiencia.* Conjunto de ideas que se generan en la propia práctica docente mediante los procesos de enseñanza y de aprendizaje. "Son el tipo de concepciones que se comparten habitualmente entre los compañeros de trabajo y que tienen un fuerte poder socializador y relativamente orientador de la conducta profesional" (Porlán *et al*., 1997, p.158).
- *Rutinas y guiones de acción.* Conocimientos tácitos que el docente utiliza para resolver problemas repetitivos.
- *Teorías implícitas.* Explican el porqué de las creencias y las acciones de los docentes. Se describen más como un "no saber" que un "saber" pues, generalmente, se desconoce el sustento conceptual que guía la práctica en el aula.

Desarrollar procesos de investigación resulta convocante como un "proceso orientado de construcción de significados progresivamente más complejos acerca de la realidad" (Porlán *et al.*, 1997, p.156), a lo que Apple (1979; citado en Porlán *et al.*, 1997) añade que no basta con construir y aumentar la complejidad del conocimiento, pues hay que decidir qué hacer, por qué hacerlo y para qué hacerlo; es decir, establecer espacios de reflexión sobre la actuación del docente. Para Gallego (1991, p.303), "El profesor que reflexiona […] proyecta el conocimiento práctico que ha ido adquiriendo en el transcurso de su actividad profesional, desde la experiencia de la práctica. Como consecuencia, el profesor poseerá su propio conocimiento práctico".

Por tanto, y de acuerdo con estos autores, la epistemología del conocimiento del docente parte de las propias concepciones individuales. Además, los saberes teóricos -muchos de ellos desarticulados de su rol docente- que se adquieren durante la formación se complementan, nutren o se contraponen con los conocimientos que se construyen durante la práctica. Este planteamiento cobra relevancia si el docente es consciente de su actuación, pues el "propio profesor habrá llevado a cabo un proceso formativo a la vez que reflexivo, por lo que se habrán sentado las bases para que desarrolle, a partir de ese momento, un proceso autónomo de crecimiento y mejora tanto personal como profesional" (Gallego, 1991, p.321). Al respecto, Díaz-Quero (2006, p.89) plantea que:

> El docente desde el deber ser de su actuación profesional, como mediador y formador, debe reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorarla y/o fortalecerla y desde esa instancia

> elaborar nuevos conocimientos, pues en su ejercicio profesional continuará enseñando y construyendo saberes al enfrentarse a situaciones particulares del aula, laboratorios u otros escenarios de mediación, donde convergen símbolos y significados en torno a un currículo oficial y uno oculto.

Por consiguiente, para el desarrollo profesional y la profesionalización a partir de la formación permanente de docentes, resulta imprescindible considerar el aula como espacio y tiempo para comprender y fomentar mejores prácticas. En definitiva, estudiar y comprender la práctica lleva a considerar diversidad de factores que confluyen en ella, así como comprender el entretejido de situaciones que el docente pone de manifiesto -consciente o inconscientemente-. Por tanto, comprenderla se vuelve una actividad necesaria y, más aún, que el docente sea consciente de todo aquello que confluye en su práctica.

2.4.3. Complejidad de la práctica docente

Se considera la práctica como un espacio y tiempo (Gonfiantini, 2013) en el que el docente evoca o pone de manifiesto sus dimensiones personales y profesionales. De esta manera, se evidencian los conocimientos profesionales, culturales y sociales, las percepciones personales, las actitudes, los valores y las emociones. Estas dimensiones, vistas desde su singularidad, aportan escasa información, mientras que su comprensión total, el entretejido de ellas, da una visión más amplia, compleja y enriquecedora del rol docente. A esto se lo puede relacionar con el principio de recursividad del pensamiento complejo de Morin (1990).

Al considerar la práctica como espacio y tiempo se propicia, mediante la reflexión, la generación de conocimientos que permiten comprender la realidad y se rompe la lógica tradicional, en cuanto a que el conocimiento únicamente puede ser construido por especialistas y no por docentes (Achilli, 1988). Pensar y actuar desde y en la práctica conlleva consolidar cambios en la educación, al mismo tiempo que implica considerar que el tiempo ha cambiado. La sociedad se transforma, la tecnología cambia, la ciencia avanza. Entonces, los docentes no pueden seguir haciendo lo mismo, respondiendo a un modelo conductista basado en la transmisión de conocimientos.

La práctica docente está convocada a responder a esos cambios, es necesario que el docente prepare a los estudiantes para enfrentar una realidad compleja, cambiante e incierta; es decir, se requiere formar competencias para desarrollar y evolucionar junto a la realidad. De allí que se disipe la idea de que educar es transferir a los estudiantes un conocimiento almacenado o caduco y prepararse para responder a problemas actuales y complejos. Es decir, ver, analizar y responder desde diferentes aportaciones para la resolución del problema,

no únicamente desde una disciplina, asignatura o área, lo que conlleva, en palabras de Morin (1999, 2001), a una hiperespecialización.

Sumado a lo anterior, el rol docente requiere otras competencias para reflexionar su práctica, no únicamente centrada en la acción de dar clases. Para Vezub (2007, p.21), es necesaria una "nueva configuración del trabajo docente, capaz de dar respuesta a la complejidad e impredictibilidad de las situaciones que ocurren en las escuelas y en los salones de clase". Esa configuración también se relaciona con la concepción que tiene el docente del aula, planteando su reconocimiento, no como simple espacio de almacenamiento, sino como:

> […] un espacio multidimensional, donde se ponen en juego diferentes lógicas de interacción: sociales (entre los individuos intervinientes), epistemológicas (en función de cómo se conciba al contenido escolar) y psicológicas (acá entra a la escena no solo la significatividad lógica y psicológica -Ausubel-, sino el inconsciente -deseos, eros, amor-, lo transferencial y lo vincular). (Gonfiantini, 2013, p.98)

Una actividad imprescindible del docente es analizar la realidad donde desarrolla la enseñanza y el aprendizaje para lograr las metas educativas; en otras palabras, cómo desde su rol docente toma decisiones adecuadas para promover aprendizajes. Lo anterior se relaciona con la figura del docente como intelectual y no como mero técnico (Giroux, 1988; citado en Latorre, 1992). En este sentido, se comprende que el rol docente no solo construye o transmite conocimientos, sino que también expresa su cultura, ideología, emociones, etc., lo cual se constituye como referente para sus estudiantes.

En este sentido, la formación del docente -y particularmente en esta tesis la formación permanente- ha de enfocarse desde lo complejo, reflexivo e investigativo para analizar y potenciar la práctica. Así, resulta urgente que el docente esté preparado para trabajar desde lo multidimensional de su rol -social, político, cultural, etc.-, para que pueda comprender y solventar las necesidades desde la misma complejidad. Esto requiere romper con el trabajo tradicional para llegar a educar en y fuera del aula, en la sociedad y en la incertidumbre, desde lo real e imaginario, desde lo local y lo global. Desde el aporte de Morin (1990), esta idea se puede relacionar con el principio hologramático: ver las partes en el todo y el todo en las partes.

Considerar la práctica docente como una tarea compleja implica que su formación no puede ser pensada desde la simplicidad técnica o teórica, sino abarcar el estudio y la reflexión multidimensional. Esto supone pensar en la práctica como espacio y tiempo para generar conocimientos y transformar el rol docente. Es en la práctica que el rol docente cobra sentido, y, con la propia reflexión del docente, se puede reconstruir en esta el conocimiento práctico.

Como lo señalan Pérez-Gómez y Gimeno (1988), para comprender las acciones del docente es necesario conocer sus pensamientos, pues ellos configuran su actuación. En el mismo sentido, Freire (1996, 2008) menciona que "El momento fundamental en la formación permanente de los profesores es el de la reflexión crítica sobre la práctica. Es pensando críticamente la práctica de hoy o la de ayer como se puede mejorar la próxima" (p.40).

2.5. La investigación-acción: *Lesson Study* un camino para la formación permanente

En este apartado se recoge, amplía y discute la investigación-acción en el ámbito educativo, enfocándose en cómo puede contribuir a la formación docente para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. De manera específica se hace referencia a la estrategia *Lesson Study*, que viabiliza la investigación-acción dado que, por medio de sus fases y dimensiones, resulta acorde a una perspectiva desde la complejidad para transformar el conocimiento práctico de los docentes.

2.5.1. Investigación-acción

Esta metodología de investigación considera la participación activa de los profesores. Como punto de partida se resalta que la investigación-acción se ha enfocado, de acuerdo con Vásquez (2017), en dos vertientes: una sociológica, a partir de los aportes de Kurt Lewin, Sol Tax y Fals Borda; y otra enfocada en el ámbito educativo, desde los aportes de Paulo Freire, Hilda Taba, Lawrence Stenhouse, John Elliott, Wilfred Carr, Stephen Kemmis, entre otros.

Bausela (2004) y Vásquez (2017) identifican tres momentos claves en la consolidación de la investigación-acción. El primero se refiere al origen de esta metodología con los planteamientos de Lewin (Bausela, 2004; Vásquez, 2017) quien, en 1940, propone un tipo de investigación, desde el enfoque social, que no se centre en la producción teórica, sino que involucre una investigación científica mediante la acción social en un proceso cíclico de actuación.

En el segundo momento, a comienzos de los años 1970, Stenhouse y Elliott dan un enfoque desde la educación, el cual para Bausela (2004, p.1):

> […] ya no significa una técnica de investigación para ocasionar cambios, sino la convicción de que las ideas educativas solo pueden expresar su auténtico valor cuando se intenta traducirlas a la práctica, y esto solo pueden hacerlo los enseñantes investigando con su práctica y con las ideas con las que intentan guiarse.

Esto señala una aproximación a la idea de investigar en y sobre la práctica para generar reflexión y transformación de esta (Stenhouse, 1998). También, Elliott (2015) atribuye importancia a que el profesor comprenda en profundidad sus problemas -

diagnóstico- para analizar y actuar sobre ellos. Entonces, el docente juega un papel fundamental en la investigación-acción para potenciar la enseñanza y el aprendizaje en el aula.

El tercer momento se ubica a comienzos de la década de 1980 con Carr y Kemmis, quienes añaden que el análisis y la transformación de la práctica no pueden darse de forma aislada, sino de forma conjunta entre docentes como un proceso de cambio social participativo, colaborativo y deliberado. En este sentido, Latorre (1992, p.290) enfatiza que "la investigación-acción no solo se constituye como ciencia práctica y moral, sino también como ciencia crítica", pues supone una acción autorreflexiva por los participantes para mejorar la racionalidad sobre sus prácticas sociales y educativas, así como la comprensión sobre ellas y sobre las instituciones en las que desarrollan esas prácticas.

En relación con las ideas presentadas, se comprende que la investigación-acción busca una indagación del entorno de los docentes, que permite analizar, comprender y actuar sobre las situaciones que afectan el correcto aprendizaje de los estudiantes. Además, de acuerdo con lo expuesto hasta el momento, el docente no es un profesional solitario, aislado, sino que cobra mayor relevancia a partir del trabajo en conjunto, de forma participativa y colaborativa con otros colegas. Por ello, la investigación-acción aborda situaciones reales y significativas para los docentes (Vezub, 2007), contribuyendo a la reformulación de conceptualizaciones o prácticas autodeterminadas por la experiencia y poco reflexivas. En otras palabras, se adhiere a una epistemología de generación de conocimientos, pues "se adscribe a los postulados de la investigación interpretativa y crítica, apartándose de los principios del positivismo lógico" (Latorre, 1992, p.292).

Latorre (1992) resalta la característica de la investigación-acción colaborativa. En especial, comprende que la reconstrucción de significados tiene su base en la reflexión y la discusión organizada y compartida. En efecto, para investigar la práctica se requiere que sea observada y discutida con otros colegas, sometiéndola a una crítica y autocrítica (Elliott, 2015). Esta modalidad de investigar y formar docentes desde la investigación-acción pone en el centro a los profesores desde su propia práctica.

Para llegar a la reflexión, la investigación-acción se desarrolla mediante un proceso cíclico por medio de fases que cambian en terminología de un autor a otro, pero mantienen la esencia de indagación, aplicación y reflexión. Bausela (2004) menciona de forma genérica las fases de diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión-evaluación. Por su parte, Escudero (1987; citado en Latorre, 1992) desarrolla las fases de: identificación del problema, tema o propósito, elaboración de un plan estratégico, evidencia de los resultados y reflexión

crítica. Con la intención de sintetizar las ideas y con base en Elliott (1993), en la Figura 11 se presentan las fases de la investigación-acción.

Figura 11
Proceso cíclico de la investigación acción

Fuente: Elaboración propia a partir de Elliott (1993)

Tal como puede verse en la Figura 11, lo que pretende la investigación-acción es la experimentación y la actuación directa de los docentes para su reflexión. Además, su proceso cíclico permite una actuación indefinida para atender nuevas necesidades e intereses que emerjan durante la investigación. Por tanto, este enfoque de investigación se convierte en una arista a considerar en la formación docente y, particularmente, en la formación permanente del docente en ejercicio. A continuación, se presenta cómo la investigación-acción puede constituir un aporte en la formación de los docentes en ejercicio y cómo se alinea con la propuesta de la *Lesson Study*.

2.5.2. La investigación-acción: un camino posible para la formación permanente

Imbernón (2012) destaca dos tipos de investigación: sobre y con el docente. Mientras la primera trata de indagar desde fuera, en una relación de tipo vertical entre investigador y docente -este último como objeto-; la segunda involucra necesariamente a los docentes como sujetos investigadores de la realidad educativa. Esta última perspectiva tiene la posibilidad de transformar el conocimiento de los profesores a partir de la teorización y la revisión constante de la práctica.

En tal sentido, y desde el interés de este estudio, una investigación con los profesores es un componente esencial para su formación, la que conlleva, necesariamente, la investigación. En relación con lo anterior, se adopta la figura del docente como investigador

para responder de manera crítica y argumentada a su labor, característica fundamental de su profesionalidad y alejada de la pasividad de un simple aplicador del currículo.

Entonces, la investigación-acción cobra relevancia para indagar la propia práctica, en términos de conocimiento que puede ser construido desde la indagación en conjunto con colegas. Elliott (1990, 2000) manifiesta la necesidad de pasar de la reflexión individual a la reflexión cooperativa para desarrollar conocimientos prácticos compartidos que emergen desde la reflexión, el diálogo y el contraste permanente. Pensar desde esta perspectiva lleva a determinar a la práctica como el tiempo y el espacio de investigación la cual, a su vez, es una actividad de auto y coreflexión. En palabras de Freire (1996, 2008), "no hay enseñanza sin investigación ni investigación sin enseñanza" (p.30). De la misma manera, Latorre (2005) comprende que "La enseñanza deja de ser un fenómeno natural para constituirse en un fenómeno social y cultural, en una práctica social compleja, socialmente construida, e interpretada y realizada por el profesorado" (p.9).

Es así que la investigación-acción permite que el docente se aleje del modelo tecnicista, centrado en emplear ciertos procedimientos para responder y actuar de forma estandarizada ante problemas diversos -proceso-producto-. Además, vista la investigación desde esta racionalidad, aquellos desarrollados por investigadores externos no constituyen un elemento esencial en la práctica profesional (Elliott, 1990, 2000). Por otro lado, desde el modelo de reflexión en acción de Schön (1987, 1992), el docente es visto como un profesional que genera conocimientos válidos para comprender y sustentar la práctica, constituyéndose como un componente para la profesionalización.

Por otro lado, desde el modelo de proceso de desarrollo curricular, propuesto por Stenhouse (1975, 2003), se considera que la responsabilidad de desarrollo del conocimiento profesional atañe a los docentes, más que a los investigadores especializados y teóricos. Se resalta, entonces, la importancia de la investigación-acción para comprender y desarrollar el currículo, no visto desde el componente formal u oficial, sino con el propósito de comprender en profundidad los procesos de enseñanza y de aprendizaje -currículo oculto o nulo-.

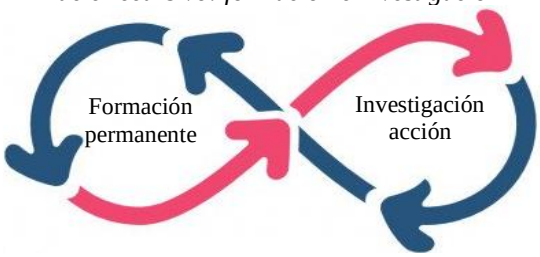
Desde la perspectiva de Pérez-Gómez (2012), la enseñanza es considerada como una investigación que implica un proceso intencional y ordenado de diagnóstico, búsqueda de información, observación, recogida de datos, planificación, discusión, entre otras actividades que no son ajenas al docente, el aula o el contexto. Por el contrario, como manifiesta el autor, "la enseñanza basada en la investigación y en el diseño de programas de intervención supone el compromiso inevitable con la práctica y con las condiciones reales del escenario complejo donde se realice dicha práctica" (p.200).

A partir de lo que se ha expuesto, lo que se plantea es la articulación entre investigación y formación del docente en ejercicio para garantizar la convergencia entre teoría y práctica, y rol docente y rol investigador desde una recursividad.

Como se evidencia en la Figura 12, investigar con el docente, como parte de su formación, conlleva analizar y actuar en la propia realidad y, con base en la reflexión, producir cambios en la práctica. En otras palabras, se genera innovación. Por consiguiente, la investigación ha de convertirse en cultura profesional, inherente al rol docente, con el objetivo de abandonar lo rutinario para cuestionar continuamente lo que se dice y se hace. Como lo expresa Stenhouse (1975, 2003), una formación de la práctica educativa vista como tarea de indagación y el docente como investigador que identifica, cuestiona, experimenta, reflexiona y evalúa.

Figura 12

Bucle recursivo: formación e investigación



Fuente: Elaboración propia

Kemmis y MacTaggart (1988; citado en Bausela, 2004) determinan las siguientes características de la investigación-acción como parte del desarrollo profesional de los docentes:

> (i) Se construye desde y para la práctica, (ii) pretende mejorar la práctica a través de su trasformación, al mismo tiempo que procura comprenderla, (iii) demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas, (iv) exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación, (v) implica la realización de análisis crítico de las situaciones y (vi) se configura como una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión. (p.2)

Esto implica que el docente siempre está en constante indagación para proponer alternativas a los diferentes problemas educativos. Es decir, se trata de un sujeto activo en busca de conocimientos que sustenten la práctica y la toma de decisiones. Investigar en la formación permanente pone en evidencia los conocimientos tácitos o automáticos que influyen en la práctica -desaprender-, para encontrar y experimentar nuevas formas de hacer -reaprender-.

Un aspecto a considerar es cómo la investigación-acción puede insertarse en las instituciones educativas y cómo los docentes pueden involucrarse en este proceso de

indagación. Referido a ello, Latorre (1992) pone en evidencia algunas limitaciones que se consideran latentes en la actualidad: resistencia al cambio de los centros educativos, falta de tiempo para investigar e innovar, dificultad de comunicación interpersonal, y carencia de infraestructura y apoyo técnico.

Por ello, resulta pertinente que las organizaciones estatales y centros de formación permanente consideren la investigación-acción dentro de la formación, y puedan trascender modelos meramente académicos y tecnicistas. Se comprende que los cursos teóricos y metodológicos son componentes importantes, pero no provocarían cambios profundos, mientras que la indagación de la práctica en el propio contexto y en colaboración con otros docentes sí los favorecería.

En definitiva, la investigación-acción permite: integrar el conocimiento y la acción, cuestionar la connotación instrumental de la práctica, pensar al profesor como investigador, cuestionar los propios esquemas de acción y comprensión, y desarrollar una visión transformadora de la realidad educativa. Por ello, esta investigación doctoral profundiza en la aplicación de investigación acción mediante la *Lesson Study* como aporte para la formación y la profesionalización de los docentes en ejercicio.

2.5.3. Lesson Study en la formación docente

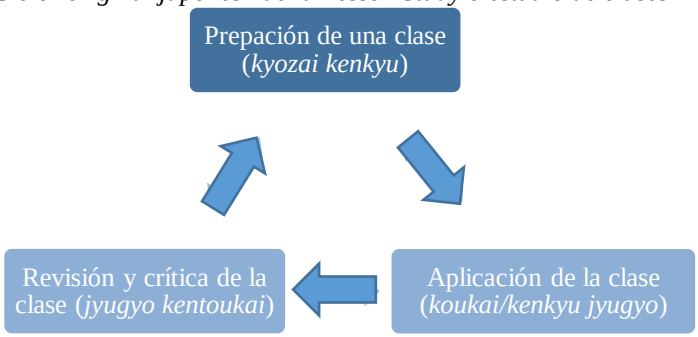
Para Vásquez (2017), la *Lesson Study* (en inglés), *estudio de clases* (en español, término introducido por Makoto Yoshida), *Jyugyo-Kenkyu* (Japonés) o *lección de la investigación* (acuñado por Catherine Lewis) consiste en una estrategia de formación e investigación-acción que constituye una alternativa para mejorar la práctica docente a través de la reflexión. Soto y Pérez-Gómez (2015) sitúan su origen en Japón, a finales del siglo XIX, con raíces en la investigación-acción de Elliott, la filosofía didáctica de Pestalozzi y el aprendizaje basado en la experiencia de Dewey. Aunque tiene sus orígenes en Asia, cobra mayor relevancia en el contexto americano mediante investigaciones desarrolladas en América del Norte por Catherine Lewis y en Europa, particularmente en Suecia con Ference Marton y Reino Unido con John Elliott. En España esta estrategia ha sido aplicada y ampliamente difundida con investigaciones lideradas por Ángel Pérez-Gómez y Encarnación Soto.

Desde los orígenes de esta estrategia, la crítica a la lección -posterior a la observación- fue introducida como método en la formación docente, con el propósito de examinar el quehacer pedagógico. Esta propuesta se desarrolla *in situ*; es decir, se examina la práctica docente por medio de la observación directa de los participantes y se emplean

instrumentos de registro, como videograbaciones, diarios de campo, etc. (López y Toro-Álvarez, 2008). En la Figura 13 se exponen los tres pasos definidos en el modelo original de esta metodología propuestos por Isoda *et al.* (2012), los cuales se desarrollan de forma cíclica para mejorar el plan de lección. A continuación, se detalla cada paso de acuerdo con los planteamientos de Mena (2009) e Isoda *et al.* (2012).

Figura 13

Ciclo -original japonés– de la Lesson Study o estudio de clases



Fuente: Elaboración propia a partir de Isoda *et al.* (2012)

El primer paso, la preparación de la clase, consiste en llevar las ideas de lo macro a lo microcurricular; es decir, hacia una propuesta aplicable en el aula. Mediante un trabajo colaborativo, los profesores indagan acerca de los materiales necesarios para la clase de acuerdo con el plan y considerando las necesidades de los estudiantes. Posteriormente, en el segundo paso, la propuesta se implementa en aula por parte de uno de los docentes, mientras los demás actúan como observadores y registran lo acontecido en ese momento de puesta en escena. Luego de la clase, en el tercer paso, se revisa de forma conjunta para considerar la actuación de los estudiantes en la primera propuesta. A partir de este análisis se reinicia el ciclo de replanificación.

Lo esencial en la *Lesson Study* es el enfoque en el aprendizaje; en otras palabras, la atención se centra en los estudiantes. En una entrevista realizada a Baldin (Veiga y Schaetzle, 2018), docente que lidera estas investigaciones en Brasil, se resalta que el plan de acción ha de centrarse en los estudiantes y la actuación del profesor está sujeta a las posibilidades de participación en la dinámica de la clase. De manera similar, Vásquez (2017, p.101) señala que en la *Lesson Study* "se cuestiona e investiga el impacto de tales lecciones -actividades o situaciones de aprendizaje propuestas- en lugar de asumir que las lecciones funcionan porque son de los programas 'probados' o impuestos".

Ciertamente, esta estrategia constituye un proceso de trabajo e indagación colaborativa en grupo de tres a ocho docentes del mismo nivel o asignatura (Vásquez, 2017), en el cual se reúnen de modo regular durante un período considerable de tiempo (4 a 12

meses) para diseñar, desarrollar, comprobar, criticar y mejorar una lección experimental (Stigler y Hiebert, 1999). En este sentido, Soto y Pérez-Gómez (2015, p.18) la caracterizan como "un sistema de aprendizaje de los docentes, un conjunto de prácticas, hábitos, relaciones interpersonales, estructuras y herramientas que les ayudan a trabajar en colaboración y a mejorar su práctica". Se identifica, a partir de lo anterior, la relevancia de la participación activa mediante la acción directa de los docentes en la investigación para comprender, experimentar y someter a discusión los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Aunque el desarrollo de la *Lesson Study* puede parecer sencillo y algo obvio -planificación, ejecución y evaluación-, comprende una tarea compleja que desafía el rol docente. Ejemplo de ello es identificar necesidades del aula que, a primera vista, podrían enumerarse libremente, pero que ya en la práctica conllevan un entretejer de diversos factores en juego. Otro ejemplo consiste en construir conocimientos junto con otros colegas, desde las mismas experiencias y conocimientos, con tolerancia y predisposición al debate y en contraste con la diversidad de prácticas. La observación constituye otro reto pues, habitualmente, los docentes son observados por los administradores educativos -auditor, asesor, director, subdirector, inspector, etc.-, y pasar al rol de observadores constituye una actividad que implica la capacidad de identificar factores relacionados con el problema.

En relación con esto, trabajar bajo objetivos comunes, observar y registrar datos minuciosamente, realizar procesos de discusión, y auto y coreflexión en torno a procesos o situaciones novedosas, adoptar la figura de docente investigador, entre otras acciones, dan una visión de la tarea compleja de la *Lesson Study*. Entonces, quedan redimensionadas las tareas de planificación y desarrollo que los docentes desarrollan habitualmente en el aula, lo que no implica considerarlas desde una perspectiva de simplicidad.

De acuerdo a lo que se ha expuesto, esta estrategia constituye una investigación-acción que, por medio de sus fases, promueve el diagnóstico, la planeación, la acción, la reflexión y la evaluación. Las investigaciones presentadas por Caparrós (2015), Isoda *et al.* (2012), Pérez-Gómez *et al.* (2015) y Vásquez (2017) ponen en evidencia el proceso desarrollado el cual, con algunos términos diferentes y ciertas variaciones, sigue una misma línea de acción. Por su parte, Stigler y Hiebert (1999) proponen ocho fases: 1) identificación del problema, 2) planificación de clase, 3) implementación, 4) evaluación de la clase y revisión de los resultados, 5) reconsideración de la clase, 6) implementación de la clase basada en reconsideraciones, 7) evaluación y revisión, y 8) discusión de resultados. En el contexto español, Soto y Pérez-Gómez (2015) proponen siete fases divididas en dos ciclos de

acción. En la Tabla 1 se presentan estas fases, los interrogantes que se responderían en cada una de ellas y las acciones a desarrollar.

Tabla 1

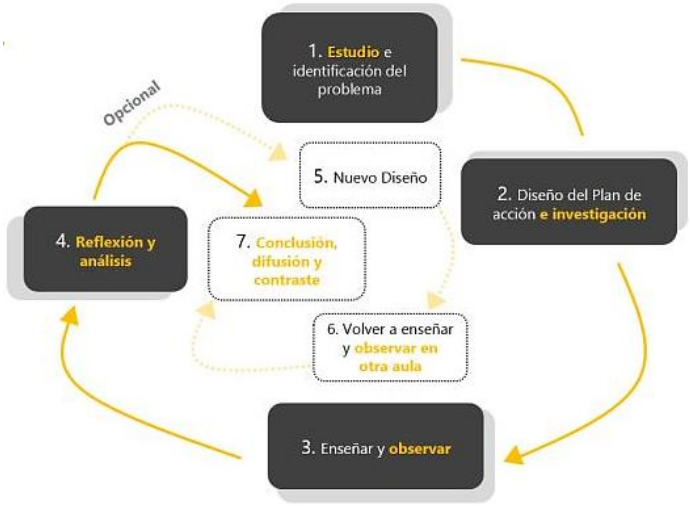
Fases y acciones en la Lesson Study

CICLO	FASES	ACCIONES
PRIMER CICLO	**Definir el problema** ¿Qué nos preocupa?	- Identificar en grupo el problema y el foco de interés con claridad.
	Planificar la lección ¿Cómo resolver lo que nos preocupa?	- Plantear objetivos de acuerdo con lo identificado en la etapa anterior. - Diseñar actividades. - Seleccionar recursos. - Diseñar el instrumento de investigación para el registro de datos.
	Enseñar y observar la lección ¿Qué y cómo observar?	- Desarrollar la lección (un docente). - Observar el desarrollo de la lección (otros docentes). - Identificar y registrar los datos más relevantes. - Grabar la sesión.
	Discutir la lección ¿Qué acciones o situaciones nos permiten comprender mejor la situación?	- Reunirse en grupo. - Revisar los datos registrados. - Identificar aspectos relevantes en relación con el problema identificado. - Analizar y reflexionar sobre las acciones, los recursos y las situaciones.
SEGUNDO CICLO	**Revisar y reformular la lección** ¿Cómo mejorar la propuesta de acuerdo con lo observado?	- Generar nuevas alternativas de acción. - Acordar en grupo las actividades a desarrollar.
	Desarrollar la lección revisada ¿Qué y cómo observar?	- Desarrollar la nueva lección (un docente). - Repetir el registro y el análisis de los datos.
	Evaluar, reflexionar y divulgar la experiencia ¿Cómo nos fue el proceso?, ¿qué aprendimos?, ¿qué encontramos?	- Analizar y reflexionar sobre los datos registrados. - Describir, evaluar y documentar la experiencia.

Fuente: Elaboración propia a partir de Soto y Pérez-Gómez (2015) y Vásquez (2017)

Estas fases viabilizan la investigación y vuelven la mirada sobre la propia práctica para problematizarla desde el rol de cada uno de los docentes participantes. También, cobra sentido observarse unos a otros en la acción, aprender y reformular entre colegas. Si bien la Tabla 1 muestra dos ciclos de acción, estos no constituyen una limitante, ya que se pueden implementar los que se consideren necesarios, de modo que cada ciclo será la oportunidad para rediseñar, potenciar y tomar nuevas decisiones. Esta continuidad de ciclos genera una espiral de acción, que se relaciona con las características de la investigación-acción, tal como se presenta en la Figura 14.

Figura 14
Proceso cíclico de la Lesson Study



Fuente: Tomado de Soto (2021, p.25)

Como puede verse, la *Lesson Study* contribuye a la reflexión compartida, favoreciendo el crecimiento profesional. En sintonía con lo presentado, Stigler y Hiebert (1999; citado en López y Toro-Álvarez, 2008, p.754) presentan algunos principios de esta estrategia:

a) es un modelo de mejoramiento continuo basado en los procesos incrementales de cambio;
b) utiliza un contexto escolar y se orienta al aprendizaje de los estudiantes;
c) se enfoca directamente al mejoramiento de la enseñanza y no del docente;
d) el proceso, de naturaleza colaborativa, busca el mejoramiento del trabajo del docente;
e) el docente percibe que está contribuyendo al desarrollo del conocimiento, al igual que a su propio desarrollo profesional;
f) el proceso construye un sistema en el cual los docentes pueden aprender de sus propias experiencias.

Por otro lado, Soto y Pérez-Gómez (2015) presentan algunas fortalezas de esta metodología en la formación de los profesores: a) se trata de un modelo de revisión continua de saberes y prácticas educativas a largo plazo, b) mantiene el foco en el aprendizaje de los estudiantes, c) se mejora la enseñanza en un contexto real, d) es colaborativa, y e) comprende la investigación como eje fundamental para el aprendizaje de los docentes.

Además de los aportes ya mencionados, para comprender por qué la *Lesson Study* puede considerarse como una alternativa para la formación permanente del docente, resulta importante recordar la conceptualización sobre el conocimiento práctico. Es reconocido como un "conjunto de creencias, habilidades, valores, actitudes y emociones que operan de manera automática, implícita, sin necesidad de conciencia y que condicionan nuestra percepción, interpretación, toma de decisiones y actuación" (Pérez-Gómez *et al.*, 2015, p.83). Todos estos repertorios de actuación son adquiridos en la formación inicial y en la experiencia. Estos saberes, con el tiempo, tienden a automatizarse en una práctica monótona, sin que el docente

sea consciente ni actúe ante los cambios constantes de la realidad. En este punto cobra importancia la investigación-acción a partir de la *Lesson Study*, pues su base reflexiva en y sobre la acción (Perrenoud, 2001, 2007; Schön, 1987, 1992) lleva al docente a darse cuenta de que sus acciones, pensamientos, conocimientos, emociones, etc., influyen en su práctica. Este proceso de reflexión permite que el conocimiento y la acción automatizada sean sometidos a discusión, de modo que el propio docente, junto a otros, cuestiona los resultados evidenciados.

En ese marco, Pérez-Gómez *et al.* (2015) indican que la *Lesson Study* lleva a transformar el conocimiento en pensamiento práctico, entendido como la combinación del conocimiento práctico más el conocimiento reflexivo sobre la acción. En otras palabras, constituye los recursos conscientes e inconscientes que influyen en la toma de decisiones. Adicionalmente advierten que, para transformar el conocimiento en pensamiento práctico, son necesarios dos procesos complementarios: teorizar la práctica y experimentar la teoría. En el próximo apartado se abordan estos componentes con mayor profundidad.

Vistos los aspectos estructurales y medulares, esta tesis comprende a la *Lesson Study* como una estrategia que contribuye significativamente a la formación e investigación-acción del docente en ejercicio, hacia su perfeccionamiento y desarrollo profesional. De este modo, se promueve la figura del docente investigador de su propia práctica en colaboración con otros.

Además, la *Lesson Study* pone en evidencia diferentes dimensiones personales y profesionales, como los conocimientos, las habilidades, las actitudes, los valores y las emociones. De esta manera, rompe las barreras de la formación tradicional, centrada únicamente en los conocimientos o las habilidades. En pocas palabras, esta estrategia apunta a la complejidad del ser docente, pues su proceso involucra una participación activa y prolongada en el tiempo que, como característica de la investigación-acción, involucra un proceso cíclico. Otro factor es la participación colaborativa entre colegas, que ayuda a comprender y someter a escrutinio la propia práctica, así como los conocimientos explícitos o tácitos, y pone en evidencia prácticas rutinarias que, mediante la reflexión, provocan cambios e innovación.

En América Latina, especialmente en Ecuador, la *Lesson Study* va cobrando relevancia como componente curricular en la formación inicial de docentes, lo cual se evidencia, por ejemplo, en la UNAE (Portilla y Laurencio, 2018), en la Universidad Técnica de Machala (Llerena *et al.*, 2018) y, también, desde el ámbito de la investigación en la formación inicial de docentes (del Río *et al.*, 2019) y con docentes universitarios (del Río,

2021). En estos contextos se desarrolla la estrategia para indagar la práctica docente e influir en ella. Es importante considerar, en palabras de del Río (2021), que no existe un "mejorámetro" que cuantifique objetivamente la mejora de la práctica. Adicionalmente, la *Lesson Study* ayuda en el cuestionamiento de la práctica, evidenciando la relación de la propuesta inicial -planificación- con los resultados concretos, con lo que se dice -teoría proclamada- y con lo que se hace -teoría en uso-, a partir de la reflexión individual y colaborativa.

De este modo, la *Lesson Study* consolida la idea del docente investigador de su propia práctica, propuesta y defendida por Elliott (1990, 2000) y Stenhouse (1975, 2003) reconociéndose, además, a la práctica como el espacio y el tiempo de actuación, indagación y comprensión, pues la *Lesson Study* la considera como un escenario privilegiado para experimentar la teoría y teorizar la práctica así como, también, para evidenciar la relación entre las teorías proclamadas y en uso.

En síntesis, y desde el punto de vista de esta investigación, la *Lesson Study* se convierte en una estrategia idónea para la formación del docente -inicial y permanente- y para la investigación porque:

a) Parte de las necesidades inmediatas y responde a problemas concretos del aula.
b) La práctica es considerada como espacio y tiempo privilegiados para la formación, la investigación y como potenciadora del rol docente.
c) Articula la teoría y la práctica, la reflexión y la acción.
d) La reflexión es el eje que guía la reconstrucción de prácticas, conocimientos, creencias y rutinas que inciden en la práctica docente.
e) Los docentes -en conjunto- se involucran en procesos de investigación-acción, lo que lleva a adoptar la figura del docente como investigador de su propia práctica.
f) Mediante la reflexión, se ponen en evidencia ciertos conocimientos tácitos o automáticos, con miras a desaprender para reaprender.
g) Desde las dimensiones del conocimiento práctico -conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones- se encuadra a una formación e investigación que atienden a la complejidad, distanciándose del tratamiento meramente teórico o técnico.
h) Recoge aspectos esenciales de los modelos citados en este trabajo: la investigación, la reflexión, la reconstrucción social, etc.
i) Constituye una formación e investigación de larga duración de modo que, a partir de diversas fases, el docente se encuentra en constante indagación.

2.5.4. Conocimiento y pensamiento práctico

Lorenzano (2004) señala que, en su camino por comprender al conocimiento, desde autores clásicos como Sócrates y Platón se ha diferenciado entre conocimiento teórico y conocimiento práctico. El primero es considerado *conocer* o *saber qué* y el segundo, *conocer* o *saber cómo*. El autor destaca la importancia diferenciada que se le ha dado a los distintos tipos de conocimiento, siendo la preocupación por el *saber qué* priorizada sobre el *saber cómo*. Entonces, se comprende que el conocimiento, en general, ha sido asumido e investigado como declarativo o proposicional.

No obstante, a diferencia de lo mencionado por Lorenzano (2004), los docentes destacan una sobrevaloración del *saber cómo* pues, en muchas investigaciones, se identifican procesos desarrollados para hacer una "clase exitosa", los cuales se registran en los planes de acompañamiento pedagógico que se realizan en las escuelas y en los que se pretende evidenciar la acción del docente por medio en una escala. Así, la indagación sobre el *saber qué*, esto es, conocer qué conocimientos sustentan la práctica de los docentes y a qué conocimientos acuden para decidir sobre los recursos, los contenidos y las metodologías ha quedado relegada.

La preocupación por hacer visible el conocimiento en acción del docente es un tema que cobra relevancia. En otras palabras, se trata de poner en evidencia la relación del conocimiento teórico y práctico del docente. Considerando esto, en este apartado se rastrea información que permite comprender la conceptualización del conocimiento práctico como punto de partida en la formación e investigación docente.

Inicialmente, cabe referirse al *Pensamiento reflexivo* de Dewey (1910, 1998), quien insta a una interrelación entre teoría y práctica. Enfatiza sobre la enseñanza como actividad práctica ligada a su principio de "aprender mediante la acción". También, cobra relevancia su contribución en formar un profesional reflexivo, con capacidades de indagación (Vásquez, 2017). Así, la reflexión se convierte en una función principal de la inteligencia que promueve cambios en el *saber qué* y el *saber cómo* del docente. Al respecto, Dewey (1910, 1998, s.p.) plantea que:

> La reflexión no implica tan solo una secuencia de ideas, sino una con-secuencia, esto es, una ordenación consecuencial en la que cada una de ellas determina la siguiente como su resultado, mientras que cada resultado, a su vez, apunta y remite a las que le precedieron.

Esta reflexión se opone a la práctica o acción rutinaria guiada por el impulso, la tradición, la autoridad y las circunstancias externas. En otras palabras:

> Los docentes que ejercen este tipo de acción por lo general no reflexionan sobre su práctica, por lo que se convierten en esclavos de la rutina y aceptan, con frecuencia, de manera acrítica, las determinaciones y políticas establecidas por otros. (Ramos, 2013, p.28)

De acuerdo con Dewey (1910, 1998, s.p.), un ejemplo de lo anterior es:

> Un hombre puede decir: "creo que el mundo es esférico". Y cuando se le discute la idea puede no ser capaz de dar una buena prueba de por qué piensa tal cosa. Se trata de una idea que ha heredado de otros y que acepta porque es una idea común, pero no porque haya examinado la cuestión, no porque su propia mente haya tornado alguna parte activa en el logro y plasmación de la creencia.

Por otro lado, el conocimiento tácito, propuesto por Polanyi (1966), se considera como un saber prelingüístico, porque antecede al lenguaje común. Es decir, existe un conocimiento escondido, implícito o tácito, que no es visible para un observador superficial o no es consciente ante la propia persona que ejecuta la acción. Vásquez (2017) identifica dos componentes. Por un lado, las creencias como "un conjunto de presuposiciones que no podemos comprender claramente y mucho menos expresarlas" (p.26). Por tanto, este componente condiciona el conocimiento o acción del docente. Por otro lado, el segundo componente son las emociones que, también, influyen en el rol docente. Este aspecto pasa desapercibido, es decir, puede convertirse en un condicionante inconsciente, de forma que el docente no necesariamente se da cuenta de que usa su repertorio de emociones o sentimientos. A todo esto, Polanyi (1966) lo relaciona con el conocimiento y la experiencia personal basada en lo contextual y las prácticas heredadas.

Particularmente en esta tesis se comprende que el conocimiento tácito se relaciona con las dimensiones personales y singulares de cada docente, entre ellas las creencias, los intereses, las emociones y los valores. En pocas palabras, comprende aspectos esenciales del accionar docente, que no siempre se puede o se encuentra la forma de expresar verbalmente.

En definitiva, Polanyi (1966) distingue dos tipos de conocimiento: teórico -saber qué- y tácito -saber cómo-. El primero comprende el producto de la ciencia y es derivado de las investigaciones, mientras que el segundo engloba dimensiones personales que forman parte del docente -como la intuición-. Así, se resalta al conocimiento tácito o implícito como parte del repertorio en la acción del profesor, el cual no siempre está sujeto a verbalizaciones, como advierte Polanyi (1966, p.4): "podemos saber más de lo que podemos decir". Además, este conocimiento puede ser transferible por medio de la imitación, semejante a la transferencia de un saber artesanal, y puede ponerse en evidencia mediante indagaciones profundas.

Al mismo tiempo, se resaltan los aportes de Schön (1987, 1992), quien fundamenta el desarrollo de la teoría y de la práctica en el aprendizaje profesional reflexivo. Schön, al igual

que Polanyi, reconoce la existencia de un conocimiento implícito, que no siempre es posible referirse a él con exactitud al verbalizar, lo que denota -como expresa el autor- una incongruencia entre la acción y la descripción. Considerando esto, acuña el término *conocimiento en acción* al referirse a:

> […] los tipos de conocimiento que revelamos en nuestras acciones inteligentes ya sean observables al exterior -ejecuciones físicas, como el acto de montar en bicicleta- o se trate de operaciones privadas, como es el caso de un análisis instantáneo de un balance. En ambos casos, el conocimiento está en la acción. Lo revelamos a través de nuestra ejecución espontánea y hábil; y paradójicamente somos incapaces de hacerlo explícito verbalmente. (Schön, 1987, 1992, p.35)

Con ello se manifiesta que cada profesional utiliza sus conocimientos durante la acción, en su trabajo y que cada acción conforma un reflejo de los conocimientos que el profesional posee. Más aún, las acciones están basadas en el orden teórico o experiencial. Esto quiere decir que el profesional no necesariamente piensa en lo que va a hacer, más bien lo desarrolla automáticamente. Schön (1982, 1998, p.60) determina algunas propiedades de este conocimiento:

> • Hay acciones, reconocimientos y juicios que sabemos cómo llevar a cabo espontáneamente; no tenemos que pensar sobre ello previamente o durante su ejecución.
> • A menudo no somos conscientes de haber aprendido a hacer estas cosas; simplemente nos encontramos haciéndolas.
> • En algunos casos, se es consciente de las comprensiones que más tarde son internalizadas en nuestra acción misma. En otros casos podemos no haber sido nunca conscientes de ellas. No obstante, en ambos casos, normalmente somos incapaces de describir el saber que nuestra acción revela.

Sin embargo, la automatización, el conocimiento tácito o el implícito se externalizan mediante la observación y la reflexión de las acciones de los docentes, por medio de las cuales describen lo que está implícito (Schön, 1982, 1998). Esto comprende otro aporte del autor, al considerar la figura de un *profesional reflexivo* de la práctica y volver la mirada sobre lo que se hace, las decisiones que se toman y el rol en el aula.

En aproximación al conocimiento y pensamiento práctico, se presenta la idea de arte profesional, concebido como el *saber cómo* de la acción. Este permite intervenir en situaciones singulares, inciertas y conflictivas, en las que entra en juego lo implícito del profesional: habilidades, valores, creencias y experiencias que ha adquirido durante su vida (Schön, 1987, 1992). Lo que llama la atención de este arte profesional, para esta investigación, es la referencia a los otros conocimientos inconscientes o implícitos que influyen en la acción profesional.

Así mismo, se comprende que el arte profesional se entiende en términos de reflexión; es decir, mientras el profesional pone su conocimiento en acción, puede experimentar lo que

Schön (1987, 1992) llama *sorpresa,* que lleva a "replantear su conocimiento en acción en aspectos que van más allá de las reglas, los hechos, las teorías y las operaciones disponibles" (p.44). Entonces, el práctico reacciona ante la nueva situación y lleva a reestructurar su conocimiento en acción, sus teorías y trae consigo nuevas formas de comprender el problema. A su vez, esta nueva comprensión conlleva a inventar y experimentar nuevas acciones, lo que pone a prueba su nueva comprensión. En este sentido, el profesional se comporta más como un investigador que como un simple aplicador de técnicas.

Otro aporte de Schön (1987, 1992), relacionado con la reflexión, es la identificación de dos momentos importantes. Al primero lo denomina *reflexión en la acción*, que implica detenerse o hacer una pausa durante la acción para reflexionar, sin necesidad de interrumpirla y, generalmente, sin ser consciente de ello. Esta reflexión puede durar segundos de tiempo e involucra la toma de nuevas decisiones de acuerdo con esas *sorpresas* evidenciadas. Advierte que, si bien es posible reflexionar en la acción, en varias ocasiones no se sabría qué decir sobre lo realizado, pues:

> […] una cosa es ser capaz de reflexionar en la acción y otra muy distinta es ser capaz de *reflexionar sobre nuestra reflexión* en la acción, de manera que produzcamos una buena descripción verbal de ella; e incluso es otra cosa ser capaz de reflexionar acerca de la descripción resultante. (Schön, 1987, 1992, p.40)

El segundo momento es la *reflexión sobre la acción*, que se da después de la acción. Esta permite retomar los pensamientos, las acciones, las emociones, etc., evidenciadas durante la acción con el fin de analizar cómo han contribuido al resultado (Schön, 1987, 1992). Por tanto, la práctica profesional, vista desde los aportes de Schön, comprende una expresión de conocimientos conscientes e inconscientes, que mediante la reflexión en y sobre la acción pueden reconfigurarse.

Otro aporte a considerar es lo presentado por Argyris en una entrevista realizada por Christensen (2008). Este autor coincide con los planteamientos presentados anteriormente, en cuanto a que las personas poseen pensamientos y acciones incongruentes, y que no son observadores efectivos de su propio accionar, pero que juzgan el comportamiento de los demás de acuerdo con los resultados. Entonces, todo el actuar profesional es un aprendizaje que se expresa en la *teoría de la acción*. Argyris destaca la diferencia establecida entre lo que se dice y lo que se hace, una distancia notoria entre una y otra teoría de acción. A ello el autor lo denomina *teoría adoptada* o *declarada* y *teoría en uso*, respectivamente. La primera abarca el conjunto de reglas teóricas o explicaciones que da el profesional sobre lo que piensa, cree o hace; mientras que la segunda se relaciona con lo que verdaderamente hace, con lo que se observa. La incongruencia entre estas teorías, de acuerdo con el autor, puede

darse por dos situaciones: 1) cuando el profesional sigue objetivos personales u ocultos que no desea que se sepan y 2) ante situaciones embarazosas o amenazantes que tratan de ocultarse, cuyos resultados no se desea que se divulguen.

Autores contemporáneos han aportado a la construcción conceptual del conocimiento y pensamiento práctico, entre ellos Pérez-Gómez. Este autor también identifica un conocimiento implícito y explícito durante la acción. Pérez-Gómez (2010) manifiesta que "en muchos procesos de intercambio y actuación personal, social y profesional se activan respuestas automáticas e inconscientes que parecen divergir e incluso contradecir nuestro conocimiento racional y consciente" (p.172).

A esto agrega que el pensamiento práctico "parece el lugar adecuado para comprender la integración indisoluble pero compleja de los elementos lógicos y racionales con los emotivos y motivacionales de nuestros sistemas de interpretación y acción" (Pérez-Gómez, 2010, p.172). Este pensamiento está compuesto por un repertorio de imágenes, mapas o artefactos que representan informaciones, asociaciones lógicas y connotaciones emotivas que se activan en cada situación. Adicionalmente, el autor rechaza la formación academicista en la formación docente, pues plantea que se desconoce o se da menor importancia a la práctica. En esta idea identifica la brecha marcada entre la teoría y la práctica, entre lo que se dice y lo que se hace.

En relación con este último aspecto, el autor retoma las teorías de acción de Argyris -declaradas y en uso- y aboga por su convergencia y articulación. De allí que un desempeño laboral satisfactorio por parte de un profesional -en este caso del docente- se ve comprometido por la convergencia entre el conocimiento declarado y en uso, lo que implica considerar la reflexión como mediadora para esa congruencia.

Al mismo tiempo, resulta importante destacar el valor otorgado al conocimiento teórico con respecto a la práctica. En este sentido, parecen dos momentos independientes. Por un lado, los centros de formación donde se otorgan los conocimientos teóricos y, por el otro, la práctica, como la simple aplicación mecánica o instrumentalista de la teoría. Aquí se resalta la crítica a lo largo de este estudio con relación a la formación permanente tradicional, centrada en el orden teórico.

En cuanto al conocimiento práctico, Pérez-Gómez (2010) menciona que está impregnado por creencias mejor o peor organizadas desde edades tempranas. Estas creencias son de naturaleza no consciente y se vinculan con las emociones y los afectos. Conelly y Clandinin (1984; citado en Pérez-Gómez y Gimeno, 1988) sostienen que el conocimiento práctico:

> […] se compone de filosofías personales, ritos, imágenes, unidades narrativas y ritmos, es normalmente un conocimiento tácito, poco articulado y organizado con una lógica peculiar que responde más a las prioridades afectivas establecidas en la historia personal y profesional, que a los requerimientos de las teorías científicas. (p.55)

Lo anterior involucra aspectos personales en la acción docente, por lo que Pérez-Gómez y Gimeno (1988) advierten que este conocimiento está impregnado por teorías y creencias de carácter idiosincrático, que influyen de forma decisiva en la actividad docente.

En relación con ello, Pérez-Gómez *et al.* (2015) posicionan al conocimiento práctico -o conocimiento en acción- como el conjunto de creencias, habilidades, valores, actitudes y emociones que operan de forma automática, sin necesidad de conciencia, de manera implícita. Este conocimiento influye en la percepción, la toma de decisiones, la interpretación y la actuación; mientras que el pensamiento práctico incluye el conocimiento en acción más el conocimiento reflexivo sobre la acción. En otras palabras, está compuesto por recursos conscientes e inconscientes como factores determinantes que confluyen en la acción docente.

En línea con lo que se ha expuesto, Korthagen (2010) cuestiona, también, los modelos academicistas en la formación docente, indicando el divorcio que existe en estos entre la teoría y la práctica. Desde su perspectiva, se aleja el aprendizaje meramente teórico como foco de atención para, luego, ser puesto en la práctica. Comprende que se trata de un enfoque deductivo, conocido como "*de* la teoría *a* la práctica". Por otro lado advierte, además, sobre una formación únicamente desde la práctica, a lo que denomina un enfoque basado en esta, de ensayo-error (Korthagen, 2010).

Entre sus aportes para esta investigación, se resalta un *enfoque realista* -propuesto como tercer enfoque, en relación con los dos anteriores- para una continua articulación entre la teoría y la práctica. El autor describe algunas características de este enfoque: formar con base en situaciones reales, reflexión, interacción e intervención guiada. Adicionalmente, destaca que "no hay Teoría con T mayúscula (un tema creado por los investigadores) sino teoría con t minúscula (como materia a crear específicamente por los propios futuros profesores" (Freudenthal, 1978; citado en Korthagen, 2010, p.86). En este sentido, Korthagen (2010) distingue entre Teoría -con T mayúscula- y teoría -con t minúscula- a partir de la diferencia clásica de Aristóteles, entre lo que denominó *episteme* y *phronesis*, respectivamente.

Por otra parte, se considera que la acción de los docentes está basada en rutinas o hábitos que el profesor desarrolla sin reflexión ni una elección deliberada. Al respecto, Korthagen y Lagerwerf (2001) consideran que "dicho comportamiento es el resultado de un proceso interno en el que un conglomerado de necesidades, valores, sentimientos,

conocimiento tácito, significados e inclinaciones conductuales desempeñan todos juntos un papel. Llaman a dicha conglomeración una Gestalt" (p.89). De esto se comprende que la acción docente está relacionada con componentes inconscientes y acumulados en el desarrollo personal, y no siempre su comportamiento responde a las Teorías -T con mayúscula- construidas por investigadores, sino a las teorías -t con minúscula- basadas en la experiencia, las situaciones concretas, las normas, las rutinas, etc.

Así, este autor considera oportuna la reflexión para la formación inicial y permanente, e incorpora el análisis de la *phronesis* y la Gestalt. Estos aportes son necesarios para la formación permanente, pues consideran la acción docente como reflejo del conocimiento, las teorías -con t minúscula- y la Gestalt, que configuran al docente visto desde lo personal y lo profesional.

2.5.5. Dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico

En esta investigación se comprende que el conocimiento práctico es un conjunto y un entretejido de dimensiones personales y profesionales que configuran la acción docente, tales como: conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones. Estas dimensiones se ponen en acción de forma automática, implícita y sin necesidad de conciencia, pero influyen en el rol docente, su percepción, decisiones, actuaciones, etc. Como se ha venido desarrollando, el pensamiento práctico consiste en la conjugación del conocimiento práctico con el conocimiento reflexivo sobre la acción y está integrado por conocimientos conscientes e inconscientes que usan los docentes en el aula (Pérez-Gómez *et al.*, 2015).

Como puede entenderse, reconfigurar o reconstruir el conocimiento práctico en pensamiento práctico requiere de la participación deliberada, consciente y colaborativa de los docentes, quienes desean ser consecuentes entre el deseo de mejorar la educación con las acciones desarrolladas en el aula. Para esta transformación no se pueden obviar dos aspectos que Pérez-Gómez *et al.* (2015) presentan como acciones complementarias: *teorizar la práctica* y *experimentar la teoría*.

Teorizar la práctica requiere re-conocernos, es decir, identificar y comprender los elementos personales y profesionales, implícitos y explícitos, que intervienen y se ponen en acción durante la enseñanza y el aprendizaje. Es necesario entender los propios modelos, marcos y teorías implícitas y personales de interpretación y actuación en la realidad con relación a las creencias y la identidad. Esta reflexión sobre la acción (Schön, 1987, 1992) requiere identificar, analizar y reformular, no únicamente las teorías proclamadas, sino las teorías en uso. Para Pérez-Gómez *et al.* (2015), de esta manera, "los significados personales y

profesionales se construyen y reconstruyen permanentemente desde las propias experiencias personales y se validan mediante la discusión con los otros" (p.85).

Por otro lado, experimentar la teoría lleva a convertir las nuevas teorías personales en modos concretos, sostenibles y ágiles de interpretación y actuación. Esto implica la construcción o reconstrucción de la acción docente, ya no desde un *saber cómo*, implícito, sino desde un conocimiento informado -reflexión-. Es necesario "dar más relevancia a la experiencia, la práctica y la experimentación de nuevas formas de percibir, diseñar, tomar decisiones, relacionarse y actuar" (Pérez-Gómez *et al*., 2015, p.85). Desde el punto de vista de esta tesis, experimentar la teoría involucra la reconstrucción de representaciones o imágenes -Gestalt- y la transformación de las dimensiones que sustentan la práctica docente. Como se viene expresando, comprende actuar y articular de acuerdo con las teorías proclamadas y en uso.

Puntualmente para esta investigación se coincide con las dimensiones de conocimiento y pensamiento práctico presentadas por Pérez-Gómez (2010, 2012), Pérez-Gómez *et al.* (2015), Peña (2012) y Vásquez (2017), quienes se consideran referentes para entender las cinco dimensiones: conocimientos, habilidades, valores, actitudes y emociones. Vale mencionar que se presenta una descripción individual, pero, en la realidad, en la acción del docente no intervienen individualmente, sino que en una sola acción pueden reflejar e interactuar todas estas dimensiones. En lo que sigue se brinda una breve descripción de cada dimensión.

Conocimientos. Abarcan un conjunto de significados construidos y representan una realidad exterior e interior. Consisten en la "integración de información en esquemas, modelos, mapas y guiones" (Pérez-Gómez *et al.*, 2015, p.86). Constituyen los datos, los hechos, los conceptos, las creencias, los procedimientos, las proposiciones, entre otras. El autor marca una diferencia en que el sujeto posea cierta o abundante información -memorístico- y no sea capaz de transformarla en conocimientos para intervenir y resolver problemas reales.

Dentro de esta dimensión se resaltan las creencias como conocimientos menos conscientes, explícitos, contrastados y cuestionados del ser docente. Sin embargo, son de total relevancia para la persona y son resistentes al cambio y la transformación.

Desde la complejidad, Morin (1999, 2001) advierte sobre los errores e ilusiones de algunos conocimientos, que pueden estar solapados en argumentos confiables. Entonces, entre las tareas de la educación se encuentra enseñar a criticar el propio conocimiento, lo que lleva a pensar en una transformación del conocimiento docente. En este marco, la búsqueda

de la verdad y la comprensión requieren reflexividad, crítica y corrección de los errores. En palabras de Morin (1999, 2001, p.21), "el mayor error sería subestimar el problema del error; la mayor ilusión sería subestimar el problema de la ilusión".

Habilidades y destrezas. Se refieren al saber hacer y son adquiridas durante el desarrollo evolutivo de la persona. Pérez-Gómez *et al.* (2015, p.86) manifiestan la existencia de "habilidades y estrategias heurísticas, semi-heurísticas, algorítmicas […] relacionadas con ámbitos psicomotores, sociales o mentales". A estas las denomina conocimiento procedimental que, aunque requieren un tiempo prolongado en dominarlas, se convierten en acciones automatizadas. Otro término en cuestión es el hábito o *habitus* de naturaleza inconsciente y automatizada, que comprende las acciones rutinarias, la toma de decisión, las percepciones, las acciones, etc.

Para Vásquez (2017), la habilidad consiste en la capacidad de poner en acción los conocimientos para solucionar los problemas. Menciona, además, que si se utiliza con eficacia se puede hablar de destreza. En este sentido, dar relevancia solo a las habilidades sería no comprender el entretejido directo con los conocimientos. Un docente eficaz pone en evidencia su conocimiento por medio de las acciones; de ahí que Schön haga referencia a un conocimiento en acción.

Valores. De acuerdo con Pérez-Gómez *et al.* (2015, p.88), comprenden "principios, ejes de sentido, de comprensión y acción que consideramos valiosos en nuestra vida personal y profesional". Estos influyen en la formulación de metas y propósitos individuales o colectivos, siempre considerados desde el ámbito personal -inculcados desde edades tempranas en la familia, el barrio, la escuela, el colegio, la universidad, los amigos, etc.- y profesional -formación universitaria, experiencia acumulada, contexto educativo, tipo de institución en la que trabaja, etc.-.

De este modo, los valores condicionan la acción, comprensión e interpretación de la realidad, y se relacionan con los intereses, los sentimientos y las convicciones de las personas. Para Wells y Claxton (2002), los valores reactivos y proactivos implican conocimientos y están vinculados de manera directa con las emociones.

Actitudes. Se trata de disposiciones para percibir, pensar y actuar de una manera determinada. Comprenden predisposiciones aprendidas al responder de forma consciente a una situación y objeto social, y en contextos determinados. Vásquez (2017) las relaciona con el saber ser, con lo que la persona piensa, valora, hace o está interesada en hacer. Específicamente, las actitudes se reflejan en las actividades del docente, el entusiasmo, la dedicación, el esmero, entre otras características que el profesor pone de manifiesto a lo largo

de su profesión. Vásquez (2017) considera que las actitudes incluyen la motivación que orienta o impulsa su conducta. También Pérez-Gómez *et al.* (2015) las relacionan con las emociones y los hábitos. En ambos casos, la característica común es lo implícito o inconsciente que condiciona e influye en la toma de decisiones y la acción del docente. El profesional no necesariamente indaga su actitud al momento de actuar, pero su actitud condiciona esa acción.

Emociones. Son "tendencias primitivas y/o evolucionadas de aceptación o rechazo, de acercamiento, paralización o huida entre estímulos y contextos" (Pérez-Gómez *et al.*, 2015, p.88). Al considerarlas estímulos, se relacionan con las reacciones corporales, reflejas y, como las actitudes y los valores, inconscientes.

Damasio (2010) y Tizón (2011) distinguen entre emociones y sentimientos. En las primeras identifican seis emociones básicas, que son: miedo, ira, tristeza, asco, sorpresa y alegría. En cuanto a los sentimientos, estos autores plantean que son percepciones que se experimentan cuando la persona es ya consciente de las emociones. Algunos ejemplos de sentimientos son: vergüenza, amor, culpa, celos, orgullo, etc. Esta dimensión influye en las demás dimensiones, lo que la convierte en estímulo para el desarrollo y la transformación de las demás. Un docente emocionado o motivado indaga nuevas informaciones para convertirlas en conocimiento y, posteriormente, en experimentación.

Como se ha mencionado, la *Lesson Study* y las dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico señalan nuevas formas de concebir la formación permanente. Además, articulan investigación y formación, dimensiones personales y profesionales, que influyen y confluyen en la práctica docente. Se considera, también, que toda acción docente es el reflejo del conocimiento práctico que, al articularlo con procesos de reflexión, se transforma o reconstruye en pensamiento práctico.

El tratamiento complejo de esta metodología y todo lo que ello involucra apunta a considerar y reconsiderar las dimensiones presentadas, que pueden estar basadas en errores o ilusiones. Entonces, se considera al docente como un ser humano a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico, entre otros. Es decir, como una unidad compleja, lo cual se evidencia en las dimensiones presentadas. De esta forma, lo inesperado, la sorpresa, las acciones o las situaciones no consideradas, mediante la reflexión, constituyen la plataforma para pensar y repensar en nuevas posibilidades de actuación, lo que conlleva a estar preparados ante las incertidumbres de la realidad.

En definitiva, se pretende una aproximación al desarrollo de los siete saberes para la educación del futuro planteados por Morin (1999, 2001), a saber: reconocer las cegueras del

conocimiento; garantizar el conocimiento pertinente; enseñar la condición humana, la identidad terrenal, a enfrentar las incertidumbres, y la comprensión, y cultivar la ética del género humano.

De modo coherente con lo expuesto, emerge como necesario pensar nuevas formas de aprender, enseñar y formar al docente en ejercicio. En tal sentido, en el siguiente apartado se presenta la relación de la *Lesson Study* con el modelo reflexivo en la formación docente.

2.5.6. Lesson Study y el modelo reflexivo para la formación permanente

La complejidad y las demandas de la sociedad actual exigen un docente que posea competencias como investigador de su propia práctica, necesarias para identificar y resolver problemas, y que esté comprometido con el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes (Pérez-Gómez, 2012). Esta formación requiere partir de la propia necesidad y el interés del docente y el contexto, de modo horizontal, y fundamentarse en la reflexión de la propia práctica como génesis del conocimiento y mejora de la práctica.

Se resalta el postulado de Schön (1982, 1998) sobre la nueva epistemología, que denomina "epistemología de la práctica desde la reflexión en la acción". De acuerdo con Latorre (1992), el cambio hacia un pensamiento reflexivo es, en parte, una reacción contra los modelos técnicos que trataron o tratan de resolver problemas desde una visión técnica y simplista, hacia problemas sociales complejos, presentes en la educación. Por otro lado, se desprenden de resultados de modelos tradicionales evidentes y criticados en diversas investigaciones.

Básicamente, lo que se pretende es rever la mirada de la formación docente, desde una enseñanza reflexiva en la que su conocimiento en acción sea el foco de atención del propio docente y, de esta manera, responder a situaciones emergentes del aula. Así, la reflexión contribuye al crecimiento personal y al desarrollo profesional. En esta misma línea, Perrenoud (2001, 2007, p.23) señala que:

> Formar a un practicante reflexivo es ante todo formar a un profesional capaz de dominar su propia evolución, construyendo competencias y saberes nuevos o más precisos a partir de lo que ha adquirido y de la experiencia. El saber analizar es una condición necesaria, pero no suficiente de la práctica reflexiva, que exige una postura, una identidad y un *habitus* específicos.

También Elliott (1990, 2000) enfatiza la necesidad de que los docentes vuelvan la mirada sobre su propia acción, para que sean conscientes de los conocimientos implícitos que se ponen de manifiesto en la práctica. Elliott (1990, 2000), Korthagen (2010), Pérez-Gómez *et al.* (2015), Soto y Pérez-Gómez (2015), Vezub (2007), entre otros, consideran que la

reflexión es el camino que lleva a un nivel de conciencia tal que permite transformar las prácticas. En palabras de Elliott (1990, 2000), los profesores "actúan espontáneamente sin pensar de antemano la acción a realizar, y, dada la intencionalidad de las acciones que llevan a cabo, hay que pensar que se basan en la comprensión tácita o intuitiva" (p.90). De modo que lo relevante es el conglomerado de conocimientos sociales, culturales, epistemológicos, filosóficos, etc. que el docente expresa implícitamente en su práctica y, a su vez, configura su acción en el aula.

En síntesis, se destacan algunos rasgos de la epistemología de la reflexión en la acción (Latorre, 2005; Schön, 1987, 1992) en relación con las características del docente:

- El profesional es una persona práctica reflexiva.
- Ser profesional implica ocuparse de redefinir situaciones problemáticas prácticas.
- El profesional desarrolla una mejor comprensión del conocimiento en la acción.
- Ser profesional es ser una persona capaz de examinar y explorar nuevas situaciones.
- Une teoría y práctica, investigación y acción, saber y hacer.
- La práctica profesional se concibe como actividad investigadora.
- La investigación supone una conversación con la situación problemática en la que el saber y el hacer son inseparables.

En este marco, resulta necesario que el docente en ejercicio desarrolle competencias de investigación, reflexión, criticidad, articulación teoría-práctica, solución de problemas emergentes y complejos, relación entre lo que se dice y hace -teorías proclamadas y en uso-, comprensión y transformación de la realidad educativa, trabajo de forma colaborativa, entre otras demandas actuales.

Desde el posicionamiento crítico, la reflexión se considera como un nivel superior de pensamiento, dado que integra algunas dimensiones del conocimiento, como:

> […] (1) el cuestionamiento de creencias implícitas, subjetividades y valores que el docente se hace respecto de su práctica educativa, (2) una atención consciente sobre las implicaciones éticas y las consecuencias de ciertas prácticas en relación con los estudiantes y su aprendizaje, (3) una exploración acerca de la manera en que las prácticas educativas contribuyen a la equidad social, (4) el desarrollo de una mayor conciencia que vaya más allá de las circunstancias educativas inmediatas y que incluya una consideración por las instituciones democráticas y la promoción de acciones que tengan un impacto social. (González y Barba, 2014, p.400)

Una nueva formación alejada del modelo academicista, tecnicista o meramente artesanal requiere un contexto real, donde el docente investigue y aprenda en acción. Según Tagle (2011), el modelo reflexivo se vincula con los siguientes elementos: los esquemas conceptuales existentes, el conocimiento recibido, el conocimiento experiencial, la práctica y

la reflexión. De este modo, la competencia del docente se desarrolla mediante la reflexión sobre el conocimiento recibido en la formación inicial (teorías, datos, hechos, enfoques, etc.) y el conocimiento experiencial acumulado a lo largo de su profesión a la luz de la práctica (Wallace, 2002). Estos elementos configuran un modelo para la formación docente, por lo que se analizarán con mayor profundidad a continuación.

Los esquemas existentes se refieren a ciertos conocimientos, hábitos, creencias y costumbres adoptadas a lo largo de la vida del docente. Comprenden un conjunto de ideas y representaciones establecidas sobre la educación. En tal sentido, juegan un papel clave en la interpretación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, sus juicios, y determinan la conducta de los profesores en el aula. En este punto, Marcelo (2001) presenta tres categorías de experiencias que influyen en los conocimientos y las creencias que los profesores desarrollan sobre la enseñanza:

1. Experiencias personales. Aspectos de la vida que determinan la visión del mundo: las creencias en uno mismo y de los demás; entre escuela y sociedad, familia y cultura. También, la posición socioeconómica, la etnia y la religión pueden configurar las creencias sobre el enseñar y el aprender.
2. Experiencia con el conocimiento formal. Entendido como aquello que ha de trabajarse en la escuela, es decir, las creencias sobre las materias que se enseñan y cómo se hace.
3. Experiencia escolar y de aula. Comprende las vivencias acumuladas en la etapa de estudiante -biografía escolar-. Esto afianza la idea sobre el significado de enseñar y del rol docente.

A partir de lo anterior, cabe advertir que el enfoque reflexivo requiere retomar las creencias que poseen los profesores, pues ellas condicionan su acción para comprender, explicar y predecir los eventos en su contexto. Farrell (2009) manifiesta que una creencia cobra importancia por cuestión del tiempo; así, la más antigua sería la más difícil de cambiar. Como consecuencia, es necesario someterlas a cuestionamiento para dejar en evidencia su beneficio o afectación a la práctica. Incluso, siendo este el caso, conviene en la formación permanente generar nuevas experiencias relevantes y significativas como medio para su transformación.

Otro punto importante en este modelo es la integración de la teoría -conocimiento recibido- y la práctica, tema cuestionado en la formación permanente. Generalmente, las propuestas de formación están centradas en el orden teórico desde lo didáctico, metodológico curricular y con una expectativa que todo ello sea aplicado en el aula. Mientras lo teórico

parece cobrar relevancia en la formación, la práctica emerge en un orden secundario, como si se esperara una relación de causa-efecto.

La aspiración desde el enfoque reflexivo es la articulación coherente y recíproca entre teoría y práctica, de modo que cada componente cobra sentido y relevancia con el aporte del otro. Desde este punto de vista, dicha relación responde a la complejidad del proceso, que implica una recursividad, de forma que el efecto se vuelve causa y la causa, efecto. Wallace (2002) estima que este conocimiento recibido informa al conocimiento experiencial y viceversa. Es decir, la teoría informa a la práctica y el proceso de reflexión sobre la práctica modifica la teoría. De allí la importancia de generar experiencias ricas para su trasformación.

Otro elemento para este enfoque es la reflexión. Este componente, basado en los aportes de Dewey (1910, 1998) y Schön (1987, 1992; 1982,1998), favorece el desarrollo de un nuevo enfoque. Por su parte, Dewey (1910, 1998) señala a la reflexión como una cuidadosa, persistente y activa consideración de cualquier creencia o forma de conocimiento a la luz de los cimientos que la sustentan. Así mismo, reconoce dos elementos involucrados: un estado de incertidumbre y la investigación para validar o no el conocimiento o creencia. Por su parte, Schön (1987, 1992) comprende que cuando un profesional se ve ante una situación inesperada, o lo que él llama elemento sorpresa, el sujeto tiende a reflexionar sobre los fundamentos y las evidencias que subyacen a tal situación, y, de este modo, comprende sus acciones para su posterior modificación.

A pesar de la notoria importancia de la reflexión en los procesos de formación, no todos los docentes la practican. Tagle (2011) identifica algunos factores que impiden la práctica de la reflexión: falta de motivación profesional, desconocimiento de los aportes de la reflexión para la enseñanza y temor por afrontar riesgos o elementos del desempeño.

Al respecto, la competencia docente para un modelo reflexivo de formación se encuentra relacionada con los procesos que llevan al docente a la toma de decisiones en su quehacer pedagógico. En efecto, la competencia tiene que ver con el desempeño del docente: identificación de problemáticas, toma de decisiones, acciones planificadas y desarrolladas, selección de recursos, consideraciones evaluativas, entre otros. Todo esto constituye una cualidad que configura al docente y no una simple conducta (Tagle, 2011).

En lo referido a las competencias, Pérez-Gómez (2012) las considera, alejadas de un enfoque positivista, como:

> Sistemas complejos, personales, de comprensión y actuación, es decir de combinaciones personales de conocimientos, habilidades, emociones, actitudes y valores que orientan la interpretación, la toma de decisiones y la actuación de los individuos humanos en sus

> interacciones con el escenario en el que habitan, tanto en la vida personal, social y profesional. (p.145)

De esto se desprende la idea que un profesional competente -de acuerdo con el enfoque de competencias- es quien tiene la capacidad y el deseo de entender, analizar, proponer, desarrollar y evaluar. Es decir, se trata de un profesional que demuestra su saber, saber hacer y saber ser. En relación con el concepto de competencias presentado por Pérez-Gómez (2012), se identifican sus componentes -conocimientos, habilidades, emociones, actitudes y valores-, que se corresponden con las dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico (Pérez-Gómez *et al.*, 2015). Esto permite deducir que mientras se identifican, experimentan y transforman las dimensiones del conocimiento práctico por medio de la *Lesson Study*, se desarrollan, fortalecen o reconfiguran las competencias de los docentes en ejercicio.

Desde este modelo la formación permanente conlleva a una formación íntegra y compleja, a diferencia de las tradicionales. Adicionalmente, involucra a un docente preparado para actuar de acuerdo con las necesidades. Pérez-Gómez (2012, p.146) menciona algunas acciones que desarrolla un docente competente:

a. Análisis y diagnóstico comprensivo de las situaciones problemáticas.
b. Diseño y planificación de los modos más adecuados de intervención.
c. Actuación flexible, sensible, creativa y adaptativa.
d. Valoración reflexiva de procesos y resultados, así como la construcción de propuestas de mejora.

Por su parte, Martinet *et al.* (2004; citado en Tagle, 2011) identifican ciertas características de las competencias: 1) se ejercitan en un contexto real, 2) van de lo sencillo a lo complejo, 3) implica un "saber movilizar" y 4) son un saber-actuar logrado, eficaz, ágil e inmediato que se manifiesta de forma recurrente. Al respecto, se cuestiona cómo las propuestas de formación permanente ofrecidas hasta el momento en el sistema educativo invitan a desarrollar las competencias necesarias, reflexionar sobre lo implícito, considerar las problemáticas reales, evidenciar que lo teórico sea experimentado, la teorización de la práctica responda a lo verdaderamente realizado y otras cuestiones que se consideran urgentes para innovar en la educación.

También, merece cuestionarse sobre cómo la reflexión favorece la profesionalización del docente. Cuestionamiento sobre el cual Perrenoud (2001, 2007) postula que el paradigma de la reflexión es un emblema de la profesionalización, entendida como un poder, una organización y una responsabilidad de su trabajo. Esto se traduce en pensar al profesor como investigador, generador de nuevos conocimientos y prácticas que viabilicen mejores

resultados. Además, que el aula y el contexto sean laboratorios de experimentación para responder a problemáticas diversas. En pocas palabras, desplegar todos los conocimientos para el beneficio de los "clientes" (Latorre, 1992), es decir, los estudiantes. En este sentido, un profesional de la educación es aquel que está informado y cuya acción es producto de reflexiones críticas.

Lo que se pretende es seguir las tres evoluciones citadas por Carr y Kemmis (1986, 1988) para que la enseñanza llegue a ser una actividad profesional. La primera de ellas tiene que ver con el fundamento teórico e investigativo de las actitudes y las prácticas de los docentes. La segunda se refiere al sentido de autonomía profesional, colectivo e individual, incluyéndola en las decisiones que se tomen sobre el contexto educacional en el cual actúan. Por último, se tiene en cuenta la generalización de responsabilidades profesionales del docente. También, amerita señalar que insertar la reflexión como componente esencial de formación influye en el *statu quo* del docente, dado que se la considera desde la voluntad y la entrega hacia procesos de investigación e innovación durante el propio trayecto formativo.

Esto permite superar la visión de simplicidad de la labor docente, desde la aplicación de recetas metodológicas, a convertirse en actores y autores de transformaciones educativas. Así, desde el enfoque reflexivo de formación, se busca consolidar a un docente investigador que identifica problemáticas y las someta a cuestionamiento permanente. En síntesis, involucra una auto-co-formación y una auto-co-reflexión.

2.6. Síntesis sobre la construcción y la fundamentación teórica

En este Capítulo se han revisado los fundamentos teóricos sobre las categorías que configuran esta investigación y que, posteriormente, se convertirán en *lentes* para navegar y profundizar en el trabajo de campo.

En primer lugar, la indagación y la reflexión sobre la formación docente permite comprender que esta se constituye como un proceso complejo, en el cual se pretenden desarrollar las competencias necesarias para enfrentar diversas situaciones del aula. Esto lleva a cuestionar si los centros de formación apuntan a esta formación integral o, por el contrario, siguen un proceso tradicional centrado en la teoría. Lo anterior encauza, de acuerdo con el interés de esta tesis, a indagar los modelos o enfoques existentes en la formación permanente del docente, sobre los cuales se identifican tendencias de formación individualista, observación-evaluación, desarrollo y mejora, entrenamiento o institucional, y centradas en la investigación-acción.

En segundo lugar, a partir de la ruta de fundamentación y la construcción teórica, se indaga el posicionamiento en cuanto a la profesionalización docente como camino para su profesionalidad. Tollo ello con el propósito de generar profesores críticos, reflexivos e investigadores, semejantes a los profesionales de otras áreas. Otra categoría analizada responde a la complejidad de la práctica y lo que involucra en el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje. Esto lleva a considerar a la práctica como el espacio y tiempo idóneo para la construcción y reconstrucción de significados.

En tercer lugar, particularmente con lo propuesto en esta investigación, se indagan los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación-acción como componente esencial en la formación permanente de los docentes en ejercicio. Esto invita a pensar la recursividad de la investigación y la formación.

Finalmente, mediante la línea de la investigación-acción se hace referencia a la estrategia *Lesson Study* que viabiliza dicha investigación y permite movilizar los conocimientos implícitos y explícitos de los docentes. En otras palabras, el conocimiento práctico, que mediante la reflexión se reconstruye en pensamiento práctico, conocimiento consciente o Gestalt informada.

Llegado a este punto, resulta convocante identificar, contrastar, argumentar o refutar estos postulados presentados con lo que ocurre en el aula y con los docentes participantes de esta investigación. En este sentido, se inicia un nuevo recorrido que responde a indagar cómo la *Lesson Study* contribuye a la reconstrucción del conocimiento práctico para, con base en los resultados, proponer un modelo de formación que responda a la complejidad e incertidumbre que se vive actualmente.

CAPÍTULO 3: El Trabajo de campo, una ruta compleja

> Caminante, son tus huellas el camino y nada más; caminante, no hay camino, se hace camino al andar (Machado, s.f.; citado en Morin, 2006, p.36).

En este Capítulo se expone y fundamenta el proceso metodológico que guía esta investigación. De acuerdo con la problemática y el objetivo general, esta tesis se desarrolla desde el paradigma de la complejidad para responder, indagar, interpretar y comprender la acción compleja de la enseñanza y el aprendizaje. Acorde a ello, se opta por el enfoque cualitativo y se siguen las orientaciones de la metodología estudio de caso, ubicado en el contexto de la UNAE, para acompañar a nueve docentes de EGB.

En el primer apartado de este Capítulo se presentan los fundamentos del marco metodológico con el cual se desarrolla esta investigación. En el segundo apartado se expone en detalle el proceso seguido para la recolección de datos, lo cual se realizó en dos momentos que, a su vez, responden a las preguntas de investigación planteadas. En el primer momento, se analizan documentos e informaciones formativas expuestas por el MinEduc con el fin de conocer las propuestas de formación para los docentes en ejercicio de Ecuador en el período 2010 a 2020. En el segundo momento se describe la inmersión en el estudio de caso, en el cual se acompaña y se registran datos de nueve docentes mientras desarrollan la *Lesson Study*, que involucra la investigación-acción. Simultáneamente, y de acuerdo con el enfoque cualitativo, se presentan las técnicas, los instrumentos y los recursos empleados.

En el tercer apartado se describe el proceso de análisis de datos desde las categorías identificadas, que guardan relación con los objetivos y los instrumentos utilizados para dicho análisis e interpretación. Para esto se busca un camino de interpretación que ayude a identificar, cuestionar y comprender desde y para la complejidad de la labor docente. En ese devenir se considera que la realidad en sí es compleja y depende de la visión del investigador para captar y entenderla como tal. Finalmente se recogen, en forma de síntesis, los aspectos más importantes presentados en el Capítulo.

3.1. La investigación y el investigador: una ruta para comprender la realidad

Comprender la acción docente desde y para la complejidad implica considerar sus principios: sistémico u organizativo, hologramático, retroactivo o retroalimentación, recursivo, autonomía/dependencia, dialógico y reintroducción, que ayudan a comprender el entretejido de situaciones. Resulta oportuno considerar la visión compleja del investigador

para observar, describir, interpretar y comprender la realidad; es decir, lo complejo está en la realidad. Colorado (2021) argumenta, también, que no existe metodología compleja, sino que está en la interpretación que hace el sujeto; es decir, lo complejo está en el pensamiento del investigador. Por su parte, Morin (2006, p.36), en su obra *El Método*, reflexiona "caminante no hay camino, se hace camino al andar", entendiéndose que el investigador construirá la ruta hacia la complejidad.

En clave de complejidad, en los siguientes apartados se presenta la fundamentación metodológica para realizar un acercamiento a la realidad de la práctica docente. La aproximación a la práctica se aleja de lo cuantificable y de la perspectiva evaluativa, más bien se observan las acciones y las situaciones, se dialoga y se discute con los participantes. De allí que se opte por el enfoque cualitativo para interpretar y comprender la complejidad del rol docente. Dentro de este enfoque, se considera la metodología estudio de caso, constituido por nueve docentes de la profesionalización docente de la UNAE. Además, correlativamente, la selección, la construcción y la aplicación de técnicas e instrumentos responden a lo cualitativo.

3.1.1. Diseño metodológico de la investigación

Esta tesis indagó situaciones cotidianas de los profesores para comprender, interpretar y dar sentido a la convergencia de diversas circunstancias en un fenómeno, con el objetivo de unir sin totalizar ni distinguir o separar, como lo propone el paradigma de la complejidad. La investigación se desarrolló en campo, donde se observó, dialogó y registró tal como sucedieron los hechos en una realidad específica. Ello debido a que la práctica docente requiere una visión profunda y compleja para identificar y relacionar lo implícito -como las creencias, las emociones y los pensamientos- con lo explícito -como las acciones, las decisiones, etc-. De allí el interés en la visión compleja y cualitativa para el estudio de la práctica docente. Además, se consideró que este tipo de investigación constituye un proceso flexible, un ir y venir, construir y reconstruir, pensar y repensar.

En este apartado se exponen los principales aportes en cuanto a la investigación desde el enfoque cualitativo de acuerdo con autores como Denzin y Lincoln (2012), Flick (2015), Marshall y Rossman (1999), Silverman (2005), Taylor y Bogdam (1984), entre otros que permiten su comprensión.

El enfoque cualitativo ubica al observador ante una determinada situación. De acuerdo con Denzin y Lincoln (2012), la investigación vista desde este punto:

> Consiste en una serie de prácticas materiales e interpretativas que hacen visible el mundo y lo transforman, lo convierten en una serie de representaciones que incluyen las notas de campo, las entrevistas, las conversaciones, las fotografías, las grabaciones y las notas para el investigador. En este nivel, la investigación cualitativa implica un enfoque interpretativo y naturalista del mundo, lo cual significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en sus escenarios naturales, tratando de entender o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas les dan. (pp.48-49)

En el mismo sentido, Flick (2015) comprende que el enfoque cualitativo de la investigación "pretende acercarse al mundo de 'ahí fuera' (no en entornos de investigación especializada como los laboratorios) y entender, describir y algunas veces explicar fenómenos sociales 'desde el interior'" (p.12). Queda claro, entonces, que este enfoque busca comprender la realidad mediante la interacción y la observación de la situación a ser investigada, y no está centrado en cuantificar el comportamiento de las personas o las situaciones, sino que procura identificar las relaciones que se producen entre los factores de la realidad, para dar sentido e interpretar los fenómenos.

Taylor y Bogdam (1984) consideran a la investigación, vista desde este enfoque, como productora de datos descriptivos a modo de palabras -escritas u orales- y la conducta observable. Comentan que se trata de un modo de encarar el mundo empírico y presentan, además, las características de este enfoque, que se relacionan con las de esta tesis:

- Es inductiva. Los investigadores construyen conceptos y comprensiones a partir de los datos recogidos. Es decir, se hacen relaciones e interrelaciones entre los datos para construir la realidad.
- Es holista. Las personas, los contextos o los grupos no son considerados variables, sino que comprenden parte del todo y su interrelación produce significados. Esta característica se relaciona con el principio hologramático del pensamiento complejo, al considerar el contexto, sus partes y el todo.
- Los investigadores son sensibles. De modo que actúan de forma natural con los informantes y son conscientes de los efectos que ocasionan en ellos pues, visto desde la complejidad, lo que sucede y cómo sucede se relaciona con el sujeto que observa. Por tanto, la interpretación es resultado de la reflexión de los participantes y el investigador (Frade, 2016).
- Para el investigador todas las perspectivas son valiosas. En este sentido, considera por igual a todos los informantes, pues busca la comprensión detallada de todas las acciones y las situaciones. En este punto, se comprende que cada docente tiene información valiosa acumulada desde su experiencia, lo que constituye un referente para comprender la acción docente.

- Los métodos cualitativos son humanistas. Se observa, interpreta y comprende desde datos no cuantificables, con el objetivo de comprender las emociones, los sentimientos y las creencias desde lo implícito y lo explícito en la práctica docente, lo que permite ir más allá de lo evidente.

Una fortaleza de la investigación cualitativa, de acuerdo con Silverman (2005), reside en el empleo de datos naturales para identificar las interacciones -cómo- donde tienen lugar los significados de los participantes -qué-, lo cual permite, después -solo después- de haber determinado el carácter del fenómeno, contestar la pregunta ¿por qué? Lo anterior se relaciona con el punto de vista de Marshall y Rossman (1999), quienes la consideran pragmática, interpretativa y basada en la experiencia de las personas. De acuerdo con estos autores, el proceso para realizar esta investigación es: a) inmersión en la vida cotidiana de la situación que se estudia, b) valoración e intento por descubrir la perspectiva de los participantes sobre sus propios mundos y c) interacción entre investigador y participante de manera descriptiva y analítica a partir de las palabras -orales o escritas- y el comportamiento observable.

En este sentido, el investigador no descubre, sino interpreta los sucesos y los acontecimientos durante la investigación y, a partir de estos, construye el conocimiento. Por tanto, la investigación cualitativa tiene un carácter holístico, empírico, interpretativo y empático (Stake, 1998, 2007).

De lo presentado, esta tesis retoma la investigación cualitativa como la visión interpretativa que permite explicar, definir, clarificar, elucidar, iluminar, exponer, parafrasear, descifrar, traducir, construir, aclarar, descubrir y resumir lo que sucede en un determinado contexto y con actores particulares. También, se considera a la investigación desde el enfoque cualitativo como naturalista, interpretativa, inductiva, multimetódica y reflexiva. Naturalista porque se desarrolla en un contexto determinado, este caso en la UNAE. Interpretativa porque mediante lo observado y lo escuchado se pretende comprender. Inductiva dado que procura relacionar diferentes factores en el estudio. Multimetódica, ya que el empleo de diversas técnicas e instrumentos permiten registrar y analizar datos para triangular y aproximarse a la realidad compleja. Reflexiva por cuanto en la investigación influyen las percepciones tanto de los informantes como del investigador, con una participación natural, no intrusiva. A partir de esto, el estudio permite comprender, inducir y construir conocimientos.

Así, “los investigadores cualitativos se interesan por la manera en que la complejidad de las interacciones sociales se expresa en la vida cotidiana y por el significado que los

actores atribuyen a esas interacciones" (Vasilachis, 2006, p.34). Por tanto, esta tesis opta por: a) los datos cualitativos, es decir, el análisis de las palabras, las acciones, las imágenes y las situaciones; b) los datos que tienen lugar naturalmente, como los recolectados por medio de la observación y la entrevista; c) la inducción de hipótesis a partir de los datos; d) privilegia los significados (Silverman, 2005).

Una vez definido el enfoque de esta investigación, y de acuerdo con las preguntas y los objetivos del estudio, se identifican dos momentos para su desarrollo. En el primer momento se pretende responder la pregunta: ¿cuáles han sido las propuestas de formación para docentes en ejercicio de Ecuador ofertadas por el MinEduc? Para ello, se parte de la metodología de revisión y análisis bibliográfico-documental de tipo informativa-expositiva, la cual permite mirar las convergencias y las divergencias para responder a la actividad compleja, desde las intenciones de formación, procesos y sujetos involucrados. Además, se centra la atención en identificar si la oferta formativa se enfoca en diferentes aristas de la práctica docente o apunta a la simplicidad y la disyunción entre lo didáctico, curricular, psicológico, social, entre otros.

Esta revisión y análisis documental permite tener una visión retrospectiva sobre la formación del docente ecuatoriano para generar posibles propuestas que respondan a las necesidades del docente. Del mismo modo, Yuni y Urbano (2014) consideran que "posibilita una mirada retrospectiva (hacia atrás), una mirada actual, y otra prospectiva (hacia delante) de la realidad que es objeto de indagación" (p.100). Para tal propósito se consideran las cuatro fases expuestas por Gómez-Luna *et al.* (2014) en cuanto al proceso de indagación bibliográfico.

La primera fase se centra en determinar el problema y responde a necesidades del investigador, de modo "que conduzca a un escenario bastante amplio y retroalimente la investigación" (p.159). En el caso de este estudio, el problema está definido por el interés de conocer las propuestas de formación que se han ofertado desde el MinEduc para los docentes en ejercicio del nivel de EGB durante el período 2010 a 2020.

La fase dos consiste en buscar información en fuentes primarias o secundarias, físicas o digitales (Gómez-Luna *et al.*, 2014) con relación al tema, el problema o la situación. De acuerdo con estos autores, las fuentes que proporcionan información son libros, revistas, actas de congresos, tesis, páginas web, informes técnicos, etc. Todas estas resultan relevantes y confiables; es decir, corresponden a datos reales. Los autores recomiendan que, si bien las fuentes secundarias ayudan con la información, resulta trascendente buscar fuentes primarias, dado que favorecen la comprensión de la totalidad de la situación.

En este sentido, se recurrió a fuentes primarias de información en búsqueda de las propuestas formativas por parte del MinEduc en el período 2010 a 2020, identificando datos como la denominación del curso, el propósito, la modalidad, etc. Para ello, se obtiene y analiza información pública proporcionada por la base de datos de esta entidad, registrada principalmente en dos plataformas: *SíProfe*[3] y *mecapacito*[4]. En algunos casos se tuvo acceso a los materiales -módulos de formación-, los cuales aparecen en la descripción del curso. Se solicitó mediante oficio -anexo 1- al MinEduc, por medio de la Dirección Distrital de Educación 01D01 Cuenca-Norte, mayor información sobre la formación de los docentes en ejercicio a nivel nacional, pero no se obtuvo respuesta favorable. Por tanto, la información se obtuvo solamente de las plataformas antes mencionadas.

La fase tres se refiere a la organización de la información identificada. Para tal propósito, las propuestas de formación revisadas se registraron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel -Tabla 2-, lo cual permite ubicarlas en orden cronológico. Esto ayuda a visualizar los años en los cuales fueron ofertados -cohortes- los programas de formación. A partir de esta organización se indagó con mayor profundidad cada una de ellas.

Tabla 2

Formato de organización de los cursos de formación

NOMBRE DEL CURSO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Modalidad	Duración

Fuente: Elaboración propia

La última fase comprende el análisis de la información, por medio de la cual se identifican los datos relevantes que permiten responder al interés y la necesidad de la investigación (Gómez-Luna *et al.*, 2014). Para ello, se realiza la lectura e identificación de los aspectos que se consideran más relevantes, entre ellos: denominación del curso, año -y, de acuerdo con el caso, cohortes en las cuales se desarrolla el programa-, descripción, objetivo y modalidad. En este punto conviene aclarar que ciertas ofertas no presentan publicadas algunas de estas características, pero igualmente se identificaron como propuestas de formación.

[3] Acceso a la plataforma *SíProfe*: http://sime.educacion.gob.ec/Modulo/SIPROFE/index.php?mp=9_0#

[4] Acceso a la plataforma *mecapacito*: https://mecapacito.educacion.gob.ec/

A partir de este recorrido bibliográfico-documental se logran identificar y exponer las propuestas de formación para los docentes en ejercicio de Ecuador ofertadas por el MinEduc, las cuales se presentan en el Capítulo de resultados.

El segundo momento de la investigación corresponde al trabajo de campo, cuyo objetivo es responder a los cuatro interrogantes planteados inicialmente: ¿qué componentes del conocimiento práctico se manifiestan previo a la aplicación de la *Lesson Study*?, ¿cuál es el aporte de la *Lesson Study* en la reconstrucción del conocimiento práctico?, ¿cómo se reconstruye el conocimiento práctico de los docentes del caso? y ¿qué hallazgos de la investigación pueden considerarse para el diseño de un modelo de formación permanente?

En coherencia con el enfoque cualitativo visto desde la complejidad, para este momento de la tesis se opta por la metodología estudio de caso, que permite operativizar las aproximaciones que plantea esta investigación. De esta manera, el investigador se acerca a la realidad compleja de la práctica docente, específicamente cuando los docentes desarrollan la *Lesson Study*, estrategia que promueve la investigación-acción. Esta observación permite conocer e interpretar su rol de acuerdo con las dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico -conocimiento, habilidades, emociones, valores y actitudes- lo cual, desde la perspectiva de esta investigación, respondió a una visión compleja. La práctica, el aula, la enseñanza y el aprendizaje requieren atención especial, pues constituyen la médula del quehacer educativo, donde se aplica el currículo y las teorías, se construyen aprendizajes, entre otras tareas.

Para Yin (1994), el estudio de caso como metodología consiste en encontrar un foco de atención que permita indagar, comprender y responder fenómenos contextuales. En palabras del autor:

> […] una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes. […] Una investigación de estudio de caso trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales; y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en un estilo de triangulación; y, también como resultado, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos. (p.13)

Denzin y Lincoln (2013) y Neiman y Quaranta (2006) coinciden con la diversidad de fuentes y técnicas para el registro de datos. Señalan que el estudio de caso puede recurrir a diseños metodológicos que combinan procedimientos cuantitativos y cualitativos, con preeminencia de los últimos, y que tiene por objetivo la aproximación a la construcción de teoría para interpretar y explicar la vida y la organización social. De manera concreta,

plantean que el estudio de caso "consiste en una forma de investigación empírica que aborda fenómenos contemporáneos, en términos holísticos y significativos, en sus contextos específicos de acontecimiento, orientada a responder preguntas de 'cómo' y 'por qué' suceden las cuestiones bajo examen" (Neiman y Quaranta, 2006, p.223).

Por su parte, Stake (2013) considera que el sentido humanístico de la investigación responde a las características del estudio de caso y los investigadores, no a los métodos. Entonces, la investigación será resultado de una reflexión compartida entre participantes e investigador. Así, también, manifiesta que el estudio de caso se define por el interés que se tiene en el caso.

En este sentido, el estudio de caso permite la comprensión del problema desde lo descriptivo, interpretativo y explicativo, sin dejar de lado la característica natural del enfoque cualitativo. Al respecto, atender un caso no representa una investigación desde la simplicidad, pues cada situación o caso representa y requiere ser observado desde su complejidad. Ante esto Stake (1998, 2007) señala "De un estudio de casos se espera que abarque la complejidad de un caso particular […] es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes" (p.11). También, Reyes (1999) entiende el estudio de caso como un "examen intensivo a una entidad de una categoría o especie" (p.83), que permite la recolección e interpretación de toda la información. Esto coincide con propuestas actuales que llevan a identificar el foco de atención, de acuerdo con el interés o la necesidad de comprender el problema.

Por último, Denzin y Lincoln (2013), Neiman y Quaranta (2006) y Stake (1998, 2007) señalan tres características que orientan la formulación de casos, planteando que pueden ser: intrínsecos, instrumentales y colectivos. La primera característica aplica cuando el caso está dado y se toma tal cual se presenta; es decir, se constituye a partir del interés en el caso en sí mismo. La segunda característica determina la relevancia en investigar una situación paradójica, una necesidad de comprensión general, y se puede comprender tal situación mediante el estudio de caso. La tercera característica reside en que, en lugar de enfocarse en un solo caso, se consideran varios de ellos que ayudan a comprender el problema. Rendón y Angulo (2017) consideran que, "según sea el problema de investigación y su alcance, el estudio de caso o múltiple (varios casos) ofrece un muy buen diseño instrumental de investigación" (p.69).

A partir de lo expuesto, el caso se entiende como un "sistema delimitado en tiempo y espacio de actores, relaciones e instituciones sociales donde se busca dar cuenta de la particularidad del mismo en el marco de su complejidad" (Neiman y Quaranta, 2006, p.220).

En este sentido, el caso puede constituir: un hecho, un grupo, una relación, una institución, una organización, un proceso social, una situación o un escenario específico, entre otras cuestiones que, por sus particularidades e importancia, son de interés investigativo.

Particularmente en esta investigación, cuyo interés es observar, analizar e interpretar la práctica docente desde diferentes dimensiones como los conocimientos, las habilidades, las emociones, los valores y las actitudes -dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico- mediante la *Lesson Study*, se pretenden relacionar los diferentes componentes que conforman el todo, sus interacciones, retroalimentaciones y retroacciones para observar la totalidad de la realidad -hologramático-, y no parcelada. Con esta consideración, en el siguiente apartado se presenta el estudio de caso cualitativo intrínseco, instrumental y colectivo. Esto debido a que: 1) la formación en la UNAE está preestablecida a esta investigación, 2) se intenta comprender cómo la *Lesson Study* ayuda a los docentes en ejercicio en la reconstrucción del conocimiento práctico y 3) se identifican tres grupos de docentes que presentan características propias y situaciones diferentes en el desarrollo de la *Lesson Study*. Estas tres "situaciones o contextos" constituyen el caso en la UNAE.

3.1.2. La profesionalización docente: el caso en la UNAE

Con base en la fundamentación metodológica asumida en la presente investigación, de acuerdo con el acercamiento a la UNAE y a la participación como docente tutor en el plan de profesionalización docente, se identificaron aspectos relevantes que permitieron seleccionar el caso en la universidad.

En primer lugar, la UNAE es una institución de Educación Superior pública, creada en 2013, bajo mandato constitucional para formar docentes y potenciar el sistema educativo. Esta universidad es referente a nivel nacional e internacional por su modelo pedagógico innovador y el impacto investigativo y académico en la formación de docentes. En segundo lugar, se consideró el interés conjunto de la UNAE, el MinEduc y la Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (STCTEA) en cuanto a la formación de docentes en ejercicio que no cuentan con título de tercer nivel -Licenciatura- y que, por tanto, desarrollan el plan de profesionalización docente.

Para este caso, la profesionalización docente correspondió a un contexto específico, un plan de formación -carreras de EB y EIB a distancia- ofrecido por la UNAE para los docentes en ejercicio que no cuentan con título de tercer nivel, tienen un mínimo de cinco años de experiencia, entre otros criterios que fueron presentados en el primer Capítulo. A partir de esta formación se pretenden desarrollar competencias profesionales para "analizar,

fundamentar, planificar, gestionar, evaluar y retroalimentar planes, programas, proyectos y estrategias educativas y curriculares, orientadas a la prevención y resolución de los problemas en el ámbito educativo" (UNAE, s.f.a). En otras palabras, para responder desde la profesión a las necesidades de la sociedad.

Dentro de este contexto, el plan de profesionalización reconoce que los docentes, a partir de su práctica, han desarrollado competencias básicas de la profesión, pero carecen de otras, debido a que no han recibido una formación inicial dentro de una universidad. Como consecuencia, se busca desarrollar las competencias profesionales del modelo pedagógico -Tabla 3-. Entonces, estos docentes requieren un plan especial que brinde la oportunidad de adquirir estas competencias para ser reconocidos como profesionales y responder a las necesidades educativas.

Tabla 3

Competencias básicas y profesionales del docente UNAE

Competencias básicas	**Competencias profesionales**
Capacidad para…	
Utilizar y comunicar el conocimiento de manera disciplinada, crítica y creativa, con una mente científica y artística.	Comprender y diagnosticar situaciones, procesos y sistemas educativos.
Vivir y convivir en grupos humanos cada vez más heterogéneos, con una mente ética y solidaria.	Diseñar, desarrollar y evaluar de manera personalizada el currículum.
Pensar, vivir y actuar con autonomía, hacia la construcción del propio proyecto vital, con una mente personal.	Diseñar y construir contextos y comunidades de aprendizaje.
	Aprender a autorregularse y a desarrollarse profesionalmente a lo largo de toda la vida.

Fuente: Elaboración propia a partir de UNAE (2013)

Lo presentado en el Tabla 3 clarifica el contexto de la profesionalización en la UNAE. La universidad homologa los primeros ciclos de formación que corresponden a las competencias básicas, de modo que los docentes ingresan al quinto ciclo para el desarrollo de las competencias profesionales. La homologación no implica pasar por alto el tratamiento de las competencias básicas, ya que estas pueden ser desarrolladas por medio de programas de formación permanente de la universidad. En este punto conviene recordar que la profesionalización consiste en un proceso de formación que dura toda la vida y responde al modelo de formación de la institución.

En tercer lugar, se consideró la estructura y el diseño del currículum de la UNAE (2013), cuyos componentes son:

- La formación del pensamiento práctico. La relevancia del prácticum.
- La articulación de teorizar la práctica y experimentar la teoría. La *Lesson Study*.
- La teoría como herramienta privilegiada de comprensión y de acción.

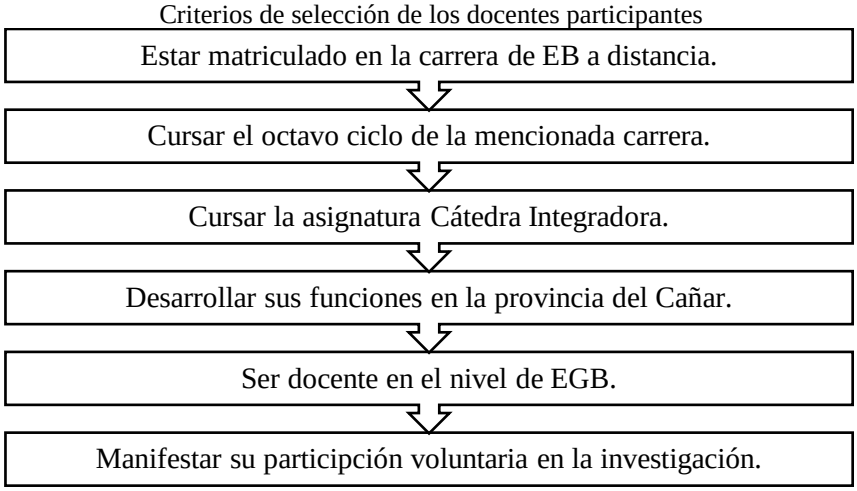
De estos componentes curriculares, se destacó la importancia que la institución otorga al pensamiento práctico, la práctica y al componente teórico para investigar, comprender y mejorar la labor del docente. Estos componentes son las características de un docente investigador y reflexivo de su propia práctica, y, para ello, se propone la estrategia *Lesson Study* como camino de formación, investigación y reflexión. Esta estrategia no resulta ajena a las carreras a distancia, pues en sus mallas curriculares del octavo ciclo se encuentra la asignatura *Lesson Study: redes de apoyo cooperativo docente*, orientada a "Configurar el trabajo de aula, a partir del concepto y práctica de la investigación colaborativa, como herramientas de transformación y mejora de la propia práctica profesional" (UNAE, s.f.b, s.p).

Desde este punto de vista, la *Lesson Study* comprende una estrategia que promueve la investigación-acción colaborativa, que contribuye a la reflexión de la propia práctica, comprendida como la expresión del conocimiento práctico. Dicha reflexión lleva a los docentes a identificar los conocimientos, las habilidades, las emociones, los valores y las actitudes -dimensiones del conocimiento práctico- para analizarlas, comprenderlas y transformarlas. Esto da lugar al pensamiento práctico; es decir, al pensamiento informado, consciente y explícito. Así, el interés se centró en recoger evidencias de las dimensiones del conocimiento práctico que movilizan los docentes durante su práctica en el aula, para identificar qué y cómo se reconstruyen. Todo ello, a su vez, ayuda a viabilizar la consecución de los objetivos específicos.

El caso UNAE dentro del plan de profesionalización se conformó por nueve docentes de la carrera de EB. En la figura 15 se presentan los criterios de selección.

Figura 15

Criterios de selección de los docentes participantes



Fuente: Elaboración propia

Estos docentes conformaron tres grupos de igual número de participantes, los cuales se constituyeron por los propios docentes mediante la orientación en la asignatura Cátedra Integradora. Los criterios para la conformación fueron: trabajar en el mismo subnivel de EGB -Preparatoria, Elemental o Media, Superior- y grado, así como presentar intereses y preocupaciones comunes.

En cuarto lugar, se consideró que esta propuesta constituye un aporte a investigaciones desarrolladas en el país en cuanto a la formación de docentes en ejercicio, investigación, reflexión y mejora sobre la propia práctica mediante la *Lesson Study* pues, a partir de la revisión bibliográfica, se identificaron escasas investigaciones centradas en esta estrategia. Por último, se consideró el interés de los docentes participantes en desarrollar la *Lesson Study* para investigar la propia práctica, lo cual fue reafirmado durante el progreso de la misma.

3.2. Construcción de la ruta para comprender la realidad en el estudio de caso

Esta investigación de estudio de caso siguió las tres fases expuestas por García y Giacobbe (2009): 1) preactiva, en la que se consideran las informaciones previas, los fundamentos teóricos, la definición de objetivos y la preparación de la interacción con el contexto; 2) interactiva, comprende el desarrollo del estudio, el diseño y la aplicación de instrumentos, y el seguimiento al problema en cuestión, y 3) posactiva, destinada a la elaboración del informe, su discusión y la reflexión sobre los resultados. El desarrollo de cada una de estas en la investigación se detalla a continuación.

Cabe resaltar que se han observado y considerado los aportes de diferentes autores, entre ellos Denzin y Lincoln (2013), Stake (1998, 2007, 2013), Vasilachis (2006), que presentan orientaciones para el desarrollo de investigaciones mediante el estudio de caso y contribuyen para el desarrollo de esta experiencia.

3.2.1. Fase preactiva

En esta fase se preparó teórica y técnicamente el desarrollo de la investigación. De este modo, se concretó el foco de atención, la selección del caso en la UNAE, el planteamiento de preguntas y objetivos que guiaron la investigación, y la aproximación teórica y metodológica que sustentan el estudio.

Otra actividad en esta fase fue la autorización para el desarrollo de esta investigación en la universidad. Para tal propósito se envió un memorando al Vicerrector de Investigación y

Posgrado, a la Coordinación de Investigación y a la Dirección de las carreras mediante una solicitud para tal fin -anexo 2-, de la cual se obtuvo respuesta favorable -anexo 3-.

Adicionalmente, previo a la investigación de campo, se diseñaron los consentimientos informados, que explicaban de forma escrita el proceso, los beneficios y los riesgos de la participación. Dichos consentimientos fueron firmados por los docentes -anexo 4- y por los representantes de los estudiantes -anexo 5- que participaron durante la ejecución de las clases.

También, se planificó una entrevista -Entrev1- semiestructurada -anexo 6-. De acuerdo con García y Giacobbe (2009), en este tipo de entrevistas se formulan preguntas abiertas o cerradas según ejes temáticos seleccionados con cierta uniformidad de criterio. En este marco, los ejes que guiaron el diseño de las preguntas fueron: 1) formación escolar y secundaria, 2) formación tecnológica docente, 3) labor docente y 4) educación virtual[5], esto a modo de relato autobiográfico. Esta técnica fue aplicada previamente al desarrollo de la *Lesson Study*.

En este punto se solicitó a la administración de la carrera el cronograma de actividades en el marco de la asignatura de Cátedra Integradora, que refieren al desarrollo de las fases de la *Lesson Study*. A partir de este, también se realizó un cronograma del investigador para acceder a la información.

Como limitante se menciona que, previo al inicio del período académico y por cuestiones presupuestarias, se desvinculó al personal que trabajaba en las carreras a distancia y se suspendieron temporalmente dichas carreras, excepto el último ciclo -noveno-, que fue atendido por docentes de la modalidad presencial. Esta situación llevó a que el investigador desarrollara el estudio como agente externo a la universidad. Posteriormente, se contactó con los nuevos docentes de la asignatura Cátedra Integradora y el director de la carrera, quienes apoyaron el proceso en cuanto al acceso a los grupos de trabajo, a las actividades desarrolladas por los docentes y a lo que se requiriera en el marco de la presente tesis doctoral.

[5] Si bien las características de la modalidad educativa en Ecuador por la emergencia sanitaria responden a la modalidad remota, comprendida como aquella en la que se privilegia el encuentro en vivo, está mediada por la asistencia simultánea de los interesados o participantes y conlleva un horario de encuentro, en esta tesis se opta por el término *virtual* para mantener el lenguaje usado por los docentes participantes.

3.2.2. Fase interactiva

En esta fase es importante considerar la "nueva realidad" generada por la emergencia sanitaria a raíz del COVID-19. Con este devenir, la formación de los docentes en la UNAE, la labor de los profesores y el proceso de investigación se desarrollaron en modalidad virtual. Así, este nuevo entorno respondía a la realidad incierta y compleja que se ha señalado, por la situación, la incertidumbre y las preocupaciones que generó. Desde la perspectiva del investigador surgieron las siguientes preocupaciones: ¿cómo investigar en la virtualidad?, ¿cómo se introduce el investigador en el campo virtual?, ¿cómo generar comunicaciones estrechas con los docentes?, ¿qué aspectos considerar al investigar virtualmente? y ¿qué hacer o no en esta modalidad?

Esta realidad incierta implicó una nueva ruta de aprendizaje y desafíos para todas las personas involucradas, más aún para los docentes participantes del estudio, quienes durante su experiencia trabajaron de forma directa y presencial con los estudiantes, y tenían un repertorio de acciones consolidadas desde las cuales "caminaban en terreno firme".

En particular, el proceso de inmersión en el campo -virtual- inició en el mes de julio del 2020, de manera simultánea al período académico de las carreras a distancia de la UNAE. El ciclo de formación culminó en el mes de noviembre del mismo año y, para tal fecha, en la asignatura Cátedra Integradora desarrollaron hasta la quinta fase de la *Lesson Study* -rediseño de la lección-. Sin embargo, se acordó con los participantes desarrollar las siete fases de la estrategia, culminando en marzo del 2021. Como consecuencia, la investigación de campo se desarrolló en nueve meses.

En las primeras sesiones de la asignatura los docentes de la UNAE orientaron la conformación de grupos para el desarrollo de la *Lesson Study*, integrados por un mínimo de dos y máximo tres docentes. Una vez que se conformaron los grupos, se procedió a establecer comunicación mediante llamada telefónica con cada docente, para informarle sobre el proyecto y solicitar su colaboración para desarrollarlo. Varios grupos contactados manifestaron su negativa para participar, por varias razones -grupos de trabajo no consolidados, desacuerdo entre integrantes, no disponibilidad de tiempo, etc.-. Sin embargo, se contó con la aceptación voluntaria de tres grupos, conformados por tres docentes cada uno. Se explicó en profundidad el desarrollo del proyecto y se procedió a firmar la carta de consentimiento. En la Tabla 4 se presentan las características de los docentes que conformaron el caso.

Tabla 4

Características de los docentes que conformaron el caso

Grupo LS	Docentes	Género	Grado de EGB	Característica
G1LS	D1	F	2°	
	D2	F	3°	
	D3	F	2°	
G2LS	D4	M	2°	
	D5	F	1°	
	D6	F	1°	
G3LS	D7	F	Inicial y 1°	Pluridocente
	D8	F	1° a 7°	Unidocente
	D9	F	1°	

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla 4, se contó con la participación de tres grupos -G1LS, G2LS y G3LS- de tres personas cada uno y a quienes, por principio de confidencialidad, se identificó con D1 a D9. De estos docentes, ocho son de género femenino y uno, masculino; todos desempeñaron sus funciones en el nivel de EGB, subniveles preparatoria -1er año- y elemental -2do a 4to años-. Se identificaron dos particularidades: la docente D7 trabajaba en una escuela pluridocente[6] con niños de inicial -no escolarizados- y primer grado de EGB, mientras que la docente D8 lo hacía en una escuela unidocente[7], y tenía a su cargo desde primero a séptimo grados.

Una vez conformado el caso, y de acuerdo con el cronograma, se inició el desarrollo de la *Lesson Study* que siguió las fases expuestas por Soto (2021), Soto y Pérez-Gómez (2015) y Vásquez (2017). A continuación, se describe el proceso seguido en cada fase, así como la construcción de los instrumentos para el registro de información.

Definición del problema. Para concretar el foco de atención, cada grupo se reunió, narró sus experiencias y discutieron al respecto. Como parte de la actividad formativa, los docentes desarrollaron un árbol de problema para priorizar y comprender la realidad. Por su parte, el investigador diseñó una guía de preguntas a partir de la cual cada grupo redactó un microrrelato -Microrr- que ayudó a comprender las principales preocupaciones de los docentes y su relación con la problemática -anexo 7-. Una vez definido el problema, fue sistematizado y presentado en la asignatura correspondiente como parte de una evaluación grupal -Activ1.6- que, a su vez, se constituyó como una fuente de información para la investigación. Finalmente, los docentes reflexionaron sobre el uso, la aplicabilidad y la

[6] Las escuelas pluridocentes cuentan con más de un docente, pero inferior al número de grados. En este sentido, los docentes tienen a su cargo dos o más grados de forma simultánea.

[7] Las escuelas unidocentes son atendidas por un solo docente, quien tiene a su cargo todos los grados.

disponibilidad de la tecnología para la enseñanza, lo que permitió identificar algunas necesidades sobre este tema -Activ2.1-.

Planificación de la lección. Cada grupo acordó el encuentro para el diseño de la lección experimental, es decir, para generar el plan y la sustentación teórica -Activ2.2-. Adicional al plan, los docentes diseñaron, desarrollaron y explicaron la lección experimental. En ello involucraron: metodología, actividades, recursos, evaluación, entre otros aspectos que clarificaban la propuesta -Activ2.3-.

Posteriormente, los docentes construyeron su proceso de investigación mediante el diseño de un instrumento de observación para registrar las evidencias de la clase. Adicional a esto, el investigador desarrolló una entrevista -anexo 8- en profundidad -Entrev2- que, de acuerdo con Morin (2000; citado en García y Giacobbe, 2009), "la función de la entrevista en profundidad es la de hacer surgir la personalidad, las necesidades esenciales, la concepción de la vida que tiene el entrevistado" (p.99). Dicha entrevista fue aplicada a siete docentes de los nueve participantes, dado que dos de ellos -D2 y D6- manifestaron no tener disponibilidad. A partir de esta técnica se indagó sobre la perspectiva de cada docente sobre la educación virtual, las problemáticas que evidenciaban con sus estudiantes, las decisiones metodológicas que consideraron para el diseño de la lección, entre otras cuestiones que surgieron en relación con el interés de la investigación y que caracterizan este tipo de entrevistas.

Enseñar y observar la lección. Como primera acción para el desarrollo de esta fase, y ya identificado el grupo de estudiantes con el que se iba a trabajar, el investigador informó y solicitó autorización a los directores de las instituciones educativas para el desarrollo del proyecto. También, se envió por escrito dicha solicitud, obteniendo respuestas favorables -anexo 9-. Además, previo al desarrollo de la clase, se enviaron y recolectaron los consentimientos informados firmados por los representantes legales de los estudiantes, por medio de los docentes.

Concretamente se desarrolló, observó y registró en video el desarrollo de la clase, la que se ejecutó en modalidad virtual -sincrónica- a través de la plataforma *ZOOM* o *Microsoft Teams* en diferentes días y horas. Un docente desarrolló la clase mientras los demás, incluyendo el investigador, ingresaron como invitados para el registro de la información -Observ1- mediante la guía de observación -anexo 10-.

Discusión de la lección. Tras el desarrollo y el registro de información de la lección experimental, se acordó con cada GLS la fecha y la hora para desarrollar, mediante la plataforma *ZOOM,* el grupo de discusión -Grup-Disc1-, también conocido como entrevista

grupal, focalizada o, en inglés, *focus group*. Para esta técnica se consideraron los aportes de Abero *et al.* (2015), Denzin y Lincoln (2013), Flick (2015), Hernández-Sampieri *et al.* (2014), Latorre (2005), Reyes (1999), entre otros, definiéndolo como "una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información sobre un tema determinado, en un ambiente permisivo, no directivo" (Latorre, 2005, p.75). De esta manera, el grupo de discusión permite producir datos que rara vez se producen mediante las entrevistas y la observación individual. Además, lleva a identificar el posicionamiento de cada participante y la interacción en el grupo al discutir sobre algún tema específico (Abero *et al*., 2015).

Estos autores destacan la importancia de la planificación y la ejecución del grupo de discusión. Precisamente, Hernández-Sampieri *et al.* (2014) proponen:

> Se determina un número provisional de grupos y sesiones que habrán de realizarse. Se define el tipo tentativo de personas que habrán de participar en la sesión o sesiones. Se detectan personas del tipo elegido y se les invita a las sesiones. Se organiza la sesión o sesiones en un lugar confortable, silencioso y aislado. Se lleva a cabo cada sesión. Se elabora el reporte de la sesión. (p.410)

Por su parte, Latorre (2005) menciona que la cantidad de participantes puede variar de seis a ocho, quienes son guiados por un moderador durante la discusión, aunque existen otras propuestas que plantean un mínimo de dos integrantes (Escudero, 2009).

En el desarrollo del grupo de discusión -anexo 11- se analizaron las preocupaciones, los intereses, las fortalezas y las debilidades identificadas por los docentes durante el desarrollo de la lección. Así, en cada sesión se discutió sobre cómo la propuesta ayudó o no a conseguir el aprendizaje en los estudiantes. Además, se construyeron ideas de mejora y fortalecimiento para el próximo ciclo de intervención. Como insumo para la investigación se contó con la sistematización de la experiencia -Activ3.3-.

En esta fase fue necesaria la intervención del investigador mediante interrogantes que guiaron el proceso de análisis, con el propósito de generar diálogo y discusión entre los propios docentes del grupo.

Revisar y reformular la lección. Con base en las ideas generadas en la fase anterior, los docentes rediseñaron el primer plan de lección y consolidaron un espacio para mejorar la propuesta inicial. En tal sentido, reconsideraron las actividades y los recursos que favorecieron al aprendizaje de los estudiantes, focalizando su atención en otras actividades que lo potenciaron. Dos de los grupos realizaron el rediseño mediante *Google Drive*, mientras que un grupo lo realizó de forma sincrónica a través de la plataforma *Microsoft Teams*, de la cual se obtuvo su grabación.

La propuesta generada y presentada en la asignatura -Activ3.4- constituyó una fuente de información para esta investigación. Además, se acordó con cada grupo una sesión sincrónica para exponer los detalles de la construcción de la lección, las actividades, los recursos o las situaciones que consideraron y reconsideraron para potenciar el aprendizaje -Grup-Disc2-. Este encuentro fue grabado y se registró la información que se consideró relevante en un diario de campo, como soporte a lo observado y lo escuchado -anexo 12-.

Cabe recordar que la asignatura Cátedra Integradora consideró hasta esta fase dentro de su planificación, por lo cual las siguientes fases de la *Lesson Study* se desarrollaron gracias a la predisposición de los docentes participantes en el estudio.

Desarrollar la lección revisada. En este momento los docentes decidieron ejecutar la lección revisada con el mismo grupo de estudiantes, destacando como argumento de su decisión que se presentaban problemas de conexión con otros grupos de estudiantes y diferentes grados de EGB, por lo que el contenido rediseñado era avanzado. En tanto el G1LS y G2LS acordaron que otro docente del grupo desarrollara la clase, el G3LS decidió que lo desarrollara la misma docente.

De forma similar a la primera ejecución se desarrolló la clase: un docente ejecutó la lección mientras los demás integrantes observaron directamente. El investigador ingresó, grabó y registró la información en el diario de campo -Observ2-.

Evaluar, reflexionar y divulgar la experiencia. Esta fase se concretó a partir de reflexionar el desarrollo de la segunda lección en el tercer grupo de discusión -Grup-Disc3-, el cual se desarrolló en sesiones sincrónicas y por medio de preguntas planteadas por el investigador -anexo 13-. Se contó con la participación de todos los docentes, con el propósito de exponer las observaciones, las percepciones y los pensamientos relativos a esta segunda clase. Esto permitió evidenciar si los cambios y las mejoras implementadas ayudaron o no en el aprendizaje de los estudiantes. Además, se indagó sobre las sensaciones y las emociones generadas durante el desarrollo de la clase desde los diferentes roles de acción.

Una vez concluidas las fases de la *Lesson Study*, se diseñó y se desarrolló una entrevista semiestructurada -Entrev3-. De acuerdo con los aportes de Denzin y Lincoln (2015) y García y Giacobbe (2009), estas entrevistas son producciones discursivas que ayudan a alcanzar áreas de la realidad que, de otro modo, resultarían inaccesibles. Esta entrevista fue aplicada de forma individual y tuvo como ejes las dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico evidenciado en la primera fase. Por tanto, la guía de preguntas respondió a las particularidades de cada grupo -anexo 14-. Con esta última entrevista se pretendía recoger y evidenciar concepciones, sentimientos, creencias y otras

dimensiones desarrolladas en el grupo. Este instrumento de indagación fue validado por la directora y la codirectora de la tesis.

Como última intervención de campo para recoger y registrar datos que permitieran comprender la realidad del caso UNAE, se recurrió al diseño y la ejecución de un grupo de discusión -Grup-Disc4-. En tal sentido, se procedió a la conformación de este grupo con la intención de contar con la participación activa y crítica de todos los docentes involucrados en este estudio, lo cual permitió recoger datos para su posterior triangulación. Para ello, se diseñó la guía del moderador -anexo 15-, que fue leída para establecer acuerdos de participación e iniciar con la discusión.

Si bien la invitación fue enviada a los nueve docentes, se contó con la participación de siete, debido a que dos de ellos -D1 y D2- se excusaron por presentar actividades personales. El grupo de discusión tuvo una duración de 98 minutos, tiempo en el cual los docentes brindaron información relevante y contribuyeron con insumos, los cuales fueron grabados en video.

En la Tabla 5 se presenta una síntesis de las técnicas[8] empleadas y las fases correspondientes.

Tabla 5

Técnicas empleadas para el registro de datos

Técnica	Momento de la *Lesson Study*	Identificación
Entrevista	Fase inicial de la investigación de campo.	Entrev1
	Fase 2 LS. Diseño de la lección.	Entrev2
	Cierre de la investigación de campo.	Entrev3
Microrrelato	Fase 1 LS. Identificación del problema.	Microrr
Análisis de texto: actividades de Cátedra Integradora	Fase 1 LS. Identificación del problema.	Activ1.6
	Fase 1 LS. Identificación del problema (la educación en línea).	Activ2.1
	Fase 2 LS. Diseño de la lección.	Activ2.2
	Fase 2 LS. Diseño de la lección.	Activ2.3
	Fase 4 LS. Discusión de la lección.	Activ3.3
	Fase 5 LS. Rediseño de la lección.	Activ3.4
	Fase 5 LS. Proyecto integrador de saberes.	PIENSA
Observación	Fase 3 LS. Enseñanza y observación de la lección.	Observ1
	Fase 6 LS. Desarrollo de la lección rediseñada.	Observ2
Grupo de discusión	Fase 4 LS. Discusión de la lección.	Grup-Disc1
	Fase 5 LS. Rediseño de la lección.	Grup-Disc2
	Fase 7 LS. Evaluación, reflexión y divulgación de la experiencia.	Grup-Disc3
	Cierre de la investigación de campo.	Grup-Disc4

Fuente: Elaboración propia

[8] El acrónimo “PIENSA” y la abreviación “Activ.” se utilizan para identificar las elaboraciones de los docentes participantes del estudio en el marco de la asignatura *Cátedra integradora: Diseño de propuestas de intervención e investigación educativa*, que se retoman debido a que permiten ejemplificar o profundizar en el análisis.

Todos los datos registrados en las entrevistas y los grupos de discusión fueron transcritos empleando la plataforma www.otranscribe.com.

3.2.3. Fase posactiva

Una vez registrados y organizados los datos de la inmersión en el campo se procedió a su categorización, codificación y análisis, insumos para interpretar la realidad de la práctica docente. De este modo, se inició con el procesamiento de datos y redacción de resultados de la investigación.

A continuación, se presentan las actividades concretas de esta fase, explicándose el proceso seguido para la interpretación de datos y la presentación de los resultados y las reflexiones finales.

3.3. El tratamiento de los datos

Los datos se organizaron de acuerdo con las fases desarrolladas en el campo. Para el análisis de datos se tomó en cuenta lo expuesto por Bardin (1977, 2002), quien lo considera como un "conjunto de técnicas de análisis de comunicaciones utilizando procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes" (p.29). Esto implica que el investigador interviene los datos recogidos con base en el problema y los objetivos para llegar a su comprensión. Una explicación más detallada presenta Piñuel (2002), al comprender el análisis de contenido como:

> Conjunto de procedimientos interpretativos de productos comunicativos (mensajes, textos o discursos) que proceden de procesos singulares de comunicación previamente registrados, y que, basados en técnicas de medida, a veces cuantitativas (estadísticas basadas en el recuento de unidades), a veces cualitativas (lógicas basadas en la combinación de categorías) tienen por objeto elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos textos, o sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior. (p.2)

Para efectuar el análisis se retomaron los planteamientos de Bardin (1977, 2002), Barredo (2015), Porta y Silva (2003), entre otros, quienes plantean los procesos de codificación y categorización. El primero es entendido como "el proceso por el que los datos brutos son transformados sistemáticamente y agregados en unidades que permiten una descripción precisa de las características pertinentes del contenido" (Bardin, 1977, 2002, p.78). Por su parte, la categorización comprende "secciones o clases que reúnen un grupo de elementos (unidades de registro en el caso del análisis de contenido) bajo un título genérico, reunión efectuada en razón de los caracteres comunes de estos elementos" (Bardin, 1977, 2002, p.90).

Acorde a la naturaleza cualitativa y los objetivos de esta investigación, se categorizaron, codificaron y clasificaron los datos. Adicionalmente, no se pierde el punto de vista de la complejidad, pues se comprende que es este el momento en el que el investigador identifica, comprende e interpreta la realidad, es decir, es quien muestra dicha complejidad.

Al ser una investigación que busca identificar y comprender la reconstrucción del conocimiento práctico mediante la *Lesson Study* para proponer un modelo de formación permanente, las categorías de análisis se establecieron a partir de los objetivos específicos dos, tres, cuatro y cinco, de los cuales se desprenden subcategorías *a priori* y *a posteriori* del registro de datos -Tabla 6-. Al respecto, se procedió a la codificación de cada una de ellas para relacionar e interpretarlas de acuerdo con los datos.

Tabla 6

Categorías y códigos para el análisis de datos

Objetivos e Interrogantes	Categorías	Subcategorías	Código	Descripción
Identificar los componentes del conocimiento práctico que se manifiestan previo a la aplicación de la *Lesson Study*. ¿Qué componentes del conocimiento práctico se manifiestan previamente a la aplicación de la *Lesson Study*?	Conocimiento Práctico (CP). Conjunto de conocimientos, habilidades, valores, actitudes y emociones que operan de manera automática, implícita y sin necesidad de conciencia, que condicionan la percepción, interpretación, toma de decisiones y actuación.	Conocimientos - Creencias	(Con) - (Cre)	Teorías, mapas, enfoques, imágenes, esquemas, sistemas de ideas, modelos y guiones que dicen algo de la realidad del docente.
		Habilidades	(H)	Saber hacer mediante acciones motrices y cognitivas.
		Valores	(V)	Principios, ejes de sentido, comprensión y acción en la vida personal y profesional.
		Actitudes	(A)	Disposiciones para percibir y actuar.
		Emociones	(E)	Tendencias primitivas o evolucionadas de aceptación o rechazo, acercamiento, paralización o huida.
Caracterizar el aporte de la *Lesson Study* en la reconstrucción del conocimiento práctico. ¿Cuál es el aporte de la *Lesson Study* en la reconstrucción del conocimiento práctico?	Reflexión Docente (RD). Detenerse un momento y volver la mirada sobre la propia práctica, lo que puede darse durante o sobre la acción.	Reflexión en la acción	(ReA)	Acciones, pensamientos, creencias, etc. que se evidencian durante la acción.
		Reflexión sobre la acción	(RsA)	Acciones, pensamientos, creencias, etc. identificadas en la práctica sobre las cuales se reflexiona.

		Autoformación	(Au)	Interés en formarse de acuerdo con las necesidades.
		Coformación	(CF)	Interés en formarse junto a otros de acuerdo con necesidades compartidas.
		Trabajo colaborativo	(TC)	Cooperación con otros colegas.
		Autocrítica	(AC)	Fortalezas, debilidades, limitaciones, entre otros en la propia práctica.
		Investigación	(I)	Procesos de indagación.
Comprender la reconstrucción del conocimiento práctico de los docentes del caso. ¿Cómo se reconstruye el conocimiento práctico de los docentes del caso?	Investigación acción y formación docente (IA-FD). Participación activa de los docentes en indagar la propia práctica lo que conduce a reaprender.	Experimentación de la teoría	(ET)	Reflexiones, discusiones, teorías, etc., aplicadas en la práctica.
		Teorización de la práctica	(TP)	Reflexiones, discusiones, conversatorio y diálogo sobre la propia práctica.
		Reconstrucción didáctica	(RD)	Formas de enseñar que se ajustan o responden a situaciones presentadas.
		Teorías declaradas	(TD)	Lo que el docente dice de su práctica.
		Teorías en uso	(TU)	Lo que el docente hace en su práctica.
		Situaciones de aprendizaje	(SA)	Situaciones, contextos y problemas en los cuales se desarrolla la enseñanza y el aprendizaje.
Proponer un modelo de formación docente mediante la *Lesson Study*. ¿Qué hallazgos de la investigación pueden considerarse para el diseño de un modelo de formación continua?	Modelo de Formación Docente (MDF). Determina el enfoque, objetivos, perfil, procesos para la formación de profesores.	Concepción de formación docente	(CFD)	Enfoque de la formación, enseñanza, prácticas educativas, entre otras.
		Principios para la Formación Docente	(PFD)	Bases, características, orientaciones, criterios, entre otros, que constituyen un modelo.
		Concepción de conocimiento	(CC)	Sistemas de compresión y acción

			usados de manera disciplinada, crítica y creativa.
	Concepción del docente	(CD)	Figura del docente y su rol en la educación.
	Concepción de la práctica docente	(CPD)	Rol docente en la enseñanza y el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

Para el proceso de identificación, codificación y clasificación de datos se empleó el programa de análisis cualitativo Atlas.ti versión 8. Con base en el proceso anterior, el investigador estableció relaciones e interrelaciones para comprender e interpretar la realidad sobre la reconstrucción del conocimiento práctico con los docentes del caso.

3.4. Síntesis sobre el diseño metodológico

En este Capítulo se presentó en detalle el proceso metodológico de la investigación. La tesis se posicionó dentro del paradigma de la complejidad, al indagar la práctica, la enseñanza, el aprendizaje, las decisiones y las acciones de los docentes; es decir, la convergencia de diferentes situaciones. También, se relacionó el estudio dentro del enfoque cualitativo desde los aportes de Denzin y Lincoln (2012), Flick (2015), Marshall y Rossman (1999), Silverman (2005), Taylor y Bogdam (1984), entre otros. Esto posibilitó una mirada interpretativa, descriptiva, naturalista y humanista, pues se centró en conocer en profundidad datos cualitativos como las experiencias, las emociones y las percepciones de los docentes.

Como primer momento se indagó sobre las propuestas de formación ofrecidas por el MinEduc para los docentes en ejercicio, lo que permitió tener una visión retrospectiva sobre el tema. Esto se desarrolló mediante la metodología de investigación bibliográfico-documental. En el segundo momento, se optó por la metodología de estudio de caso, lo que llevó a plantear y presentar el caso en el plan para la profesionalización docente de la UNAE que, a su vez, estuvo compuesto por tres situaciones que respondían a las particularidades de cada grupo.

Finalmente, se presentó el proceso metodológico desarrollado para el registro de la información mediante las fases de un estudio de caso: preactiva, interactiva y posactiva (García y Giacobbe, 2009). Por último, se detalló el tratamiento de la información y, con ello, la categorización, codificación y clasificación realizada, de acuerdo con lo planteado por Bardin (1977, 2002).

CAPÍTULO 4: Resultados de investigación

> Lo que importa es ser realista en el sentido complejo: comprender la incertidumbre de lo real, saber que hay un posible aún invisible en lo real (Morin, 1999, 2001, p.90).

En este Capítulo se exponen los resultados evidenciados durante la etapa de indagación de campo. En el primer apartado se exponen las propuestas de formación para los docentes en ejercicio desde el MinEduc para docentes de EGB a partir del año 2010 hasta el 2020. Luego, en el segundo apartado, se presentan los componentes-manifestaciones que configuran las dimensiones del conocimiento práctico identificadas en el momento previo y en la fase inicial -problematización- de la *Lesson Study*. Posteriormente, en el tercer apartado, se muestran las posibles modificaciones de los componentes-manifestaciones del conocimiento práctico en los docentes con el desarrollo de la estrategia. En el cuarto apartado se pretende comprender las acciones, las situaciones, las rutas y, además, las características que siguen los docentes para dicha reconstrucción del conocimiento práctico. En el quinto apartado de este Capítulo se resaltan los principales hallazgos que contribuyen para el diseño de un modelo de formación permanente como propuesta de esta tesis.

4.1. Las propuestas de formación para el docente en ejercicio en Ecuador

Para conocer las propuestas de formación que fueron ofertadas a los docentes en ejercicio en Ecuador se tomó como referencia la información bibliográfica de la última década (2010-2020), principalmente de la página oficial del MinEduc y otras fuentes de información que permitieron conocer dichas propuestas. La revisión se centró en analizar las propuestas desarrolladas por el MinEduc que, como ente rector del sistema educativo ecuatoriano y organismo competente del Estado, garantiza y promueve la calidad educativa -obligación del Estado planteada en la Constitución de la República del Ecuador (2008)- mediante diversidad de procesos, entre ellos la formación de los docentes de EGB.

En primer lugar, se presenta una -breve- descripción de las diferentes ofertas de formación por parte del MinEduc, en orden cronológico del 2010 al 2020. Puntualmente se muestra: nombre del curso, metodología, modalidad y cantidad de horas. Si bien algunas no tienen una descripción detallada, se las logra identificar como propuestas de formación. Luego, se efectúa un análisis y una discusión sobre las modalidades implementadas para el desarrollo de los procesos de formación descritos, así como de los contenidos. Finalmente, se establece la relación entre lo aprendido teóricamente y la -posible- transferencia a la práctica.

4.1.1. Recorrido descriptivo sobre las propuestas de formación del docente en ejercicio

En primer lugar, se destaca el programa *Actualización Docente*, el cual fue desarrollado por la Dirección Nacional de Formación Continua con el objetivo de promover el acompañamiento y la formación de los docentes, tanto desde el inicio de la carrera docente como a lo largo de su trayectoria, fortaleciendo su desempeño profesional con repercusiones en el aprendizaje de los estudiantes (MinEduc, s.f.a). En la página web del MinEduc se observaron tres itinerarios de formación: inicial, continua y maestrías.

En relación con la "formación inicial" se resaltan los cursos de inducción para docentes noveles, destinados a aquellos docentes que recientemente ingresaron al magisterio. Por esta razón, el proceso de inducción buscaba "que el docente novel mediante la reflexión crítica de experiencias aporte de manera significativa a su desempeño y contribuya en la mejora de la educación del país" (MinEduc, s.f.b, párr. 3). Desde este proceso inicial se orientaba a mejorar la práctica del docente por medio del trabajo personal y grupal, la comunicación asertiva, las relaciones interpersonales saludables, entre otros.

De la información registrada por el MinEduc se evidencia que, durante los años 2010, 2011 y 2012 se desarrolló el curso denominado *Orientación y acogida de nuevos docentes de EGB y Bachillerato* de 8 horas de duración, el cual:

> Pretende que los docentes comiencen a reflexionar sobre su práctica e ideas con respecto al aprendizaje, y que diagnostiquen sus necesidades de formación. Además, busca compartir y analizar colectivamente el estado de la educación ecuatoriana, y el rol de los docentes y del Ministerio de Educación en su proceso de mejoramiento. Finalmente, prepara a los docentes para manejarse de manera competente en su relación con el Ministerio. (MinEduc, 2015, p.15)

En torno a este mismo nivel de formación, a partir del año 2013 al 2019 no se registró ninguna información en relación con cursos de inducción a docentes noveles. Mientras que, en el año 2020, en la plataforma *mecapacito* se ofertó el curso denominado *Programa Formativo de Inducción*, desarrollado en modalidad virtual, con una intensidad de 330 horas y cuyo objetivo fue "facilitar el inicio de gestión en cuanto a su labor pedagógica-educativa en un contexto determinado, abordaje disciplinar y comprensión del desarrollo profesional y ético en el magisterio fiscal" (MinEduc, s.f.c, párr. 1). En este punto es necesario mencionar que todos los docentes que ingresan al magisterio en Ecuador se posicionan en la categoría G y que, de acuerdo con el artículo 302 del Reglamento de la LOEI, uno de los requisitos obligatorios para ascender de categoría es la aprobación de este curso.

En el itinerario "formación continua", la oferta se centró, principalmente, en cursos para los niveles y los subniveles[9]. Estos cursos fueron propuestos por el MinEduc; sin embargo, gran cantidad de ellos fueron dictados por instituciones de educación superior como los Institutos Superiores Pedagógicos (ISPED) y las Facultades de Educación que previamente han sido calificadas. Durante los primeros años de referencia, la modalidad de la mayoría de los cursos fue presencial con apoyo virtual. Cabe destacar, además, que los instructores fueron seleccionados mediante pruebas tras haber participado en talleres con igual número de horas que las propuestas para los cursos que dirigirían. Así, únicamente se certificó a los instructores que aprobaron la evaluación final.

Desde el 2010 a al 2020 se identificaron 66 cursos de formación continua ofertados para docentes de EGB; incluso varios de ellos fueron desarrollados en varias ediciones en años consecutivos para cubrir la totalidad de la población. No obstante, aunque se revisó toda la información expuesta por el MinEduc, se asume el riesgo de no contabilizar todos los cursos. Los expuestos en esta tesis dieron una visión de lo que fue la formación de los docentes en ejercicio de EGB.

De acuerdo con el MinEduc (2015), en el período 2010-2012 se dio prioridad a los docentes con calificación buena e insuficiente en las pruebas SER. También se notó que, según el artículo 313 del Reglamento de la LOEI, los cursos son categorizados en complementarios, remediales y de orientación y acogida; este último tratado en párrafos anteriores.

Durante el año 2010 se evidenciaron 18 denominaciones de cursos, de los cuales 10 correspondían a la formación en actualización curricular de diferentes niveles y áreas, con una duración entre 10 y 50 horas. Estos cursos respondían a la necesidad de socializar la nueva propuesta de *Actualización y Fortalecimiento Curricular* implementada desde el 2010. En ellos se presentó el enfoque desde el cual fue abordada cada asignatura (Matemática, Lengua y Literatura, Estudios Sociales, etc.), una aproximación conceptual y cómo aplicarlo en el aula. La metodología implementada para el desarrollo de estos cursos consistió en aprovechar la experiencia del propio docente para que, a partir del análisis teórico y práctico, la reflexión individual y colectiva, y la resolución de casos, se generará la construcción de significados del entramado conceptual de la Actualización Curricular (Dirección Nacional de

[9] El sistema educativo en Ecuador está dividido en tres niveles: Inicial, Educación General Básica y Bachillerato. A su vez, el nivel de Educación General Básica se compone de cuatro subniveles: preparatoria, elemental, media y superior.

Servicios Educativos -DINSE-, 2010). Cabe resaltar que estos cursos fueron desarrollados en ediciones hasta el 2012, con algunas de ellas implementadas hasta el 2013.

Durante este mismo año se ofertaron dos cursos relacionados con la Didáctica de la Lengua y la Matemática. En relación con la *Didáctica de la Lengua*, de acuerdo con la DINSE (2010), se pretendía encontrar formas para el desarrollo de habilidades lingüísticas; es decir, comprender el uso del lenguaje para "dirigir el desarrollo lingüístico de sus estudiantes desde una lingüística funcional, aplicada al análisis de la lengua en la comunicación, al análisis de discursos orales y escritos y al de las habilidades lingüísticas reales" (p.16). En relación con la *Didáctica de las Matemáticas*, en el texto de formación docente se explicitó que las actividades "son resultado de la búsqueda permanente de clarificar conceptos en los que los docentes presentan mayor dificultad en la transferencia a los estudiantes de primero a séptimo de Educación General Básica" (Coordinación General de Administración Escolar, 2011a, p.9). Es decir, y como se constó en el índice de contenidos de dicho texto, gran parte de las actividades se orientaron al tratamiento de temas matemáticos trabajados en el aula para desarrollar aprendizajes en los estudiantes. También, se orientó a fortalecer el uso de material concreto, cómo afianzar el aprendizaje mediante el desarrollo conceptual adecuado, emplear el método de resolución de problemas, entre otros. Este curso fue implementado desde el año 2010 al 2013, en modalidad presencial, con 40 horas de duración.

Otro de los cursos desarrollados fue *Inclusión Educativa* que, de acuerdo con la información registrada en la web del MinEduc, se llevó a cabo durante los años 2010, 2011, 2014 y 2015, en modalidad virtual de 10 y 330 horas. Este se orientó a reconocer la escuela y los procesos de enseñanza y de aprendizaje como factores que garantizan la socialización de los estudiantes, atendiendo a su bienestar emocional. En este sentido, se trató de sensibilizar sobre la inclusión educativa -al reconocer y analizar sus propias percepciones como docentes y la diversidad de los estudiantes-, crear condiciones que favorecieran a los estudiantes con necesidades educativas y familiarizar a los docentes con el principio *Educación para Todos* (MinEduc, 2011).

También, se identificó el curso denominado *Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC I* que fue desarrollado del 2010 al 2014 en modalidad virtual con 50 horas de duración. El objetivo consistió en "facilitar el conocimiento y aplicación de herramientas digitales y mecanismos de búsqueda de información para enriquecer los procesos de aprendizaje que los docentes realizan con sus estudiantes" (MinEduc, 2012; citado en Navarrete y Mendieta, 2018, p.132).

En el año 2011, además de los cursos mencionados los cuales se desarrollaron en varias ediciones, se encontró el curso *Didáctica de las Ciencias Naturales EGB,* ofertado del 2011 al 2013 en modalidad presencial de 40 horas. Estuvo orientado a que los docentes reflexionaran sobre las concepciones acerca de la Ciencia, su aprendizaje y su propia práctica pedagógica. Para ello, se proponía el análisis de algunas propuestas pedagógicas y propósitos para el aprendizaje de la Ciencia que se contrastan con la práctica de los docentes dentro del contexto sociocultural en el que enseñaban (MinEduc, 2012a). Es decir, a partir de la revisión teórica y metodológica se buscó su comprensión para el diseño de propuestas que permitieran garantizar el aprendizaje contextualizado -solución de problemas- en el estudiante.

También, se destacó el curso *Didáctica del Pensamiento Crítico en el Aula* (DINSE, 2011b) de 40 horas de intensidad en modalidad presencial. En este, por un lado, se pretendía desarrollar en los docentes la habilidad de evaluarse críticamente de acuerdo con la información y las ideas de los textos, medios de comunicación, entre personas, etc. Por otro, buscaba capacitar a los docentes en el manejo de estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento, lo que conllevó trabajar en el aula de manera transversal y desarrollar en los estudiantes las mismas capacidades. Además, se trató de conocer las dimensiones del razonamiento y los estándares, así como los elementos intelectuales para el desarrollo del pensamiento crítico, lo que "ayuda a fortalecer la metacognición y la autoevaluación, a generar una actitud de análisis desde varias perspectivas, que permite mejorar la toma de decisiones y solución de problemas, a fomentar el diálogo y la comunicación entre todos" (DINSE, 2011b, p.7).

Otra propuesta desarrollada en el 2011 fue al curso denominado *Uso de material didáctico* de 12 horas de intensidad, que respondió a la necesidad de contribuir al fortalecimiento de la labor pedagógica relacionado con el uso de material que ha sido entregado por el MinEduc a varias instituciones educativas -unidocentes, pluridocentes, centros especiales y unidades educativas del Milenio-. El objetivo general del curso era desarrollar la capacidad de utilizar crítica y creativamente el material didáctico (DINSE, 2011a). Con este propósito se propuso una metodología de trabajo individual, en parejas, grupos, plenarias, observaciones, foros, análisis de lectura, observaciones e intercambio de experiencias. A partir de la reflexión y el análisis del empleo del material didáctico durante su experiencia se pretendía proponer actividades en las que los docentes planificaran actividades de desempeño auténticas con el uso del material.

En el año 2012, además de continuar las ofertas de años anteriores, se encontró el curso *Didáctica de las Ciencias Sociales EGB* de 40 horas y modalidad presencial, que

iniciaba valorizando los procesos propios de enseñanza y aprendizaje de los docentes. El curso enfocó su enseñanza y aprendizaje desde el ámbito de la investigación que, a diferencia de otras áreas, se convertía en una tarea difícil al momento de demostrar, experimentar o manipular. Así, entre los objetivos de este curso se encontraban: ampliar la comprensión de las Ciencias Sociales; revisar los procesos didácticos; reflexionar y analizar lo que se hacía bien o mal, como parte del proceso metacognitivo; aprender lo que significaba investigar en Ciencias Sociales; crear técnicas e instrumentos de investigación para emplearlo como proceso didáctico. Todo esto con la finalidad de acercar al docente y a los estudiantes a la diversidad de conocimientos históricos, geográficos, sociológicos, etc.

Este curso se fundamentó en tres ejes teóricos: principios y metodología de la investigación en Ciencias Sociales, aprendizaje activo y reflexión sobre la práctica docente o reflexión-acción. La metodología fue diversa, desde trabajos individuales y grupales, revisión teórica y experimentación, diseño de procesos de investigación en Ciencias Sociales y procesos de reflexión sobre la práctica docente, entre otros (Coordinación General de Administración Escolar, 2012a).

En este mismo año -con edición hasta el 2013- se ofertó el curso *Evaluación para el Aprendizaje* de 40 horas, en modalidad presencial, que se articuló directamente con los cursos didácticos ofertados en el *SíProfe* ya que, al utilizar nuevas metodologías activas de enseñanza y de aprendizaje, fue necesario modificar las formas de concebir y desarrollar la evaluación. El curso se orientó a explorar los nuevos usos de la evaluación y sus incidencias, poniendo especial énfasis en la evaluación formativa y la autoevaluación. Entre los objetivos del curso, de acuerdo con la Coordinación General de Administración Escolar (2011b), se destacaron: revisar críticamente las concepciones sobre el lugar de la evaluación en el aprendizaje; comprender que la evaluación ayuda en el aprendizaje, por lo que es continua y promotora de la metacognición; incorporar en la práctica diferentes estrategias evaluativas; utilizar las evaluaciones de los estudiantes para comprender el aprendizaje generado; autoevaluar el rol del docente.

La metodología del curso se centró en procesos de evaluación formativa mediante la coevaluación y la retroalimentación entre docentes. Se consideró como un espacio óptimo para reflexionar sobre las fortalezas y las debilidades relacionadas con lo tratado en el curso y las formas de evaluar de cada docente.

Para el año 2013, de acuerdo con la información registrada en la plataforma *SíProfe*, no se ofertaron nuevos cursos, pero se desarrollaron varios de los cursos citados en sus diferentes ediciones. En el 2014, como dato interesante, se menciona el cambio de

denominación de *SíProfe* a *Formación Docente* (Martínez *et al.*, 2017), regentada por la Dirección Nacional de Formación Continua, correspondiente a la Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo. Se observó diversidad de nuevos cursos como *Tecnologías de la Información y Comunicación aplicadas a la educación - TIC II* (Coordinación General de Administración Escolar, 2012b), que complementó el curso de *Introducción a las TIC*, con una duración de 50 horas y en modalidad virtual. Este curso tuvo como principal objetivo conocer y aplicar las herramientas digitales y mecanismos de búsqueda como estrategia para promover el aprendizaje autónomo y grupal. Por lo tanto, se pretendía que los docentes realizaran innovaciones pedagógicas con la implementación de recursos tecnológicos. El curso fue diseñado a través de un proyecto de investigación basado en un *WebQuest* utilizando herramientas como *wikis*, chats, foros, mapas conceptuales, encuestas en línea, etc. En un primer momento fue necesario que el docente desarrollara sus habilidades en torno al uso de las plataformas para, posteriormente, emplearlas en el aula con los estudiantes. También, amerita resaltar que se pretendió que el docente conociera los motores de búsqueda para realizar investigaciones.

En este mismo año hasta el 2015, los cursos se encontraron diversificados en relación con las didácticas específicas; es decir, las asignaturas que se trabajaban en el aula. Existieron diferentes denominaciones de cursos que se ofertaron por diferentes universidades con el aval del MinEduc para los docentes de EGB en las cuatro áreas. A continuación, se presenta cada una.

Para el área de la Matemática se identificaron tres denominaciones: *Matemática para secundaria* -de 400 horas y modalidad virtual-, *Matemática para docentes de octavo a bachillerato* -de 330 horas, presencial y semipresencial- y *Matemática de octavo a décimo* -330 horas, presencial-.

En el área de Lengua y Literatura se encontraron dos denominaciones: *Lengua y Literatura de octavo a bachillerato* y *Lengua* -330 horas, semipresencial y virtual- y *Literatura de octavo a décimo* -330 horas, presencial-.

En el área de Ciencias Naturales se advirtieron tres denominaciones: *Ciencias Naturales* -400 horas y modalidad virtual-, *Ciencias Naturales de octavo a décimo* -330 horas, presencial y semipresencial- y *Ciencias Naturales de octavo a bachillerato* -330 horas, presencial-.

En el área de Ciencias Sociales se observó únicamente una denominación: *Historia y Ciencias Sociales* -330 horas, presencial y virtual-.

Como parte de la oferta en la didáctica de la asignatura, también, se consideró el curso denominado *Educación General Básica de segundo a séptimo* -330 horas, presencial y virtual- orientado a las cuatro asignaturas desarrolladas por el docente de aula de segundo a séptimo de EGB.

Lo citado anteriormente permitió comprender que el interés del MinEduc estaba focalizado en el tratamiento del contenido de las asignaturas que impartían los docentes en el aula, promoviendo su comprensión y apropiación conceptual para que, a su vez, lo enseñaran a sus estudiantes. Relacionado con este tratamiento teórico, se desarrollaba, también, un análisis sobre las formas de enseñar y cómo llegar a que los estudiantes comprendieran los conceptos. Además, la oferta de estos cursos se correspondió con las debilidades evidenciadas en las evaluaciones de docentes y estudiantes (Chiriboga, 2018), siendo necesario reforzar el conocimiento -dimensión del conocimiento práctico- referido al campo específico de la asignatura.

Adicionalmente, se identificaron cursos con temas transversales, como *Convivencia Escolar* - en 2014 y 2015- ofertado en convenio con la OEI (2017), de 330 horas y en modalidad virtual. Se consideró como elemento crucial para el aprendizaje, la formación integral y el bienestar de toda la comunidad educativa. A través del mismo, se pretendía que los docentes desarrollaran capacidades para identificar las diferentes dimensiones de la convivencia escolar, comprender las manifestaciones de violencia y conflictos en la escuela, analizar y evaluar climas de dicha convivencia, y poder diseñar y desarrollar estrategias. El curso se dictó en modalidad virtual con metodología activa, considerando la experiencia y los conocimientos previos, lo que implicaba que el docente que tomara el curso fuera el protagonista del aprendizaje.

El curso *Educación especial e inclusiva* fue, también, transversal y ofrecido por el MinEduc a través de la Universidad Casa Grande, en modalidad semipresencial y con una intensidad de 330 horas. Con este se promovía la comprensión a profundidad de aspectos relacionados con procesos de enseñanza y de aprendizaje desde el enfoque inclusivo, para garantizar el desarrollo físico, social, emocional, cognitivo, entre otros relativos a las necesidades educativas de los estudiantes.

Debido a que el MinEduc (2014) firmó el acuerdo 41, en el cual se incrementaron de dos a cinco las horas de la asignatura Educación Física para las instituciones del país, se llevó a cabo el programa *Aprendiendo en movimiento,* que tuvo por objetivo que los estudiantes desplegaran habilidades motrices con juegos y actividades recreativas, aportando al desarrollo físico, emocional, psicomotriz, socioafectivo y cultural. En tal sentido, con ello

surgió la propuesta de formación para docentes -especialmente de la asignatura de Educación Física-, en modalidad semipresencial, con la finalidad de conocer el programa y sus bloques temáticos a mayor profundidad. Es necesario recordar que en este apartado se presenta una investigación sobre las propuestas de formación para los docentes de EGB, lo que involucra a profesores de áreas consideradas como complementarias.

En los años 2014 y 2015 se evidenció, también, el curso ofertado para docentes de la asignatura del idioma inglés, denominado *Lengua Extranjera,* de 140 y 330 horas, con modalidad presencial y virtual. De acuerdo con el MinEduc (s.f.d), con este curso se pretendió fortalecer las competencias lingüísticas del idioma en los docentes de esta área, a fin de que alcanzaran el nivel B2 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia –MCER-. La capacitación se dividió en dos grupos de profesores: quienes puntuaron entre 31 y 86 en la evaluación de desempeño docente a partir del examen TOEFL iBT, tomado en 2012; quienes aprobaron la capacitación a distancia dictada entre enero y marzo de este año. Cabe mencionar que, en el mismo año, el acuerdo ministerial 0052-14 dispuso la obligatoriedad de la enseñanza del inglés desde el período lectivo 2016-2017, a partir del segundo grado de EGB hasta el tercero de bachillerato en todas las instituciones del país. En tal sentido, se puede comprender la preocupación de fortalecer las competencias lingüísticas de los docentes para ampliar la enseñanza de este idioma en el sistema educativo, como se menciona en el artículo 3 de dicho acuerdo:

> Disponer que para la implementación de la asignatura de inglés las instituciones educativas públicas incorporen a su planta docente, personal con calificación mínima de B2 […] y pongan a disposición de los estudiantes los recursos pedagógicos necesarios para garantizar el adecuado aprendizaje de la lengua extranjera (MinEduc, 2014, p.3).

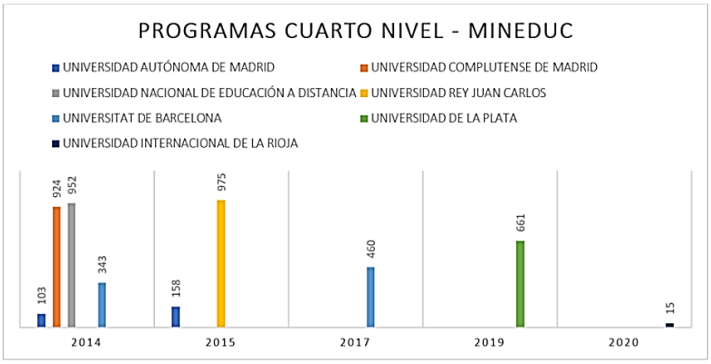
Por último, en el 2014 -y 2015- se encontró el curso de formación denominado *Inicial y Primero de EGB* de 330 horas, desarrollado en modalidad semipresencial. Dicho curso se encuentra registrado en el listado de cursos ofertados y aprobados en convenio con algunas universidades del país. Sin embargo, no se encontraron registros que permitan ahondar en esta oferta.

El itinerario "maestría", en el año 2014 -y durante el 2015, 2017, 2019 y 2020- comprendió la oferta de becas a docentes para cursar maestrías en convenio con universidades extranjeras, mediante modalidad virtual. El objetivo fue "formar docentes y especialistas altamente calificados para promover la innovación y la mejora continua en el sistema educativo, que tomen a su cargo la ejecución de las políticas y generen estrategias de calidad" (MinEduc, s.f.e, párr. 1). En la Figura 16 se observan las universidades por medio de las cuales se ofertó la formación en cuarto nivel y, también, el número de beneficiarios en los

años correspondientes. La beca fue otorgada a docentes que cumplieron requisitos como: nombramiento y más de cuatro años de ejercicio en el magisterio fiscal, alto puntaje en las evaluaciones realizadas -2009 y 2013-, cargo docente de nivel inicial, EGB o bachillerato, título de tercer nivel afín al posgrado y presentación de un ensayo escrito.

Figura 16

Universidades extranjeras y número de beneficiarios de becas de cuarto nivel



Fuente: MinEduc (2020f, s.p.)

En el 2015, además de los cursos desarrollados en varias ediciones, se identificó uno adicional denominado *Herramientas para el aula* de 50 horas y modalidad virtual, que complementó los cursos anteriores relacionados con el uso de la tecnología en educación. Se pretendió consolidar su conocimiento y uso como instrumento para mejorar la tarea docente y fortalecer el aprendizaje de los estudiantes mediante nuevos recursos y estrategias pedagógicas. Dicho curso dio prioridad a docentes que participaron en la entrega de laptops, tablets, inducción al manejo de plataformas, docentes que cursaron las maestrías o de formación continua virtuales (MinEduc, s.f.f). En este mismo año se identificó el curso *Pensamiento crítico, un reto del docente del siglo XXI* de 150 horas de duración y en modalidad virtual.

Para el año 2016, convergieron dos aspectos importantes para la formación de docentes y para la educación del país. El primero fue la implementación de la plataforma Moodle virtual *mecapacito* (MinEduc, s.f.g), por parte del MinEduc a través de la Subsecretaría de Desarrollo Profesional, lo cual permitió maximizar el acceso a capacitaciones mediante herramientas *Learning Managment Sistem* -LMS- y llegar de forma masiva a la población docente del magisterio fiscal (MinEduc, s.f.g). El segundo aspecto importante para la educación en Ecuador lo constituyó la vigencia del ajuste y el fortalecimiento de la propuesta curricular *Currículo de los niveles de Educación Obligatoria* para los niveles de EGB y Bachillerato General Unificado según el acuerdo Nro.MINEDUC-ME-2016-00020-A (MinEduc, 2016a).

Con base en lo mencionado, y debido a la necesidad de socializar e implementar dicho currículo, el MinEduc (2016b) ofertó el curso masivo Mooc *Nueva propuesta curricular 2016*, que se desarrolló en la plataforma *mecapacito* en varias cohortes hasta el año 2018, para cubrir la totalidad de la población docente. Este tuvo una duración de 100 horas y fue propuesto en modalidad virtual. El curso estuvo compuesto por cinco subcursos de carácter general y ocho de especialidad. El primero de ellos presentó la nueva propuesta curricular para abrir espacios de reflexión y dar importancia a los documentos curriculares para el trabajo docente, administrativo y de atención a la diversidad en el aula. En definitiva, se presentaron las principales características de la propuesta curricular. El segundo se relacionó con el proyecto institucional y pretendió orientar la construcción del Proyecto Educativo Institucional (PEI) y el Proyecto Curricular Institucional (PCI) para la gestión de la institución y la calidad educativa. El tercer curso trató sobre el segundo y el tercer nivel de concreción curricular y su importancia en la reflexión y la toma de decisiones, algunas estrategias metodológicas, así como proyectos y procesos para la construcción significativa de los aprendizajes. El cuarto curso general se destinó al tratado de los equipos docentes para el desarrollo del currículo institucional y, por tal razón, abordó el funcionamiento de las Juntas Académicas, Comisiones Técnico-Pedagógicas y Juntas de Grado. Por último, el quinto curso se enfocó en el proceso de evaluación en el aula desde un enfoque constructivista. Este tema se abordó con la finalidad de que el docente implementara nuevas estrategias y técnicas activas, proactivas, creativas y experienciales para mejorar el desempeño profesional y tomar mejores decisiones para el beneficio de los estudiantes.

En cuanto a los cursos de especialidad, estos profundizaron las características y la implementación de las diferentes áreas del currículo. Esta formación disciplinar estuvo orientada, particularmente, para el subnivel superior de EGB y nivel bachillerato. También, se ofertó la especialidad en los subniveles de EGB: preparatoria, elemental y media. Como último dato, el MinEduc garantizó la aprobación de este curso y, para ello, ofertó la última cohorte para los docentes que hubiesen presentado dificultades y no aprobaron en la cohorte correspondiente.

Así, el MinEduc, con la implementación de la plataforma *mecapacito*, inició otra modalidad, la virtual, en la cual se carecía de orientaciones de un tutor y el apoyo de colegas. Para Narváez-Yar y Herrera-Pavo (2020, p.26), "priorizó que la información llegara a todos los docentes por encima de procesos colaborativos de construcción de conocimiento".

Durante este año se identificó el curso de formación en *ejes transversales* (MinEduc, 2016c) destinado a docentes y autoridades de las instituciones educativas, con una duración

de 80 horas en modalidad presencial. Este curso tuvo como propósito brindar recursos para formar una comunidad educativa de convivencia y bienestar. Además, se pretendía fomentar en los docentes habilidades en desarrollo humano y trabajar en el aula temas como: interculturalidad, democracia, sexualidad, género, gestión de riesgos, inclusión y educación para la paz.

En el 2017, de acuerdo con la información registrada por el MinEduc, se observaron dos cursos en particular. El primero denominado *Actualización docente* de 330 horas y modalidad semipresencial, el cual pretendió fortalecer las habilidades de los docentes que se desempeñaban en los niveles de preparatoria y EGB, y las asignaturas de Lengua y Literatura y Estudios Sociales, específicamente para docentes de las zonas 2, 5 y 9[10]. Mientras que el segundo curso, denominado *Educación artística*, buscó acercar a los docentes de EGB a bases conceptuales del arte contemporáneo y sus prácticas desde la experiencia artística para diseñar proyectos y aplicar los conocimientos en el aula. El curso se desarrolló mediante talleres prácticos que invitaron a la participación activa y un acercamiento al arte para mejorar la práctica del docente (MinEduc, 2017b).

Ya en el año 2018 se registró información en relación con la propuesta de formación para docentes; entre ellos, los cursos denominados *Educación ambiental I* y *Educación ambiental II*. Dichos cursos, complementarios entre sí, estaban orientados con el interés de: promover la transversalización de la educación ambiental en el sistema educativo, brindar conocimientos y herramientas para la implementación en las aulas, identificar los beneficios cognitivos y emocionales que genera el contacto con la naturaleza, desarrollar la cultura y conciencia ambiental, y valorar la importancia del cuidado del medio ambiente. El curso tuvo 40 horas de duración y se desarrolló en la modalidad virtual y en varias cohortes hasta el 2020 (MinEduc, 2021).

Del 2018 al 2020 se ofertó, también, el curso *Sensibilización en discapacidades* por el Ministerio de Trabajo y el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), con el aval de la Universidad Indoamérica. El objetivo fue promover un cambio de actitud en los ciudadanos a partir de reconocer la discapacidad como una condición humana y parte de la diversidad para lograr una inclusión efectiva de estas personas. Para ellos, se realizó un recorrido conceptual sobre temas relacionados con la discapacidad, como

[10] Las zonas de planificación de Ecuador son nueve y están conformadas por distritos metropolitanos o provincias. En el caso de la zona 2 corresponde a Pichincha (excepto el cantón Quito), Napo y Orellana, en la zona 5 Santa Elena, Guayas (excepto los cantones de Guayaquil, Durán y Samborondón), Bolívar, Los Ríos y Galápagos y la zona 9 por el Distrito Metropolitano de Quito.

tipos, orientaciones, accesibilidad universal y aspectos legales. El curso se desarrolló plenamente en modalidad virtual con una duración de 30 horas (MinEduc, 2020a).

Durante el mismo período se ofreció el curso *Interculturalidad,* cuya finalidad fue dar a conocer y promover la aplicación de estrategias para valorar la identidad nacional y cultural. Se focalizó en torno a cinco objetivos: valorar los aportes históricos, políticos y sociales en la formación de una sociedad intercultural; identificar los elementos en la construcción de la interculturalidad; promover la sistematización de los conocimientos ancestrales; aplicar los aportes pedagógicos de la interculturalidad en la educación del país; organizar la gestión de la institución de acuerdo con los calendarios vivenciales y andino. El curso tuvo una duración de 50 horas y se desarrolló mediante la modalidad virtual (MinEduc, 2020b).

Otra propuesta de formación desarrollada desde el 2018 al 2020 fue el curso *Prevención de la violencia,* creado por la Dirección de Educación para la Democracia y el Buen Vivir, con el cual se buscó fortalecer capacidades preventivas de violencia. La propuesta fue mediante modalidad virtual con una duración de 40 horas. Se centró en los siguientes objetivos: reconocer los tipos de violencia, sus orígenes y consecuencias; reflexionar sobre las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa y proponer acciones de prevención en la escuela; emplear el diálogo como modo alternativo de resolución de conflictos; aplicar los protocolos de intervención frente a situaciones de violencia (MinEduc, 2020c).

En el año 2019 no se registraron cursos adicionales a los mencionados anteriormente, mientras que en el 2020 se evidenció el Plan educativo COVID-19 relacionado con la emergencia sanitaria y la modalidad virtual en la que se desarrollaron los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En este contexto, el MinEduc enfatizó en la relevancia de la autoformación, la coformación y la formación continua para fortalecer las capacidades de los docentes. Por ello, para responder a la demanda de la necesidad de formación en torno al uso de la tecnología en la educación virtual, el MinEduc estableció alianzas con instituciones de Educación Superior y otros organismos.

La oferta fue variada y desarrollada en modalidad virtual y, como se mencionó en el párrafo anterior, se centró en dotar de herramientas metodológicas y didácticas del uso de la tecnología en la modalidad virtual. En este sentido, se capacitaba al docente en el uso de entornos virtuales y el empleo de recursos digitales para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Los cursos fueron: *Narrativas digitales* -30 horas-, *Formación de tutores virtuales, Mi aula en línea, Microsoft Teams en la educación, Mooc ¿cómo transformar tus*

clases presenciales a en línea? -20 horas-, *Manejo de aulas virtuales en Moodle para los docentes del Ministerio de Educación* -40 horas-, *Moodle básico para docentes* y *Mooc para la gestión docente en el aula virtual* -20 horas-. De esta amplia oferta se infiere la importancia de la formación docente en el manejo y el uso de la tecnología en el aula, lo cual evidencia, por un lado, una debilidad y, por otro, una amplia oferta debido a la emergencia, aspectos relacionados, probablemente, con la escasa formación en años anteriores en torno a este tema.

En el mismo período, y en el contexto de la emergencia sanitaria, en la plataforma *mecapacito* se presentó la sección *Formación Emergente*, que mostró nuevas propuestas de formación para responder en la educación virtual. En primer lugar, se presentaba el curso *Apoyo psicosocial en emergencias,* orientado a responder desde un enfoque psicosocial a una emergencia sanitaria o catástrofe. Dentro de esta propuesta, también, se describieron estrategias para favorecer la recuperación psicoemocional para que el retorno progresivo a clases se realizara de manera segura y confiable. Dicho curso retomó las teorías constructivistas y facilitó herramientas para que los participantes lograran integrar los conocimientos en la formación profesional y permitieran la resolución de problemas. El curso duró 25 horas y se desarrolló en modalidad virtual (MinEduc, 2020d).

Otra propuesta de formación fue el curso *Gestión de riesgos,* creado en el marco de la política pública institucional del MinEduc y el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos, que se presentó como un principio de transversalización de esta temática en el país (MinEduc, 2020e).

El curso *Innovación tecnológica y creación de contenidos digitales* tuvo como objetivo general desarrollar habilidades de innovación tecnológica y crear contenidos digitales para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje. Se propuso un acercamiento teórico en cuanto a la tecnología, la integración de esta en las aulas, la creación de contenidos y el uso de Internet y Microsoft Office 365. El curso se desarrolló mediante modalidad virtual y tuvo una duración de 70 horas (MinEduc, 2020g).

Metodologías activas de enseñanza-aprendizaje fue un curso de formación propuesto para propiciar espacios de reflexión en relación con la calidad educativa desde el marco del cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible propuesto por la Asamblea General de las Naciones Unidas -Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos-. Así, se abordó la importancia de conocer y aplicar el currículo priorizado para la emergencia en la educación virtual. Además, presentó y fundamentó metodologías activas a ser implementadas para el desarrollo

de aprendizajes, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el aprendizaje colaborativo. Con el último módulo se pretendía facilitar la comprensión de la evaluación educativa a partir de insumos conceptuales y metodológicos. Se desarrolló en modalidad virtual con una duración de 70 horas (MinEduc, 2020h).

Por último, se identificó el curso *Necesidades educativas especiales*, dirigido a todos los docentes que hubiesen trabajado o no con estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad. El curso fue dictado en modalidad virtual con una duración de 50 horas (MinEduc, 2020i). También, se identificaron los cursos *Protocolo de autocuidado e higiene y wash* -40 horas- y *Transformar la educación,* pero no se contó con información adicional que permitiera ampliar la comprensión y el objetivo de formación.

4.1.2. Sobre las modalidades de formación

Conviene en este espacio pensar en modalidades de formación que permitieron a los docentes ser parte de dicho proceso. Como pudo verse, desde los primeros años que abarca esta tesis (2010 a 2012), el MinEduc promovió cursos **masivos presenciales**, de corta y mediana duración. Entre ellos se ofrecieron cursos con un enfoque **remedial** de 50 horas de duración, que tuvieron como propósito suplir las debilidades evidenciadas en la evaluación docente. Otras propuestas asumieron el tratamiento de la actualización curricular de 20 horas y de inducción a docentes noveles de 10 horas (MinEduc, 2015).

De acuerdo con Ávalos (2001), la modalidad presencial propicia el desarrollo profesional docente, promoviendo procesos de formación mediante la construcción colaborativa de conocimientos para dar solución a problemas y necesidades reales del aula. Tal cuestión puede favorecerse desde el encuentro físico con otros colegas.

Entre el 2014 y el 2016 se implementaron de forma masiva cursos **semipresenciales** y **virtuales**, como parte del proyecto *Soy Maestro nunca dejo de aprender*. Dichos cursos tuvieron una duración de 330 horas con una perspectiva disciplinar. Las propuestas semipresenciales asumieron una estructura virtual del 30%, mientras que al 70% lo desarrollaron de forma presencial, a cargo de diferentes universidades del país, por lo que el MinEduc no garantizó su calidad (Narváez-Yar y Herrera-Pavo, 2020). Dentro de este mismo proyecto se ofertaron las maestrías y especializaciones, en modalidad virtual y en universidades extranjeras.

Posteriormente, a partir del 2016 al 2020 -período límite de esta investigación- el MinEduc propuso opciones de formación continua de forma **virtual y masiva** con la implementación de la plataforma *mecapacito*. Mediante esta plataforma, tal como pudo verse

en el apartado anterior, se desarrolló un sinnúmero de cursos, siendo inaugurada con la actualización curricular del 2016. Estos cursos en línea respondían a una decisión de las autoridades para la transmisión de contenidos desde un tratamiento, generalmente, individualista, sin la necesidad de compartir y contrastar la experiencia junto a otros.

Por tanto, la oferta formativa para los docentes en ejercicio, desde el año 2016, consistió en cursos bajo la modalidad virtual, sin la guía de un formador y de acuerdo con un modelo transmisivo (García *et al*., 2008; Narváez-Yar y Herrera-Pavo, 2020), por lo general, referidos a conocimientos disciplinares. Tal situación pone en debate la co-construcción del conocimiento, pues en los cursos ofertados no existió interacción entre docentes y formadores para el análisis, la discusión y la transferencia de lo aprendido. Además, en los casos en los que se brindó esta posibilidad, la interacción fue mínima, lo cual, según lo expuesto por Coll *et al.* (2007), Latorre (1992), Vaillant (2018), Vezub (2007), constituye una condición indispensable para generar aprendizajes significativos.

La modalidad de formación virtual implementada desde el 2016 promovió ciertas características del modelo orientado individualmente, en el que la responsabilidad recae en el propio docente (Chávez, 2018). Ello genera una posible interpretación aislada de la información, sin debate ni contraste, con resolución de problemas de forma y no de fondo.

No obstante, resulta relevante destacar una de las ventajas de la virtualidad pues, por medio de esta, se pueden consolidar procesos de interacción sincrónica mediante foros, videollamadas, chats, etc., lo que permite generar interactividad (García *et al.*, 2008) y, con ello, se favorece un aprendizaje y una construcción de significados de forma colaborativa.

4.1.3. Sobre los contenidos en la formación docente

En los apartados anteriores se visibilizó la diversidad de propuestas de formación realizadas desde el MinEduc para el docente en ejercicio de EGB, dirigidas a actualizar y fortalecer a los docentes en cuanto al **conocimiento teórico** para mejorar la práctica en el aula. Si bien el MinEduc presentó la descripción de cada curso, o de la gran mayoría, no se hicieron evidentes los impactos de los mismos en la práctica del docente ni en el aprendizaje de los estudiantes (MinEduc, 2015).

Por consiguiente, resulta preciso profundizar en lo evidenciado en cuanto a los componentes teóricos de los cursos de formación *SíProfe* pues, principalmente, fueron tratados desde el orden **disciplinar**; es decir, desde las diferentes asignaturas que componen la malla curricular, para cubrir los resultados deficientes de las evaluaciones SER (MinEduc, 2015). En coherencia, la investigación desarrollada por Narváez-Yar y Herrera-Pavo (2020) puso en evidencia que los cursos comprendidos entre los años 2014 y 2016, cuya duración

fue de 330 horas, respondieron a resultados obtenidos por el INEVAL, trabajando sobre los **conocimientos académicos** -de las asignaturas- con mayor debilidad. Por tanto, "estos programas se estructuraron con un 30% de formación pedagógica y un 70% de formación disciplinar […] Estas mismas consideraciones aplican a los programas de maestría desarrollados en el período" (p.28).

Durante este período -2010 a 2020-, también se evidenció el tratamiento **curricular** en dos ocasiones, respondiendo a las reformas y al fortalecimiento curricular del país. Si bien existieron orientaciones en cuanto a la operacionalización curricular, no se encontraron resultados en la práctica o cuánto de dicha formación teórica consolidó y facilitó su operacionalización.

Otro componente identificado fue en relación con la **didáctica** de las diferentes asignaturas que se imparten en el nivel de EGB. En estos cursos, como pudo verse anteriormente, se trataron metodologías, recursos y diversas alternativas para su enseñanza. Sin embargo, fue evidente el tratamiento disciplinar sobre el contenido que los docentes enseñan en el aula. Ejemplo de lo anterior constituyó el curso en *Didáctica de la Matemática, Ciencias Naturales, Educación General Básica de segundo a séptimo*, entre otros. Tal tratamiento responde a una racionalidad técnica, destinada a brindar técnicas para hacer efectiva la transmisión de contenidos, como lo expone Schön (1987, 1992, p.17) "los profesionales de la práctica solucionan problemas instrumentales mediante la selección de los medios técnicos".

Otro grupo de cursos fueron diseñados e impartidos desde un componente teórico y ejercicios prácticos en relación con **temas transversales**, como *Interculturalidad, Educación Ambiental, Educación Especial, Convivencia Escolar*, entre otros. En relación con este punto, Díaz-Barriga (2006) manifiesta que los temas transversales no pueden simplemente ser tratados de forma cognitiva, más bien se requiere la promoción de cambios actitudinales tanto del docente como de los estudiantes. Específicamente menciona que:

> Estos temas son transversales porque atraviesan todo el currículo, y reclaman ser trabajados -en las asignaturas y temas que los permitan- desde una perspectiva cognitiva y actitudinal. No se trata de crear un mero adoctrinamiento de los estudiantes, sino de establecer en el currículo los engarces naturales que permitan el tratamiento de los mismos y, a la vez, identificar las formas de enseñanza que permitan explotar la articulación de ambos aspectos (el contenido de la asignatura y el tema transversal). (p.12)

Por último, fue evidente el tratamiento de **conocimientos y habilidades tecnológicas**, aunque vale advertir que tuvo mayor apogeo en el 2020 debido al inicio de la educación virtual ante la emergencia sanitaria. De este modo se evidencia que, desde los primeros años

a los que se refiere esta investigación, el MinEduc no dio prioridad a este tema, pues se identificaron solamente tres cursos al respecto. Esto llevó, posteriormente, a pensar en la necesidad de insertar, como parte de la formación teórica y práctica, el uso de la tecnología en educación, tanto para docentes como para estudiantes (Cepal-Unesco, 2020).

En síntesis, se puede afirmar que, por lo general, los cursos tuvieron un carácter de tipo remedial en cuanto a las actualizaciones curriculares, la transversalidad y la tecnología. Así, por medio de la mayoría de estos cursos, el MinEduc enfrentó las debilidades formativas disciplinares encontradas en las diferentes evaluaciones docentes. En este punto se pudo notar la concurrencia entre el MinEduc con lo advertido por Lorenzano (2004), quien destaca la importancia dada al *saber qué* -conocimiento teórico- sobre el *saber cómo* -conocimiento práctico-. Por tanto, la propuesta formativa mantiene un **carácter vertical**, en el cual no se llega a cuestionar qué tanto de estos cursos responden a necesidades reales y concretas que sienten los docentes en el aula. Esta característica fue advertida por Chávez (2018), quien identificó en el modelo de entrenamiento o institucional la relación vertical, al ser los administradores quienes plantean y desarrollan la formación, sin reconocer las competencias de los docentes que asisten a los cursos.

4.1.4. Relación entre teoría y práctica en la formación continua

Entre los objetivos de varios cursos se explicitó el deseo de generar la reflexión en el docente, así como un trabajo colaborativo, pero ¿cómo garantizar que se produjo esa reflexión o si tuvo impacto en la práctica? Ante este interrogante, si bien no se desconoce el aporte de los cursos de formación continua; por el contrario, se reconoce que permiten profundizar o conocer aspectos teóricos, prácticos, didácticos y curriculares que fortalecen el quehacer del docente. Lo que se considera necesario es garantizar el traslado del componente teórico a la práctica y viceversa (Wallace, 2002); más precisamente, llegar a la articulación de estos componentes, desde la propia necesidad.

Tal preocupación resulta acorde, también, a que **no se han mostrado resultados** de los cursos recibidos en la mejora de la práctica docente o en los aprendizajes de los estudiantes, más allá de resultados cuantitativos que refieren a la totalidad de cobertura, cursos desarrollados, proyectos, etc. (MinEduc, 2015). A esto se suma la deserción o no ingreso de los docentes a los cursos de formación. Para suplir dicho problema, el MinEduc estableció mecanismos de obligatoriedad pues, para ascender de categoría en el escalafón, los docentes debían certificar en mínimo 330 horas de capacitación (MinEduc, 2017a). Otro mecanismo constituyó la firma de compromisos, en los que se especificaba que si los

docentes abandonaban el curso tendrían que reponer el valor correspondiente (Narváez-Yar y Herrera-Pavo, 2020). Esto se relaciona con la reflexión de Regalado (2012), quien plantea que:

> Con solo capacitar, evaluar, mantenerlos viviendo en el miedo de perder su trabajo no se podrá lograr los cambios que se operan, cuando el proceso de formación no es asumido desde la necesidad individual. Qué importante se hace entonces esa formación del docente desde temprana edad, etapas donde se cultivan los valores primordiales de la docencia; intentar que quienes no tuvieron esta formación logren operar cambios en su estructura mental, en su formación ética, tarea bastante difícil. (párr. 2)

De lo presentado y analizado se observó que, en su mayoría, los cursos proponen actividades como diseño de planificaciones, proyectos, grabación de clases, entre otras, con las cuales se pretende evidenciar lo aprendido en la práctica del aula. No obstante, en la investigación de Narváez-Yar y Herrera-Pavo (2020) se puso de manifiesto que esta tarea quedó bajo la responsabilidad de las universidades; es decir, no se contó con seguimiento a los docentes desde el MinEduc. Por tanto, no hay evidencias que este propósito de llevar a la práctica se haya cumplido. Tal debilidad fue aún más visible a partir del 2016 con la implementación de los cursos masivos y virtuales, en los que existieron actividades relacionadas con el quehacer docente, pero sin retroalimentación, librando a **responsabilidad del propio docente** (García *et al*., 2008) experimentar todo lo aprendido.

Adicionalmente, de los cursos con tratamiento tecnológico, presentados en su gran mayoría en el 2020, se identificó que los docentes asistieron a su tratamiento teórico y técnico para responder a la modalidad adoptada por el MinEduc. Así, de una u otra manera, los docentes se vieron obligados a utilizarla, por lo que se generó **cierta aplicabilidad** de estos recursos. Asimismo, no es posible concluir que hubo un tratamiento profundo, como la combinación del conocimiento tecnológico pedagógico del contenido (Mishra y Koehler, 2006).

Dentro de este apartado, en relación con la formación del docente en ejercicio en Ecuador, se consideró importante mencionar el programa de mentorías que, de acuerdo con el Art. 114 de la LOEI, corresponde a una nueva función en la carrera docente. La mentoría tiene como objetivo asumir procesos de capacitación y acompañamiento pedagógico en las aulas a docentes noveles y en ejercicio, cuyos estudiantes hayan obtenido puntajes bajos en las pruebas SER. Entre las funciones de los mentores se encuentran: identificar las necesidades de apoyo, planificación conjunta, observación de clases, retroalimentación, nueva observación para evidenciar los objetivos y la relación con aspectos teóricos. Los

mentores son docentes en ejercicio que han obtenido puntajes altos en las pruebas SER o en los cursos de formación docente (Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo, 2012).

Reconociendo lo anterior, se considera importante este rol para dar seguimiento oportuno a los docentes y sus aprendizajes, para que estos sean llevados al aula con el fin de contrastarlos, discutirlos, analizarlos, argumentarlos, contrargumentarlos, deconstruirlos, reconstruirlos, etc., con el propósito de experimentar la teoría y teorizar la práctica.

Con base en lo expuesto se evidenció que las ofertas de formación para los docentes en ejercicio, generalmente, responden a un enfoque remedial y no se puede asegurar con certeza su transmisión a la práctica. Por tanto, queda un camino por recorrer para evidenciar los resultados de haber participado en los procesos de formación. Además, esas propuestas de formación abarcaron ciertas dimensiones de las competencias docentes vistas desde la complejidad (Pérez-Gómez, 2011); entre ellas, los conocimientos y, en menor medida, las habilidades, sin priorizar dimensiones con igual importancia en la formación docente como las actitudes, los valores y las emociones (Peña y Pérez-Gómez, 2019; Soto y Pérez-Gómez, 2015; Vásquez, 2017; entre otros).

Lo mencionado hasta el momento guarda relación con lo evidenciado por Chiriboga (2018, p.10), en cuanto a debilidades de las ofertas de formación continua para los docentes en Ecuador, dentro de las que menciona:

> Ser eventos aislados y no procesos sistemáticos y sistémicos.
> Ser primordialmente teórica.
> Ser programas que se aprobaban solo por asistir.
> No haberse articulado al día a día de la docencia en aula.
> No incluir seguimiento, ni medición de impactos.
> No tener asesoría y apoyo permanente a los docentes.
> No responder a reales necesidades y motivaciones de los maestros, pues no se hacían diagnósticos permanentes sobre dichas necesidades.
> Tener temáticas erráticas y algunas carentes de relevancia.
> Ser implementada por numerosas ONG o fundaciones en convenio con el Ministerio de Educación, sin que haya control de contenidos ni de calidad por parte de este último.

Por lo dicho, resulta preciso pensar en nuevas posibilidades de formación que cubran las necesidades reales e inmediatas de los docentes, así como que, también, se dé un seguimiento oportuno que conlleve a trabajos colaborativos para la construcción de conocimientos y aprendizajes significativos, lo cual favorezca el fortalecimiento de la práctica y el aprendizaje de los estudiantes.

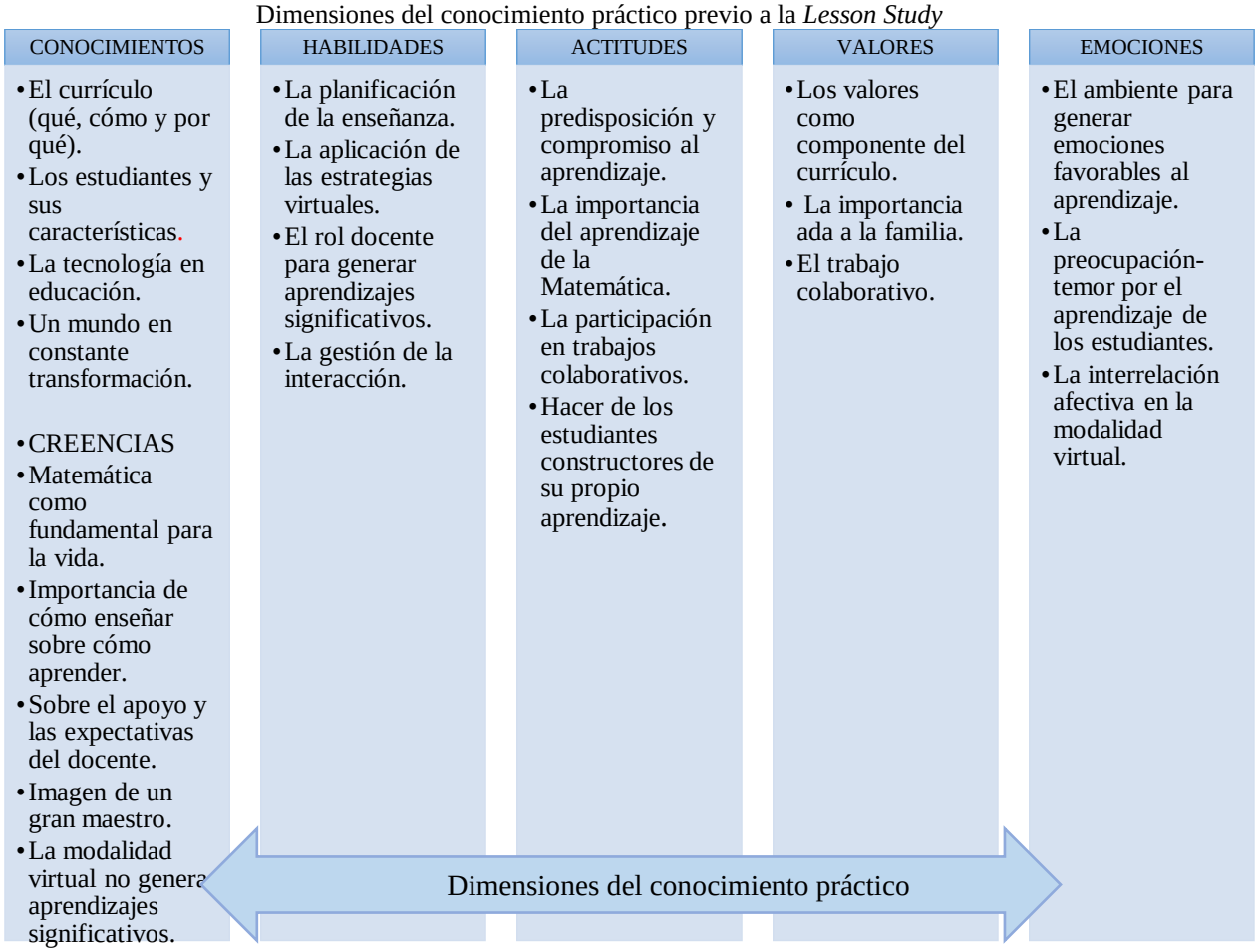
4.2. El conocimiento práctico previo a la *Lesson Study*

En este apartado se presentan los resultados evidenciados en el momento previo e inicial -fase de problematización- de la *Lesson Study*, lo cual permite ver la naturaleza del conocimiento práctico. Así, se muestra un punto de partida que permite conocer las necesidades, los intereses, los deseos y las preocupaciones compartidas por los docentes a partir de los diálogos sistematizados en entrevistas y microrrelatos que presentan maneras en que los docentes toman decisiones y actúan en el aula. Es importante considerar que el rol docente es una manifestación en la acción del conocimiento práctico, comprendida como los conocimientos, las creencias, las habilidades, las actitudes, los valores y las emociones que actúan de forma automática, implícita, sin necesidad de conciencia.

En tal sentido, en este apartado se identificaron los componentes-manifestaciones de las dimensiones del conocimiento práctico que dan sentido a la práctica de los docentes. Estas dimensiones emergen desde la experiencia acumulada y de la nueva realidad virtual, en el que abundan las incertidumbres sobre las certezas, en tanto escenario donde se desarrolla la práctica y se pone en evidencia el conocimiento práctico. Así, en la Figura 17 se observan los componentes del G1LS, G2LS y G3LS que serán presentados, posteriormente, en los subapartados de este Capítulo.

Figura 17

Dimensiones del conocimiento práctico previo a la *Lesson Study*



Fuente: Elaboración propia

Los componentes-manifestaciones de las dimensiones del conocimiento práctico, presentadas en la Figura 17, no necesariamente dan forma o influyen en una sola dimensión, sino que dialogan entre ellos. Todo esto es evidenciado en las conversaciones y las observaciones durante la investigación.

Los siguientes subapartados se organizaron en tres momentos: 1) experiencia previa a la docencia, es decir, su formación en la escuela, el colegio y el ámbito familiar donde, también, se muestran los intereses, las decisiones o las situaciones que les llevaron a formarse como docentes; 2) aspectos importantes de las experiencias como docentes para, luego, enfatizar en los pensamientos, los sentimientos y las preocupaciones sobre su práctica en la modalidad virtual; 3) componentes-manifestaciones de las dimensiones del conocimiento práctico presentadas de manera concreta.

4.2.1. Referentes en la construcción del ser y el sentir en el camino hacia la docencia

Como primer acercamiento al conocimiento práctico de los profesores se realizó una entrevista que recoge las acciones, las situaciones y las emociones experimentadas en el ámbito familiar y escolar, al considerar que "no es posible pensar sin experiencia personal. Teniendo en cuenta que los relatos son una representación de recuerdos, emociones, conocimientos y palabras" (Peña y Pérez-Gómez, 2019, p.575). Esto con el propósito de identificar los principales acontecimientos y hechos que influyeron en el pensar, sentir y actuar de los docentes (Serret-Segura *et al.*, 2016).

Al momento de la investigación, los profesores se ubicaban en un rango de 33 a 48 años de edad y de 8 a 20 años de experiencia en el ámbito educativo. Los docentes participantes destacaban el valor otorgado a **la familia**, desde edades tempranas, por su acompañamiento durante la etapa escolar. No obstante, conviene aclarar que para los docentes D1, D2 y D3 (Entrev1, 2020) del "*estar presente*" subyace la idea de ausencia pues, por situaciones laborales o nivel de estudio, los padres no estaban presentes físicamente para orientar las actividades académicas. Sin embargo, sabían que contaban con el apoyo de sus progenitores.

Esta presencia de los padres influía en la consolidación de algunos valores que consideraban fundamentales, como: responsabilidad, respeto, puntualidad, amabilidad, colaboración, entre otros (D1, D2, D3, D4 y D7 - Entrev1, 2020). Estos valores se reflejaban en algunas acciones como la autonomía en realizar las actividades escolares, ayudar en las tareas del hogar, orientar las tareas de hermanos y la asistencia a la escuela. De esto se comprende que la familia es uno de los primeros y principales referentes en la adopción y fortalecimiento de valores, que estarán presentes en todas las acciones. En este sentido, Cano y Casado (2015) comprenden que:

> Las buenas prácticas de orientación han de tener su inicio allí donde el futuro ciudadano nace y recibe los primeros mensajes educativos y procesos de interacción y comunicación compartida, es decir, en el seno de la familia y de la escuela, dentro de un clima de participación, de tolerancia responsable y de una educación en valores. (p.16)

Del relato de la experiencia estudiantil de los docentes se pueden considerar experiencias favorables y otras no tanto en relación con sus maestros. Estas prácticas son retomadas -generalmente de forma inconsciente- o abandonadas por los docentes noveles. Desde este punto, Martí (2019) señala que los profesores están tan preparados -o tan poco- cuando acaban su formación, "ya que a lo largo de toda su vida académica han observado a los docentes que han tenido y, tienen muy claro cómo quieren ser ellos y cuál de esos modelos quieren copiar o adaptar" (p.115). También, Sarceda (2017, p.282) considera que "en la construcción de la identidad docente los modelos vivenciados tienen una gran

influencia, especialmente aquellos que rememoran recuerdos positivos". Lo anterior se relaciona con el modelo de formación artesanal basado en la observación e imitación (Sayago, 2002).

Estas ideas no son ajenas al contexto de esta investigación, ya que las **vivencias agradables** de los docentes participantes estaban basadas, principalmente, en el respeto y la amabilidad recibida por parte de sus docentes en la etapa escolar (D1, D2, D5, D7, D9 - Entrev1, 2020). De allí la importancia de considerar la experiencia escolar en la construcción o reconstrucción de prácticas en la profesión docente (Barrón, 2015). Estas experiencias de **afectividad** y ciertas **formas de enseñar** fundaron las primeras referencias o modelos para la posterior formación profesional (D2, D3, D4 y D9 - Entrev1, 2020). En palabras de los docentes: "yo en primer grado recuerdo que salía al recreo, jugaba con mis compañeritas y quería ser profesora, porque la profesora de primer año me motivó" (D3 - Entrev1, 2020, p.3); "eran nuestros amigos y eso, como le digo, el aprendizaje le hace más emocionante, le hace que en uno se vea reflejado y guarde buenos recuerdos" (D5 - Entrev1, 2020, pp.1-2); "¡un magnífico docente! nos hacía trabajar con motivación para ser emprendedores" (D4 - Entrev1, 2020, p.1); "A mí me gustaba ir a la escuela porque siempre nos sabían hacer bailar y cantar" (D8 - Entrev1, 2020, p.1).

La docente D9 (Entrev1, 2020, p.1) recordó el acercamiento a ciertos docentes que salían de la rutina del aula y que llamaron su atención: "Porque había profesoras bastante cariñosas, bastante. O sea que a uno le hacía sentir bien en la escuela, aprendía cosas. En especial había una profesora que, en Ciencias Naturales, recuerdo que ella siempre nos daba las clases afuera". Es así que estas buenas experiencias construyeron una plataforma para los futuros docentes pues, como menciona Sánchez-Lissen (2003), es posible que "esta esencia vocacional se haya ido forjando, en algunos casos, en las edades más tempranas, al sentirse entusiasmado por los más pequeños, por la admiración hacia su maestro y por representar su mismo papel" (p.206).

Sin embargo, lo generalizable en los docentes en la etapa escolar fueron las **experiencias no favorables**, de las cuales fueron víctimas o testigos directos. De acuerdo con la docente D5 "era la época de: la letra con sangre entra" (Entrev1, 2020, p.1). De lo narrado por los docentes se desprende, con mayor frecuencia, situaciones que causaron incomodidad, miedo, frustración y preocupaciones que, en ciertos casos, influyeron en el rechazo a la escuela (D9 - Entrev1, 2020). A tales situaciones las relacionaron con la discriminación por ser del área rural (D3 y D8 - Entrev1, 2020) y con el propio carácter del docente. En coherencia con esto mencionaron que "Cualquier cosa que nos equivocábamos en el pizarrón,

nos daban contra el pizarrón" (D3 - Entrev1, 2020, p.2); "Pensaba que ellos tenían la última palabra, que ellos eran los que sabían todo, a veces hasta uno tenía miedo de opinar por temor de que esté mal y nos llame la atención" (D6 - Entrev1, 2020, p.2); "Creo que era en sexto o en séptimo que llegó una profesora todo lo contrario que viví en segundo, muy grosera, igual a todos nos pegaba, prácticamente" (D7 - Entrev1, 2020, p.1); "Hay algunos docentes que, recuerdo, siempre maltrataban, casi la mayoría, desde los segundos a los sextos grados yo que recuerdo que había maltrato físico" (D8 - Entrev1, 2020, p.2).

De estos relatos se evidenció el temor o miedo al ser víctima de ciertos castigos que impedían un desarrollo adecuado y que, muchas veces, eran recurrentes en la vida estudiantil. También, se identificó la afectación emocional al evidenciar la agresión, a pesar de no haber sido víctima directa. Cuenta de esto evocó la docente D1, tanto en la escuela como en el colegio. Sobre lo que sucedía en la escuela mencionaba que:

> ¡Me daba tristeza de ver cómo a mis compañeros les pegaba! y causa, pues, impresión. Uno cuando es niño causa impresión de ver eso y como en nuestra familia, en el hogar, no había esos… ¿cómo le digo?, esos castigos físicos, así esa violencia ¿no? Entonces, sí era algo impactante para mí […] los compañeritos no podían, la maestra les pegaba, les daba con la regla, les daba con…tenía un palo de madera. Ahí sí me sentía triste. (D1 - Entrev1, 2020, p.2)

De la experiencia en el colegio relataba:

> ¡Era bastante fuerte su carácter: agresivo -del docente-! Como le decía, a mis compañeras que eran un poquito así, con notas bajas, les mandaba a que vayan a trabajar. Así decía: "*vayan a trabajar a las casas de sirvientas, vayan al mercado a ayudar a vender a sus mamás*". Así decía, "*pero acá no me vienes*", decía, "*no quiero que vengan a estar calentando el puesto*". (D1 - Entrev1, 2020, p.4)

Estas situaciones influyeron en el ser y sentir de los docentes participantes de este estudio, pues destacaron, desde lo declarativo, que como profesores no deseaban que sus estudiantes sufrieran lo que les tocó vivir. Así, es posible inferir que los docentes se alejaban de ciertos rasgos relacionados con el conductismo para adoptar características propias como: paciente, amigable, respetuosa (D1 - Entrev1, 2020); investigadora, cariñosa, predispuesta a trabajar (D3 - Entrev1, 2020); amable, colaborativa (D4 - Entrev1, 2020); responsable, respetuosa (D6 - Entrev1, 2020); paciente, cariñosa (D9 - Entrev1, 2020); entre otras. De esta manera, la experiencia estudiantil generó creencias del rol docente (Marcelo, 2001). Además, contribuyó a cimentar la vocación y el apego por la profesión: "lo más hermoso que uno puede hacer es trabajar con personas dentro del aula, para mí es algo maravilloso" (D2 - Entrev1, 2020, p.2).

En relación con esto, existen numerosas investigaciones que refieren a la construcción de la identidad docente (Alanís *et al*., 2006; Gratacós, 2014; Sayago, 2002; Sayago *et al*.,

2008; Vaillant, 2007b) y, en ellas, sobre las **decisiones que conducen a la formación docente**. Así, refieren a la vocación por la profesión, entendida como el deseo vehemente, la ilusión y el desarrollo o la satisfacción personal con la actividad que realiza (Gratacós, 2014). Por otro lado, Vaillant (2007b) expresa que la selección de la profesión no está relacionada con el interés en la carrera, sino que se lo hace por no tener otra opción de ingreso a estudios universitarios.

Esta decisión está, también, incluida por considerar que se trata de: estudios cortos, fáciles, asequibles económicamente, de fácil colocación, empleo estable, vacaciones y jornada (Gratacós, 2014). Ante esto, se puede advertir, de acuerdo con Sánchez-Lissen (2003), que la "diversidad de elementos que rodean la elección del magisterio, […], no se trata de una circunstancia baladí, ya que de una buena o mala decisión puede depender todo el proceso de desarrollo personal y profesional de una persona" (p.205).

Sumado a los referentes mencionados por los docentes, a excepción de D1, D4 y D9, autoidentificaron la aspiración o la vocación docente desde edades tempranas, manifestada en juegos de roles como es el caso de la docente D2: "Me gustaba ser maestra, desde niña tenía esa… Jugábamos a ser maestra, desde niña ya me gustaba esa parte de ser docente" (Entrev1, 2020, p 1); D5 expresó "siempre me gustaba, yo practicaba en mi casa, hacía mis aulas de clase, jugaba con mis gatos que eran mis alumnos, mis muñecas. Entonces, creo que yo, de mi parte, yo tenía vocación" (Entrev1, 2020, p.3); D7 dijo "de niña he jugado con mis hermanas que yo era la profesora. Nosotros del pizarrón hacíamos las puertas de la casa, las puertas del cuarto ensuciábamos con tizas o con carbón" (Entrev1, 2020, p.3); D8 comentó "lo que a mí me gustaba es enseñar a los niños pequeños […] me gusta bailar y cantar, eso más me gusta. Pero como no hubo esa opción de seguir esa carrera de ser docente para preparatoria seguí de básica" (D8-Entrev1, 2020, p.3).

Mientras que la docente D1, inicialmente, se interesó en la medicina, la experiencia en el año de servicio rural obligatorio[11] en el instituto ayudó a tomar la decisión y deseo de seguir en esta profesión. También, el docente D4 mostró interés por la profesión de abogado, pero las "circunstancias de la vida" y la motivación por ser independiente lo llevaron a tomar la decisión de estudiar tres años para ser docente. La docente D9 comentó que, entre sus intereses, jamás pensó ser profesora. Recuerda que su mejor amiga estudiaba docencia y D9 decía "*¿cómo seguiste esa carrera tan horrible? yo nunca haría eso*" (Entrev1, 2020, p.4).

[11] La formación en los institutos pedagógicos comprende la inmersión en comunidades rurales, donde el docente-practicante permanece durante un período lectivo a cargo de uno o más grados de EGB.

Por situaciones no comentadas en la entrevista, abandonó la universidad y sus padres le dijeron: "*hazte al menos profesora*". Sin embargo, mencionó que el año rural ayudó a construir y consolidar su vocación.

Entonces, es posible afirmar que los docentes de esta investigación expresaron interés intrínseco, basado, principalmente, en la vocación y retomando como referente a los docentes de su formación escolar para la elección de la profesión. También, es notorio que las aspiraciones iniciales de los docentes D1, D4 y D9 no correspondían a la docencia; más bien el interés y "el gusto" por ser profesores lo construyeron durante la práctica (Eguren y de Belaunde, 2019).

En los siguientes subapartados se presentan las características-manifestaciones notables, relacionadas con la experiencia docente, de las dimensiones del conocimiento práctico encontradas en el momento previo e inicial -fase 1- de la *Lesson Study*.

4.2.2. Configuración de la práctica docente: qué, cómo y por qué enseñar

Para comprender la práctica se recurrió a narraciones de experiencias de los docentes desde su inicio en la docencia hasta el momento de la investigación. Como docentes noveles experimentaron situaciones, retos, problemas y aciertos que supusieron barreras y ocasionaron ciertas preocupaciones en la práctica docente, las cuales se refieren al conocimiento disponible, temores asociados y dificultades de legitimidad que debieron superar (Sánchez y Jara, 2019). Esto responde a tres dimensiones de la etapa inicial en la profesión docente: "las características de la formación inicial, las características de los contextos escolares donde se inserta el principiante y las formas de apoyo, y la presencia o ausencia de mentorías u otros apoyos que suavicen el proceso" (Ruffinelli *et al*., 2017, p.18).

En el caso de esta investigación, llamó la atención la experiencia de las docentes D7 y D8, quienes siendo profesoras noveles afrontaron ciertos retos. En primer lugar, la docente D7 reconocía que no sabía nada sobre primero de EGB, pues su formación era de segundo a séptimo. Esto le llevó a experimentar ciertas angustias como docente novel: "Sí me sentía mal; pues, había veces que no sabía qué hacer, yo sí me sentía, chuta, dije: *¿para qué estoy acá si yo no sé qué hacer?*" (Entrev1, 2020, p.4). Mientras que la docente D8 ha enfrentado dificultades en la dirección de la escuela unidocente, pues no tenía experiencia previa: "Me sentía mal, decía que: *de gana he venido acá, que no sé muy bien qué hacer*" (D8 - Entrev1, 2020, p.5).

De acuerdo con los docentes, estas situaciones fueron solventadas mediante la investigación, la autoformación y la coformación. En relación con esta última, fueron de gran

apoyo otros docentes del sector que compartieron la experiencia (Ruffinelli *et al*., 2017). Para la docente D8, el haber transcurrido su experiencia en escuelas unidocentes la llevó a consolidar ciertas habilidades en cuanto a la gestión de la enseñanza y el aprendizaje. Al respecto, expresó:

> […] ya sé cómo debo manejar y cómo debo trabajar con los niños con cada nivel, cómo tengo que moverme dentro del aula, cómo tengo que tratar y es más fácil para mí porque ya he venido trabajando con escuela unitaria. (D8 - Entrev1, 2020, p.6)

De esto se comprendió que la labor docente, desde las primeras experiencias, se conjuga entre aciertos, ensayos, errores, preocupaciones, caos, orden y desorden como parte de una misma realidad (Morin, 1990).

Por otra parte, relacionado con el **cómo** del currículo, los docentes -D1, D3, D4, D5, D7 - Entrev1, 2020- atribuían importancia al contexto, los intereses y la motivación para construir aprendizajes en los estudiantes. Además, las docentes D6 y D7 (Entrev1, 2020) comprendían que **cada niño era un mundo distinto**, cada uno aprendía a su manera y, por ello, la propuesta curricular tenía que responder al contexto donde se desarrollaban los estudiantes. En relación con ello, Morin (1999, 2001) expresa que "El conocimiento de las informaciones o elementos aislados es insuficiente. Hay que ubicar las informaciones y los elementos en su contexto para que adquieran sentido" (p.38). De allí que los docentes relacionaran la experiencia inmediata de los estudiantes para usarla como plataforma en la construcción de nuevos aprendizajes.

El currículum ecuatoriano presenta un conjunto de destrezas con criterio de desempeño que "refieren al saber hacer -el conjunto de habilidades cognitivas, de comunicación, de investigación, actitudinales, aptitudinales y metacognitivas; y todas aquellas que establezcan relación con los conocimientos básicos, es decir, con el saber conceptual, procedimental, actitudinal, normativo y axiológico-" (MinEduc, 2016b, p.105). Este componente junto a objetivos y criterios de evaluación guían principalmente el qué enseñar; mientras que, entre otros elementos, se resaltan los ejes transversales para el fortalecimiento de valores. Parece obvio que la enseñanza o el interés de la enseñanza se centre en el desarrollo de las destrezas. Sin embargo, los docentes participantes de esta investigación se refirieron a otros componentes.

Entre los aspectos que consideraron **importante enseñar en la escuela** mencionaron los valores (D2, D6, D7 y D8 - Entrev1, 2020) y entre las razones expusieron: "porque muchas veces los valores se están perdiendo. No hay respeto dentro del aula, muchas veces es incontrolable la indisciplina en los estudiantes" (D6 - Entrev1, 2020, p.4); "porque es una

zona medio conflictiva y, así, de pequeños son tratables y todo, mientras que van pasando los años y chuta se vuelven…" (D7 - Entrev1, 2020, p.7).

También, mencionaron la creatividad y el desenvolvimiento de los estudiantes como aspectos claves en su formación. "Por ejemplo, para realizar alguna exposición a pesar de que son chiquiticos[12] de tercero de básica o cuarto, era bonito hacerles que dejen ese miedo, poco a poco, y pasen al frente a exponer algo pequeño" (D2 - Entrev1, 2020, p.5). Adicionalmente, destacaron otras habilidades a ser promovidas en el aula, como el desarrollo del pensamiento. Al respecto, la docente D7 comentó, en relación con los estudiantes, "yo solo he trabajado con primero de básica, pero los niños no piensan, los niños solamente contestan automáticamente" (Entrev1, 2020, p.8).

Por otro lado, la docente D1 (Entrev1, 2020) consideró la posibilidad de la escuela para potenciar las habilidades y los talentos que ya tienen los estudiantes, siendo la motivación una "base fundamental" (D3 - Entrev1, p.6). Incluso, desde la perspectiva del docente D4, se expresó la importancia de una formación enfocada en el saber ser: "nosotros tenemos que formarle el pensamiento, el corazón y el alma, eso es lo fundamental para que sea un ciudadano en el mundo" (Entrev1, 2020, p.5).

Resulta evidente la importancia del qué enseñar para los docentes. Asimismo, varios se centran en la esfera afectiva y conductual o de comportamiento; esto es, más allá de lo que Cooper (1993, 1999) categoriza como esfera cognitiva. En este sentido, mantienen relación con los conocimientos básicos referidos a lo actitudinal, lo normativo y lo axiológico (MinEduc, 2016b).

Como se mencionó anteriormente, los docentes atribuían importancia a la **contextualización** de los aprendizajes, que se relacionaba con el punto de vista de un currículo flexible (D1, D2, D3, D5 y D9 - Entrev1, 2020), en cuanto a las destrezas y los criterios de evaluación para relacionarlos con los intereses de los estudiantes (D1 - Entrev1, 2020). Se comprende, entonces, que los docentes asumen la responsabilidad y la decisión en la selección de las destrezas y la adaptación al grupo de estudiantes. En esto, el MinEduc (2016b) explicitó que el ajuste curricular es "más abierto y más flexible, con el objetivo de brindar mejores herramientas para la atención a la diversidad de los estudiantes en los diferentes contextos educativos" (p.6).

Dentro de este contexto, resaltaron la **importancia de planificar** para evitar la improvisación (D1 y D2 - Entrev1, 2020), aunque la docente D7 consideró que la

[12] Expresión usada para referirse a niños, generalmente a los más pequeños.

planificación es más una acción administrativa y que no necesariamente ayuda al docente: "yo veo que es un mero compromiso de presentación nada más" (Entrev1, 2020, p.9).

Entre las estrategias empleadas en la enseñanza y el aprendizaje, mayormente coinciden en el desarrollo del trabajo colaborativo (D1, D5, D6, D7, D8 - Entrev1, 2020), el ABP (D1, D2 - Entrev1, 2020), el juego-trabajo y el docente como mediador (D5 - Entrev1, 2020) y material concreto (D8 - Entrev1, 2020) lúdico (D9 - Entrev1, 2020). Las estrategias "constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje" (Valle *et al.*, 1998, p.56). La posición de los docentes frente al cómo enseñar está centrada en propuestas que involucran de forma directa, participativa y colaborativa a los estudiantes. Esta postura declarada es influyente en la práctica de los profesores por la intención y la actitud de buscar y aplicar caminos que lleven a los estudiantes hacia un aprendizaje significativo, contextualizado y alejado de la transmisión de contenidos.

Referido al **qué enseñar**, y en sintonía con la primera fase de la *Lesson Study*, resultó notoria la coincidencia de los tres grupos al focalizar el interés en el área de Matemática durante la educación virtual, por considerarla importante y "fundamental para la vida" (G1LS - Microrr, 2020, p.1). De manera particular, el G1LS se enfocó en la enseñanza y el aprendizaje de la suma sin reagrupación en el segundo grado de EGB, pues se evidenciaron dificultades en el desarrollo de esta destreza, dado que "no identifican el valor posicional de unidades y decenas, algunos no tienen claro el concepto de suma, dificultad en la ubicación de cantidades en el tablero posicional, falta de recursos" (G1LS - Microrr, 2020, p.1). Este posicionamiento e importancia que dieron los docentes a esta asignatura está relacionado, de acuerdo con Marcelo (2001), con la experiencia con el conocimiento formal que cimienta la creencia sobre lo que debe trabajarse en la escuela. Además, "se observa poco interés, falta de atención de algunos estudiantes, poco apoyo de los representantes en el desarrollo de las actividades planteadas" (G1LS - Activ1.6, 2020, p.2).

El G2LS (Act1.6, 2020) centró su atención en la enseñanza y el aprendizaje de resolución de problemas matemáticos con números hasta el nueve -con unidades- en segundo de EGB. Mientras que el G3LS se focalizó en el ámbito lógico-matemático de primer grado de EGB. De forma concreta, se pretendió desarrollar y fortalecer este pensamiento, por considerar que influye en la educación y la vida cotidiana (G3LS - PIENSA, 2020). Otras características que se pretendían desarrollar en los estudiantes son: hábitos de persistencia, curiosidad, confianza, atención, memoria, entre otras (G3LS - Microrr, 2020). Todas estas

características, de acuerdo con los docentes, ayudan a desarrollar destrezas necesarias para la práctica en la vida cotidiana.

4.2.3. El pensar docente sobre los estudiantes

En cuanto al pensar de los docentes **sobre los estudiantes**, se evidenciaron ciertas tendencias. En algunos docentes, la primera idea que se identificó es el reconocimiento del estudiante como un mundo diferente. De modo que se plantea que aprenden mediante varios estilos de aprendizajes (D1, D5, D6, D7 y D8 - Entrev1, 2020), que sienten, piensan y están dispuestos al aprendizaje (D9 - Entrev1, 2020).

En contraste con lo anterior, la docente D3 aspiró a que todos los estudiantes adquirieran o desarrollaran en un mismo rango los conocimientos o las destrezas. Esto evidenció su posición distante en relación con los demás, pues ellos reconocían la individualidad y los estilos de aprendizaje. Otro parecer que llamó la atención de la docente D3 fue la imagen de los **estudiantes como dependientes** de otras personas para desarrollar aprendizajes, por lo que consideraba que ellos aún no actuaban por sí mismos. En palabras de la docente: "todavía ellos no tienen autonomía, no tienen esa habilidad de desenvolverse solos. Entonces, si el padre no está apoyándole es muy difícil que avance" (D3 - Entrev1, 2020, p.7).

Por otro lado, se evidenció que la modalidad virtual influyó en el pensar de los docentes sobre los estudiantes. Ejemplo de ello era la preocupación en cuanto al acceso y las oportunidades de aprendizaje. En este sentido, resaltaban que los estudiantes "no cuentan con el Internet y que, por lo tanto, estos niños van ser rezagados o no van a llegar a un mismo nivel de aprendizaje que otros niños" (D3 - Entrev1, 2020, p.6).

La percepción de los docentes en cuanto al limitado acceso a recursos tecnológicos o Internet por parte de los estudiantes y que, como correlato genera exclusión o vulnerabilidad, mantiene relación con los datos expuestos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (2020; citado en Bonilla-Guachamín, 2020, p.92), en los cuales se indica que "el 37,23% de los hogares cuenta con un computador a escala nacional y en el área rural el porcentaje es inferior (23,27%), donde se determina que los estudiantes no todos tienen acceso a un recurso tecnológico". Además, Zambrano-Orellana y García-Vera (2021) concluyen que "existe una cantidad considerable de estudiantes que se han visto vulnerables […] y están siendo excluidos al no tener accesibilidad al Internet y a equipos tecnológicos que es una debilidad para el proceso de educación actual" (p.1101).

En relación con esto, si bien el contexto de la modalidad virtual brindó nuevas oportunidades para innovar en la enseñanza, construir y fortalecer el aprendizaje, también, presenta diversidad de problemas; entre ellos, acciones y carencias que pueden llevar a la frustración y la desmotivación de los estudiantes. Estas situaciones pueden afectar significativamente al aprendizaje hasta provocar el abandono (Borges, 2005). En consonancia con lo anterior, en G1LS y G2LS se identificaron ciertas actitudes en los estudiantes como: poco interés y atención, y escaso acompañamiento por parte de los representantes (Activ1.6-G1LS, 2020) y la no factibilidad del docente para mantener la disciplina en los encuentros sincrónicos (Microrr - G2LS, 2020).

Sin embargo, este grupo consideró que el uso adecuado de herramientas y recursos digitales contribuía a que el "estudiante se convierta en los **verdaderos protagonistas** de sus conocimientos en la virtualidad" (G2LS - Microrr, 2020, p.1). Para tal propósito, Moreira-Segura y Delgadillo-Espinoza (2015) destacan que:

> Es necesario conectar los conocimientos nuevos con los previos, interrelacionándolos unos con otros en forma de red de conocimiento […]. La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado y en relación directa con su contexto social. (p.125)

De esto se reconoce que los docentes ubicaban al estudiante en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Este posicionamiento implicaba proponer y desarrollar nuevas experiencias en la virtualidad para generar la participación activa en la construcción de conocimientos.

4.2.4. Tecnología y modalidad virtual: preocupaciones en una realidad compleja

La modalidad virtual implementada por el MinEduc para garantizar la continuidad educativa interpeló la idea del aula tradicional, del salón de clase donde se tenía un repertorio de prácticas consolidadas y se caminaba en terreno firme. La virtualidad se convirtió en un nuevo campo de interacción entre orden, desorden, aciertos, ensayos y errores para dar respuesta a las exigencias y las urgencias. En esta realidad compleja y de incertidumbres emergen nuevos conocimientos, habilidades, valores, actitudes y emociones en los docentes. Ello deja en evidencia la importancia y la necesidad de la tecnología en la educación, así como las deficiencias en la preparación de los docentes para actuar en este entorno (Soto *et al.*, 2021).

En relación con lo anterior, la nueva modalidad supuso ciertos desafíos para los docentes, de manera especial en el **empleo de recursos tecnológicos y digitales** para desarrollar las clases. Desde el inicio de la pandemia, el MinEduc (s.f.g) propuso una

variedad de cursos de formación para fomentar el uso de las plataformas y los recursos digitales. Asimismo, este acontecimiento interpeló el rol de los docentes, pues "las nuevas condiciones han requerido que los profesores utilicen plataformas y metodologías virtuales con las que no necesariamente se encontraba familiarizado" (Cepal-Unesco, 2020, p.11). Entre los posibles motivos se encuentran la escasa formación sobre este tema, previo al confinamiento (Picón *et al.*, 2021; Pinto-Sudario y Plaza-Andrade, 2021).

Lo descrito no resulta ajeno al caso de esta investigación, pues la modalidad virtual promovió en los docentes preocupaciones sobre cómo generar la enseñanza y el aprendizaje mediante la interacción, en el mejor de los casos, a través de plataformas virtuales. De manera concreta, la modalidad virtual obligó a reflexionar y adaptarse a un escenario nunca antes experimentado por los docentes. Esto llevó a que autoidentificaran que en la práctica no se aplicaban las estrategias adecuadas y que poseían poco conocimiento sobre el manejo de herramientas virtuales (G1LS, G2LS y G3LS - Microrr, 2020). Las aplicaciones más recurrentes para los docentes fueron *WhatsApp* y las plataformas *Zoom* o *Teams* (Activ2.1 - G2LS, 2020).

Los docentes observaron que esta problemática estuvo presente tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, es decir, tanto desde el rol del docente y como del estudiante. En relación con los docentes señalan "no todos estamos en esa capacidad de manejar lo que es la tecnología. Estamos muy lejos de manejar la tecnología" (D9 - Entrev1, 2020, p.10). Lo anterior constituía una limitante en la enseñanza y el aprendizaje, debido a que se construían ciertas creencias sobre la modalidad virtual como que no consolidaba aprendizajes. Ejemplo de ello es lo compartido por la docente D6: "no hay aprendizajes significativos porque no es igual trabajar lo que es en forma presencial, que a través de una pantalla. El estudiante como que no pone mucho interés" (Entrev1, 2020, p.5).

En relación con lo anterior, la **preocupación** sobre los aprendizajes parecía más notoria en el contexto de la docente D7 (Entrev1, 2020), dado que trabajaba en escuela unidocente, en área rural y sin conexión estable a Internet. Según la docente, al proceso de enseñanza lo desarrolló mediante fichas de trabajo autónomo, que fueron enviadas mediante la aplicación *WhatsApp.* Esto la condujo a percibir que el uso de la tecnología no generaba aprendizajes significativos y a subrayar la importancia de la presencialidad para mediar el aprendizaje. Este mismo sentir se evidenció en lo narrado por la docente D5 que, si bien reconoció la importancia de la tecnología para la interacción, aseguraba no estar conforme con los resultados. Expresa: "es factible porque realmente todos aprendemos algo, es un

medio que en estas circunstancias para la interacción de alumnos-maestro, pero en sí, en sí, no es tan fructífera como estar directamente con el estudiante" (D5 - Entrev1, 2020, p.6).

Al mismo tiempo, los docentes señalaron que los estudiantes manejaban la tecnología, pero no necesariamente con fines educativos, por lo cual tenían las dificultades propias de acceso a las tecnologías (Contreras-Colmenares y Garcés-Díaz, 2019). Esta situación, desde el punto de vista de los docentes, requería el apoyo de la familia: "Si ahorita existe descuido de una madre, de un padre, entonces, el niño no va tener un buen aprendizaje" (D9 - Entrev1, 2020, p10). Además, los estudiantes no estaban preparados: "tuvimos que solventar todos esos conocimientos mediante mensajes de texto, mensajes de audio de voz, vía *WhatsApp* para comunicar con ellos o sino enviar, crear una ficha de trabajo a los diferentes lugares para poder cumplir" (D4 - Entrev1, 2020, p.6). Al respecto, el docente D4, aunque reconoció la importancia de la tecnología para cimentar los conocimientos, identificó dificultad de acceso para los estudiantes, principalmente por factores económicos. Esto le produjo preocupación con respecto al aprendizaje de sus estudiantes.

De lo relatado por los docentes, se develó que estas particularidades influyeron para que emergieran emociones, relacionadas, principalmente, con la **angustia**, la **desesperación** y la **intranquilidad**. Resulta oportuno considerar que estas disposiciones subjetivas condicionan una postura, una mirada, una forma de ser y de estar en el aula (Peña y Pérez-Gómez, 2019). En el contexto de la pandemia, la Unicef Bolivia enfatiza que "Enseñar y aprender son procesos complejos que involucran vínculos de reciprocidad, deseos y búsquedas […] resulta central cuidar el bienestar emocional de quienes están participando de la experiencia pedagógica" (2020, p.4). Precisamente, la práctica docente está atravesada por emociones, en general, y en la situación de la pandemia, en particular, como resaltaron los docentes participantes en algunos testimonios: "yo me siento mal porque no se puede dar una educación de calidad, no hay cómo, por más que uno trate" (D1 - Entrev1, 2020, p.12); "estresante, estresante, porque, porque no puedo comunicarme con mis 25 estudiantes que yo tengo, de los cuales solamente 11 o 12 máximo que actúan, que se conectan" (D9 - Entrev1, 2020, p.9).

> No le puedo decir que me siento 100% contenta o feliz. Estoy contenta porque sigo trabajando con mis estudiantes, pero no al 100%, porque no es lo mismo estar detrás de una computadora que estar directamente con mis estudiantes en el aula. (D2 - Entrev1, 2020, p.6)

> Me siento un poco frustrada porque, realmente, para nosotros poder desarrollar unas clases virtuales tenemos que estar diestros en el dominio de las plataformas virtuales, pero, lamentablemente, esto es una debilidad por parte del Ministerio de Educación por no solventarnos en nuestras capacitaciones de medios virtuales. (D5 - Entrev1, 2020, p.6)

Estas preocupaciones se relacionaron, de acuerdo con los docentes, con el nivel o los vacíos de aprendizajes que pueden tener algunos estudiantes durante esta nueva modalidad. Los docentes lo asociaron con aspectos como: falta de conectividad, inasistencia a las sesiones sincrónicas, falta de apoyo de los representantes, situaciones socioeconómicas, entre otras. Todo este entretejido de situaciones se hacía más evidentes en la modalidad virtual, tal como se ha mostrado en los relatos compartidos y se relacionaba con el pensar y el sentir -y, posiblemente, su actuar- en relación con estas disposiciones subjetivas.

Como se pudo ver, algunos docentes prefirieron la modalidad presencial sobre la virtual, tanto para generar y cimentar aprendizajes como para fortalecer aspectos relacionados con la interrelación -afecto- entre estos actores. En palabras de los participantes: "Para mí, lo más importante es trabajar con el niño en forma presencial, estar pendiente de ellos, motivarles, de estar acompañándolos, estar sintiendo lo que es el afecto" (D3 - Entrev1, 2020, p.6). También, lo reconocieron los docentes del G1LS, G2LS y G3LS como, por ejemplo, "Lo negativo en este momento es no poder conectarme con todos los estudiantes y, por ende, no hay el contacto visual, auditivo, kinestésico" (G1LS - Activ2.1, 2020, p.1).

De lo anterior se comprende el valor que dan los profesores a la **interrelación afectiva**, la comunicación presencial, el contacto presencial visual, etc. En coherencia con lo presentado y de acuerdo a la Cepal-Unesco (2022):

> Desde el punto de vista pedagógico, la virtualidad supone el riesgo de pérdida del vínculo presencial y puede generar tensiones por la sobreexposición de docentes y estudiantes, o por las dificultades para mantener la relación y la mediación pedagógicas. Esto es especialmente cierto en los niveles iniciales de educación, en particular en el preescolar y el primario, en los que se requiere un trabajo coordinado con padres, madres o cuidadores para el acompañamiento y la mediación de los procesos de niños y niñas. (p.10)

Una característica de un docente competente es buscar alternativas de solución a problemas que surgen en el aula. Una de ellas refiere a la formación en recursos tecnológicos para actuar en la virtualidad. Al respecto, Pinto-Sudario y Plaza-Andrade (2021) determinan que existe el interés por parte de los docentes en capacitarse en este tema. De este modo, ante las necesidades de la realidad, se destacó la actitud de los docentes participantes en cuanto a la **predisposición** y el **compromiso** para fortalecer sus prácticas en la virtualidad. Tanto G1LS y G2LS como G3LS pusieron de manifiesto el interés por aprender y aplicar los recursos tecnológicos y digitales en la enseñanza y el aprendizaje: "no manejamos ninguno de ellos, pero nos interesaría tener la disponibilidad de manejar y aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que se ha convertido en una herramienta potente" (G1LS - Activ2.1, 2020, pp.1-2).

En este sentido, los docentes comprendieron que, para actuar en esta nueva realidad y poner cara a las necesidades, resultaba oportuno desaprender, es decir, "reconocer que todo lo que se ha hecho no ha dado el resultado esperado y que es momento de dejar todas las creencias establecidas y los conocimientos pasados de moda para promover diferencias y cambios" (Vidal y Fernández, 2015, p.412). Así, reaprender implica "iniciar nuevas permutaciones de mentalidad, de recopilar otra información y de encontrar otras formas de aprendizaje basado en experiencias positivas" (Vidal y Fernández, 2015, p.412). Ante esto, Pérez-Gómez (2022b, párr. 24) recomienda:

> Reconstruir no solamente los modelos mentales conscientes y explícitos, las teorías declaradas, sobre la naturaleza, la cultura, los seres humanos y nosotros mismos, sino de manera muy especial los patrones, hábitos, creencias y mapas mentales subconscientes y tácitos que vamos construyendo en virtud de las experiencias concretas que gobiernan nuestros deseos, inclinaciones, interpretaciones, decisiones y reacciones automáticas.

Esto se relacionó con el posicionamiento de los docentes en reconocer a un profesional de la educación en constante preparación e investigación para adecuar la enseñanza y el aprendizaje (G2LS - PIENSA, 2020). Desde el punto de vista del G1LS, se consideró que los docentes tenían los conocimientos, pero era necesario buscar espacios que permitieran actualizar, comprender y compartir, ya que un docente formado contribuía a mejorar el aprendizaje. Lo manifestado puede reflejarse en la siguiente cita: "Nuestra labor profesional docente es muy importante en el desarrollo integral de los estudiantes, puesto que poseemos conocimientos, pero cada día los vamos reforzando a través de la interacción social, la auto-educación y la investigación" (G1LS - Activ2.1, 2020, p.1).

Este compromiso y la responsabilidad por parte de los docentes se pueden relacionar con los valores y las actitudes, pues estas dimensiones influyen en la percepción y la práctica en el aula virtual. También, se considera el posicionamiento sobre los estudiantes que aprenden mediante estilos diferentes y son el centro de sus propios aprendizajes. Esta idea se vio reforzada al momento de cuestionar la importancia de la tecnología en la educación y el rol del estudiante en la modalidad virtual. Los docentes consideraron que la formación y la aplicación de herramientas tecnológicas y digitales facilita que los "estudiantes se conviertan en los verdaderos protagonistas de sus conocimientos en la virtualidad" (G2LS - Microrr, 2020, p.1).

4.2.5. Colaboración con otros para potenciar la enseñanza y el aprendizaje

La educación como práctica social compleja (Morin, 1999, 2001) requiere un trabajo colaborativo y participativo entre docentes, familia, estudiantes y otros. Para Pérez-Gómez (2012, p.164):

> Aprender a cooperar entre iguales es una capacidad fundamental en el mundo contemporáneo, por las posibilidades ilimitadas que se abren en las redes globales de intercambio digital y porque los problemas y situaciones en el mundo contemporáneo son de tal magnitud y complejidad que desbordan la capacidad individual de afrontarlos.

Por tal razón, para actuar en la realidad incierta de la virtualidad resultó oportuno considerar la **participación de otros** para consolidar alternativas que permitieron fortalecer los aprendizajes de los estudiantes, lo cual se alejaba de un trabajo aislado del docente en el aula -ahora virtual-. Referido a esto, la experiencia de los docentes de esta investigación fue diversa. En primer lugar, señalaron situaciones favorables o no a su trabajo. Los docentes D1, D3, D4, D6, D7 y D8 (Entrev1, 2020) contaron que en sus instituciones se realizaba trabajo colaborativo o se intentaba hacerlo por medio de actividades como: juntas de curso -sesión de docentes para presentar y discutir el rendimiento académico y comportamental de los estudiantes de un grado-, planificación, desagregación de destrezas -inicio del año lectivo-, diálogo sobre algunas estrategias, entre otras en las que compartían algunas ideas referidas a la enseñanza. Sin embargo, se advirtió la no consolidación del trabajo colaborativo en el contexto de los docentes citados.

Por su parte, los docentes D2, D5 y D9 identificaron ciertas limitaciones que condicionaban la generación de espacios de colaboración entre colegas, como el egoísmo de ciertos docentes (D5, Entrev1, 2020) o la falta de colaboración de varios docentes y directivos (D2 y D9, Entrev1, 2020). Esta situación resulta acorde con lo identificado por Latorre (1992) en cuanto a: dificultad de comunicación interpersonal, resistencia al cambio y falta de apoyo técnico. Otras dificultades son: sobrecarga de trabajo (Stuart *et al.*, 2006), actitudes y creencias personales (Unidad de Educación Especial, 2008; Castro y Figueroa, 2006; Stuart *et al.*, 2006) y falta de estrategias para resolver problemas en forma colaborativa (Sánchez-Miguel, 2000).

Otro momento de interacción entre docentes y directivos dentro de la institución sucedía en las observaciones en el aula como apoyo a la labor docente. Estas se caracterizaban por la visita de un directivo u otro docente a observar la clase y, posterior a ello, se desarrollaba una fase de reflexión mediante conversatorio. Esta actividad, también, fue experimentada por todos los docentes de este estudio. No obstante, la percepción se manifestó de dos maneras diferentes. Por un lado, varios docentes (D1, D4, D6, D7, D8 y D9

- Entrev1, 2020) atribuyeron sentido e importancia a estas visitas, puesto que consideraban que permitían identificar fortalezas y debilidades de la práctica. Desde lo declarado, la docente D6 (Entrev1, 2020, p.4) manifestó: "A veces sí se necesita que alguien observe cómo uno da una clase, ¿no?, y, obviamente, que nos den la retroalimentación para poder mejorar y que nos digan en qué estamos fallando". La docente D9 pareciera asociar observación con señalamiento de lo no logrado, aunque estas observaciones contribuirían de acuerdo con la actitud del observador:

> […] si es una persona que va a observar, se va con la predisposición de ayudar, a usted le cae bien porque, le cae bien esa opinión porque va a mejorar, pero si esa persona que le va a observar, va con el propósito de no ayudarle, de hundirle, yo pienso que ahí sí no estaría bien. (Entrev1, 2020, p.8)

Por otro lado, existieron puntos de vista que no ponderaron el valor agregado a que colegas se observen entre sí en la clase; es decir, algunos docentes consideraban que las visitas al aula no favorecían su desarrollo profesional (D1, D2, y D5 - Entrev1, 2020). Argumentaron que, para dichas observaciones, los docentes se preparaban en cuanto a secuencia de actividades, recursos, actitudes, etc., de modo que sus comportamientos no eran los habituales. Así lo expresa la docente D1: "hasta uno mismo, creo que por el propio hecho de que se sabe que alguien llega, se trata de preparar un poco más, trata de ser un poquito más animosa la clase, ¿no?" (Entrev1, 2020, p.9). Ante esto, cabe resaltar que la docente D1 dio importancia a las observaciones; sin embargo, en su discurso se advierte que realiza una preparación selectiva para tales instancias.

Por su parte, la docente D5 tuvo la misma percepción. Para esta docente, el proceso de reflexión posterior a la clase no contribuía a su práctica, pues se basaba en autoidentificar fortalezas y debilidades. Pero, como lo reconocía la docente, se dificultaba al ser el propio docente quien estaba desarrollando la clase y ver el proceso para determinar como observador dichas fortalezas y debilidades. Este punto de vista deja a la luz ciertas características del modelo de formación observación-evaluación que, de acuerdo con Chávez (2018), permiten conocer la repercusión de la labor docente que, a su vez, depende de la receptividad por parte del observado. Según los docentes:

> Yo estoy dando la clase y para mí lo estoy haciendo bien, pero para la persona que está observando, ella me puede ver lo que estoy fallando. En cambio, en esas visitas áulicas aquí hacen que uno mismo opine, que uno mismo diga en qué puedo mejorar, sin escuchar una crítica de parte de ellos. (D5 - Entrev1, 2020, p.5)

Además, como puede recordarse, los docentes resaltaron el **acompañamiento de la familia** durante su etapa escolar. Esto se identificó, también, en su práctica docente, pues consideraron fundamental el apoyo de la familia en el aprendizaje, más aún en la modalidad

virtual (Mayorga y Llerena, 2021; Merchán *et al.*, 2021; Salcedo *et al.*, 2021), ya que en esta la enseñanza y el aprendizaje requerían de un trabajo colaborativo entre todos los actores. Así:

> El apoyo del padre de familia siempre ha constituido una parte fundamental en el proceso de aprendizaje y debido a la crisis sanitaria que estamos atravesando necesitamos padres emocionalmente estables para que puedan guiar de forma directa a sus hijos. (G3LS - Activ2.1, 2020, p.3)

No obstante, no todos los docentes contaban con el apoyo total de los padres de familia (D6 y D8 - Entrev1, 2020; G2LS - Microrr, 2020), lo que provocaba ciertas dificultades en la enseñanza y el aprendizaje. La percepción de los docentes era que existía un cambio en el rol asignado a los padres de familia, pues eran quienes enseñaban a los estudiantes directamente, mientras que los docentes acompañaban mediante encuentros sincrónicos.

> El rol del padre de familia pasó a ser el rol del docente. Nosotros ahorita estamos siendo los guías porque ellos pasaron a ser docentes, porque están haciendo la mayoría de trabajo los padres de familia, y aquí todo va a depender, en gran parte, del padre de familia, que apoye hoy en día en casa a su niño-niña. (D2 - Entrev1, 2020, p.6)

Como se observa, la familia adopta una nueva función en la educación de sus hijos (Unicef Bolivia, 2020), siendo mediador entre el docente, los aprendizajes y los estudiantes. En relación con ello, la docente D5 expuso: “El rol de ellos es dedicarse a los estudiantes y ser, como se dice, un hilo conductor entre el docente y el estudiante” (D5 - Entrev1, 2020, p.7). A esto se suma lo narrado por la docente D7, quien tenía un mismo concepto del padre de familia como mediador y se constituía como aquel que recibe una clase para, luego, ser transmitida a los estudiantes:

> El hecho de que ellos son niños pequeños pues, a veces, necesita bastante, bastante, el apoyo de los papás. Que estén ahí, por lo menos, los papás escuchando la clase para que, luego, ellos puedan ayudar en las tareas o en las actividades que uno les deja. (D7 - Entrev1, 2020, p.8)

Esta necesidad de colaboración por parte de los padres de familia en la educación de sus hijos generó cierta inestabilidad emocional en los docentes, pues sintieron preocupación por no consolidar los aprendizajes. Lo descrito llevó a que los docentes percibieran que el apoyo de la familia era fundamental, sobre todo en los primeros años (D1- Entrev1, 2020), dado que el aprendizaje dependía, en gran parte, del apoyo familiar (D2 - Entrev1, 2020), para ellos “si el padre no está apoyándole es muy difícil que avance” (D3 - Entrev1, 2020, p.7).

4.2.6. Saberes y creencias que fundamentan el rol docente

Como se ha señalado, el rol docente es la expresión del conocimiento práctico, que comprende los saberes y las creencias que perfilan el accionar docente (Peña y Pérez-Gómez, 2019; Pérez-Gómez *et al*., 2015; Vásquez, 2017). En tal sentido, los docentes pusieron de manifiesto algunos saberes y creencias acumuladas desde la propia experiencia escolar y otras construidas en la práctica docente. Entonces, considerando las experiencias negativas vividas por los docentes durante la escuela o el colegio, ahora como docentes pretendían **alejarse** de la imagen de profesores autoritarios apegados al lema "*la letra con sangre entra*". Muestra de ello es lo expresado por la docente D5: "hay que ponerse en los zapatos del padre de familia y no quisiera que traten mal a nuestros hijos" (Entrev1, 2020, p.3).

Relacionado con lo anterior, la docente D1 comprendió la **importancia de las emociones**, pues no manejarlas adecuadamente llevaría a una mala actuación con los estudiantes: "tratar de cambiar, de ser un poco más flexible y de transformar cada día, de superarse, más que todo, también, emocionalmente porque, a veces, uno pierde el control de las emociones y ahí es donde uno actúa mal, ¿no?" (D1 - Entrev1, 2020, p.3). Esta predisposición subjetiva -las emociones- son "reacciones somáticas personales ante las situaciones" (Pérez-Gómez *et al.*, 2015, p.88); es decir, influyen en el actuar de los docentes. Los mismos autores señalan que:

> La gestión educativa de las emociones es hoy en día un valor manifiesto ya que no podemos pensar la vida al margen de las mismas. Son la base de referencia que sirve o bien de plataforma o bien de filtro de todas las demás dimensiones[13]. (p.88)

De tal forma, los docentes autoidentificaron características como: empática, amigable, comprensiva, paciente, cariñosa, etc., que, en ciertos casos, eran ratificadas por los estudiantes (D8 y D9, Entrev1, 2020) y por los comentarios de los padres de familia (D7 y D9, Entrev1, 2020). Como manifestó la docente D9: "Me han dicho que soy bastante paciente y me han dicho, no es que yo me diga, no, mis niños, mis mamitas dicen que soy paciente y cariñosa. Creo que es uno de los atributos que me han dicho" (Entrev1, 2020, p.4).

También, la experiencia escolar cimentó otras creencias sobre el rol docente, tales como la imagen del docente como "poseedor de conocimientos" que se relacionaba con una función vertical entre docente y estudiante, en la que el primero poseía el conocimiento y el segundo carecía de este. Al considerar al docente de este modo, "se convierte en el protagonista del proceso educativo, él decide, ordena, señala, juzga, entre otras cosas, y al

[13] Se refieren a los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores.

alumno se lo subordina y obedece sus demandas" (García-Rangel *et al*., 2014, p.284). Tal situación, de acuerdo con los autores, provocaría cierto desinterés y apatía en los estudiantes.

La percepción de los docentes de esta investigación se relacionó con lo mencionado anteriormente; es decir, durante su escolaridad construyeron imágenes referentes a sus docentes. Sobre esto la docente D6 mencionaba que "Pensaba que ellos tenían la última palabra, que ellos eran los que sabían todo, a veces hasta uno tenía miedo de opinar por temor de que esté mal y nos llame la atención" (Entrev1, 2020, p.2). Otra imagen era la atribución exclusiva de la tarea de enseñar que, también, se relacionaba con un proceso vertical: "eso pensaba yo, que ellos eran los únicos responsables de nuestra formación y usar el ejemplo de ellos para emprender nuestra vida adelante" (D4 - Entrev1, 2020, p.1). En esta intervención era evidente la percepción del docente como "ejemplo" o "modelo", lo cual era retomado en la práctica de la docente D5.

> Realmente a mí me gusta ser docente, me gusta ser profesora. Me gusta ser amiga de mis padres de familia, de mis estudiantes. Realmente es algo maravilloso de vivir porque uno forma… o sea, ¿cómo le digo?... es como ser un modelo para los chiquitines[14] y ellos nos llevan siempre en su boquita y uno hay que dar lo mejor, el mejor espejo, ser el mejor ejemplo y darles todo el respaldo, de que las docentes no son malas, son buenas. (Entrev1, 2020, p.3)

Otro aspecto a considerar en la práctica de los docentes del G2LS (Microrr, 2020) fue comprender que el aprendizaje de los estudiantes se veía influenciado por el **apoyo que recibían del docente**. Además, el interés del grupo fue proponer alternativas que permitieran garantizar el aprendizaje. Para ello, consideraban relevante la formación y el sentir docente al considerar que sus **expectativas** influían en el desempeño académico. Investigaciones como las desarrolladas por García-Rangel *et al.* (2014), Mares *et al.* (2009) y Rosenthal y Jacobson (1968) consideran fundamental las expectativas del profesor en relación con sus estudiantes, pues pueden apoyar o limitar el adecuado aprendizaje.

Aunque la modalidad virtual trajo ciertas preocupaciones para los docentes, en cuanto a la enseñanza y el aprendizaje, se evidenció que para estos profesores la **realidad cambiaba constantemente**, de manera particular la educación. Por tanto, era necesario responder a esos cambios (Morin, 1999, 2001; Pérez-Gómez, 2012). En tal sentido, la formación permanente abre posibilidades para abordar las incertidumbres evidenciadas en la modalidad virtual.

Los docentes participantes mencionaron que el conocimiento, también, es cambiante (D1 y D4 - Entrev1, 2020; G1LS - Microrr, 2020). A decir del G1LS: "Nuestra labor profesional docente es muy importante en el desarrollo integral de los estudiantes, puesto que

[14] Expresión usada para referirse a los niños, generalmente los más pequeños.

poseemos conocimientos, pero cada día los vamos reforzando a través de la interacción social, la autoeducación y la investigación" (G1LS - Activ2.1, 2020, p.1). Por tanto, los grupos demostraron interés por aprender nuevas formas de enseñar (Activ2.1, 2020).

Por otro lado, en la fase inicial de la *Lesson Study* los grupos focalizaron su atención en la asignatura de Matemática, revelando el aporte de esta a la resolución de problemas (G1LS y G2LS - PIENSA, 2020) y el desarrollo del razonamiento lógico matemático (G3LS - PIENSA, 2020). Esto toma como referencia la aplicabilidad de los conocimientos en situaciones reales e inmediatas de los estudiantes; de ahí la consideración de la asignatura como "**fundamental para la vida**" (G1LS - Microrr, 2020, p.1).

Además, se destacó la creencia del G1LS (Microrr, 2020, p.1) concerniente a la importancia del enseñar sobre el aprender: "en la situación actual creemos que no es tan importante cómo aprende el estudiante sino cómo enseña el docente". Sobre ello es importante resaltar que, si bien la *Lesson Study* contribuye en la práctica docente, no deja de lado la comprensión del cómo los estudiantes participan, construyen o consolidan sus aprendizajes (Pérez-Gómez *et al.*, 2015). Esta creencia puede constituir un condicionante en los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se desarrollan en la educación virtual, lo cual constituye un foco de atención durante el proceso.

Por último, la virtualidad generó cierta incertidumbre en el G3LS, ya que la enseñanza estuvo mediada -en una parte- por la tecnología en los encuentros sincrónicos. En este contexto, la preocupación se centró en la gestión de la práctica, así como en la generación de situaciones que involucraran de manera directa y activa a los estudiantes. Esto se sustentó en la **imagen** actual que tenían del profesor, sobre quien mencionaban que "un gran maestro hace del aprendizaje algo divertido, estimulador e interesante, lleva al estudiante al éxito académico y hace del aula un lugar acogedor" (G3LS - Microrr, 2020, p.1).

4.2.7. La naturaleza del conocimiento práctico que caracteriza al caso

A propósito de lo planteado por Peña *et al.* (2015), Pérez-Gómez (2010), Pérez-Gómez *et al.* (2015), Soto y Pérez-Gómez (2015) y Vásquez (2017), se destaca la interrelación entre las dimensiones del conocimiento práctico en la acción docente. En coherencia con la Figura 17, se advierte que los componentes-manifestaciones no se presentan de manera aislada, sino que se encuentran oscilando entre sí. En los diálogos acerca la trayectoria de los docentes y las preocupaciones expresadas en relación con la modalidad virtual se identificaron algunos componentes-manifestaciones que caracterizan el ser, el

pensar y el actuar en el aula. Estos requieren especial atención, ya que son retomados por los docentes para el desarrollo de su práctica y que, tras el desarrollo de la *Lesson Study*, podrían ser transformados.

En cuanto al **qué, cómo** y **por qué** enseñar, en tanto elementos importantes del currículo, se observó que la atención no estaba centrada, necesariamente, en contenidos expuestos en el currículo oficial, sino en aspectos que los docentes consideraron importantes -currículo oculto-. Puntualmente los docentes otorgaron relevancia a los valores en el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes, los cuales planteaban que estaban cimentados desde la familia, la formación académica y la práctica docente. Algunos de los que mencionaban eran: el respeto, la responsabilidad, la amabilidad, entre otros. En esta parte se logró identificar el principio dialógico (Morin, 1999, 2002) entre ámbitos personales y profesionales relacionados con la transferencia de valores. Conviene destacar la interrelación y la presencia de las actitudes y las emociones de los docentes en la enseñanza, al ponerse de manifiesto por los participantes el distanciamiento entre las circunstancias en las que fueron formados con su manera de enseñar a sus estudiantes. Esto permitió que los estudiantes estuviesen cómodos y se generara un clima favorable para la participación y el aprendizaje (Díez, 2013).

En este punto se identificaron ciertos conocimientos para generar aprendizajes. Además, mencionaron que es necesario relacionarlos con el **contexto**, las **necesidades** y los **intereses** de los estudiantes para desarrollar y fortalecer la creatividad, el pensamiento, las habilidades y los talentos. Para el docente D4 cobró importancia la formación del *saber ser* en cuanto su interés consistió en formar el corazón y el alma (Entrev1, 2020). Estos elementos curriculares, que se relacionan con el *qué*, están basados en las perspectivas e intereses que, desde el conocimiento de los docentes, respondían a la flexibilidad curricular (MinEduc, 2016b).

Además, reconocieron al currículo oficial y las guías didácticas propuestas durante la pandemia por parte de la Subsecretaría de Fundamentos Educativos (2020a) como orientadores de la enseñanza, al presentar los objetivos, las destrezas, los criterios de evaluación, etc. Bajo esta misma línea, generalmente, los docentes dieron importancia a la **planificación** para evitar la improvisación, aunque esta tarea era considerada, también, desde una visión de carga administrativa. Asimismo, en cuanto a la dimensión de los conocimientos, en relación con el currículo se identificó el interés de los tres grupos en la **enseñanza de la Matemática**, fundamentada en que su aprendizaje resultaba **fundamental para la vida**.

Desde lo narrado por los docentes se evidenciaron ciertos conocimientos y creencias sobre los estudiantes. La primera está relacionada con percibir que cada estudiante es un **mundo diferente** y que, por tanto, su proceso de aprendizaje responde a diferentes estilos. Sin embargo, en el contexto de la virtualidad, la docente D3 manifestó que los estudiantes **no tenían autonomía** y no llegaban a un mismo nivel de aprendizaje. Estas creencias estaban arraigadas en su experiencia al considerar que todos los estudiantes tenían que llegar a un mismo aprendizaje con el mismo nivel de complejidad.

Por otra parte, en la modalidad virtual se evidenciaron conocimientos y habilidades en cuanto a la **tecnología**. Los docentes explicitaron que tenían poco conocimiento sobre el manejo de herramientas virtuales, lo que cimentó la creencia de que la enseñanza mediada por la **tecnología no generaba aprendizajes** significativos y la imposibilidad de controlar ciertos comportamientos durante los encuentros sincrónicos -dimensión de las habilidades-. Esto llevó a los docentes a valorar la presencialidad sobre la virtualidad.

Todas estas situaciones generaron inestabilidad emocional en los docentes basada, principalmente, en **preocupaciones** por la modalidad virtual, en general, y, de forma particular, por el aprendizaje de los estudiantes y la escasa interrelación entre docente y estudiante como momento de expresión y demostración de afecto.

Ante esto, se focalizó la **predisposición** y el **compromiso** -dimensión de las actitudes- por parte de los docentes para aprender y emplear recursos tecnológicos y digitales para fortalecer la práctica en esta modalidad. Lo anterior ligado al posicionamiento -dimensión de conocimientos y actitudes- sobre que la **realidad es cambiante**. Por tanto, los profesores, para responder a esas transformaciones, se sentían convocados a estar en constante preparación e investigación para adecuar los procesos de enseñanza. Además, desde el punto de vista del G1LS (Activ2.1, 2020), dichos conocimientos se reforzaban constantemente mediante la interacción social, autoeducación e investigación.

Lo anterior direccionó a dar relevancia a la participación de los estudiantes en su propio aprendizaje en la modalidad virtual. El interés -dimensión de las actitudes- de los docentes (G1LS y G2LS - Microrr, 2020) se enfocaba en que los estudiantes fueran los **constructores** y los **protagonistas** de su propio aprendizaje (Moreira-Segura y Delgadillo-Espinoza, 2015).

Así, el **trabajo colaborativo** era parte de las actitudes y los valores necesarios, pues lo que generalmente llamaba la atención era la predisposición de los docentes a compartir experiencias entre colegas para fortalecer la práctica. Relacionado con los valores, relevaron la importancia de la **familia** en el proceso educativo, sobre todo en el contexto de la

modalidad virtual (Unicef Bolivia, 2020), manifestando que sin el apoyo de los padres era difícil que los estudiantes avanzaran en el aprendizaje. Este particular -el apoyo de la familia- tuvo su matiz con su propia experiencia estudiantil, pues sus familias estaban presentes para apoyar a los docentes participantes durante su etapa escolar.

En relación con el **rol docente**, se percibieron ciertas creencias construidas desde la etapa escolar propia de cada docente, entre las que se referían a los docentes como poseedores de conocimientos (D4 - Entrev1, 2020) y como únicos responsables de la formación (D4 - Entrev1, 2020). Estas creencias, desde lo declarado, se reconstruían por la propia experiencia, sobre todo por la actitud remarcada en alejarse de ciertas características de modelos tradicionales experimentados directamente en esta etapa con quienes fueron sus profesores.

De manera particular, se reconocieron en cada grupo ciertas creencias. En el G1LS se daba mayor importancia al enseñar que al aprender; es decir, **la enseñanza por sobre el aprendizaje**. El G2LS mantuvo su creencia en cuanto a que el aprendizaje del estudiante estaba condicionado por el **apoyo** del profesor y que las **expectativas** de los docentes influían en el desempeño de los estudiantes (Microrr, 2020). Por último, el G3LS narró la imagen de "**un gran maestro**" quien creaba y recreaba situaciones estimulantes, divertidas, interesantes y hacía del aula un lugar acogedor para involucrar al estudiante en su propio aprendizaje (Microrr, 2020).

Tal como se presentó en este apartado, el rol docente está impregnado por las dimensiones del conocimiento práctico que dialogan, convergen o se condicionan entre ellas con las correspondientes gradaciones, matices y particularidades. El compromiso que tienen los docentes sobre su práctica se plasmó en las predisposiciones de aprender constantemente. La incertidumbre en la virtualidad sobre cómo actuar y adecuar los procesos de enseñanza se evidenció en las preocupaciones manifestadas en cuanto a la consolidación de los aprendizajes. En definitiva, desde lo declarado por los docentes, fue posible entrever los supuestos que dan forma al accionar en el aula y que constituyen la base de indagación durante el desarrollo de la *Lesson Study*.

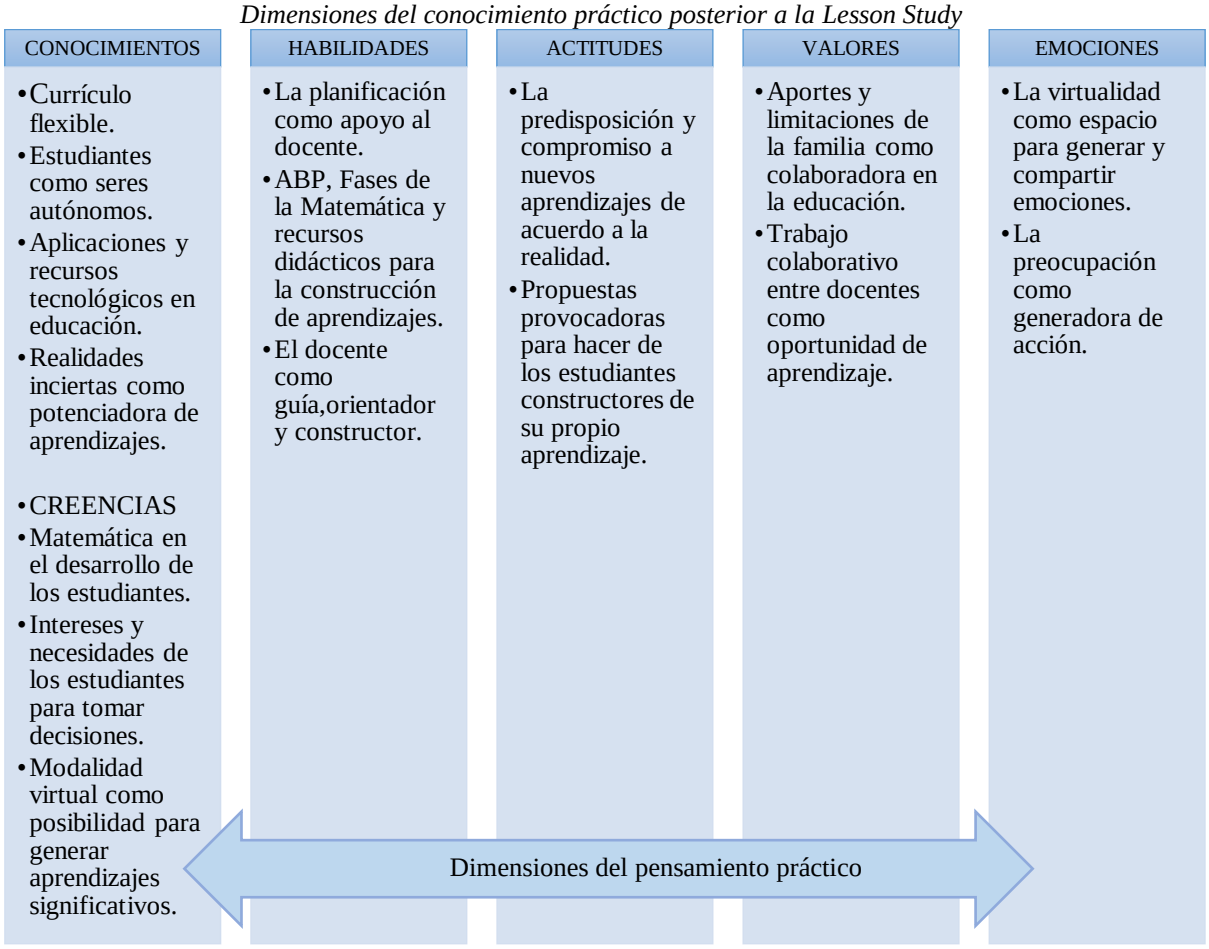
4.3. La reconstrucción del conocimiento práctico

En este apartado se presenta la reconstrucción del conocimiento práctico expuesto inicialmente por los docentes del caso UNAE. Por tal razón, se analizaron evidencias obtenidas durante el desarrollo de la *Lesson Study* mediante observaciones, entrevistas, grupos de discusión, entre otras. Esto llevó a evidenciar la reconstrucción de ciertos

componentes-manifestaciones identificadas en el momento inicial, considerados como conocimiento práctico, Gestalt intuitiva o conocimiento en acción hacia el pensamiento práctico, que incluye al conocimiento en acción más el conocimiento reflexivo sobre la acción (Pérez-Gómez *et al.*, 2015). En la Figura 18 se presentan, de forma general, algunas reconstrucciones de las manifestaciones de las dimensiones correspondientes, las cuales serán tratadas con mayor profundidad en este apartado.

Figura 18

Dimensiones del conocimiento práctico posterior a la Lesson Study



Fuente: Elaboración propia

Considerando lo anterior, se presentan las vivencias, las observaciones y las declaraciones; es decir, el nivel discursivo y práctico de los docentes como parte de su proceso de profesionalización en la UNAE, ligado a la indagación de su propia práctica. En primer lugar, se presentan las formas de pensar y plantear el currículo para proponer y desarrollar experiencias de aprendizajes en el aula -virtual-. En segundo lugar, inmersos en la modalidad virtual, se presentan los retos, los aciertos y la importancia dada a la tecnología y, con ello, el rol del docente para decidir y actuar en este espacio. En tercer lugar, se plantean los compromisos generados en la experiencia *Lesson Study* para fortalecer la práctica

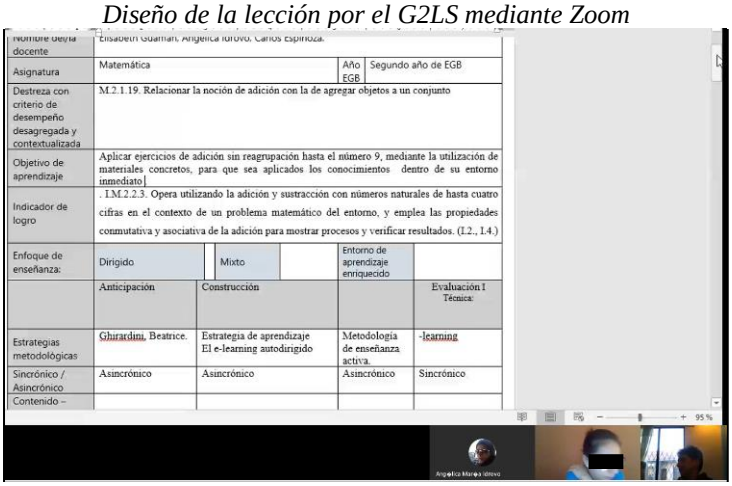
docente. Por último, se muestran indicios de ciertas resistencias y tareas pendientes que no permitieron ver dicha reconstrucción del conocimiento práctico.

4.3.1. Otras formas posibles de pensar y operativizar el currículo

Un cambio evidente e importante identificado en los grupos se relaciona con la **percepción sobre la planificación** de la clase. Si bien algunos docentes (G1LS, G2LS y G3LS - Entrev1) daban importancia a esta actividad, otros (D1, D7, D9 - Entrev1, 2020) la consideraban como una tarea administrativa, cuya finalidad era exclusivamente cumplir con lo solicitado por las autoridades. Tal visión cambió de matiz luego de participar en la fase de diseño y rediseño de la lección de forma colaborativa en la *Lesson Study* -Figura 19-. En efecto, llegaron a considerarla como momento clave para discutir y establecer las mejores actividades y recursos. Además, como insumo que evitaba la improvisación en el aula (D4 - Grup-Disc4, 2021), lo que permitía ofrecer una docencia de calidad (Alcalá del Olmo, 2019).

Figura 19

Diseño de la lección por el G2LS mediante Zoom



Fuente: Elaboración propia. Captura de pantalla de videollamada de la Activ2.2. (2020)

No obstante, si bien otorgaron importancia al diseño de la lección para evitar la improvisación, en la práctica se observó la reconstrucción del proceso didáctico planificado debido a situaciones o sorpresas (Schön, 1987, 1992) que no fueron consideradas por los docentes (G1LS, G2LS y G3LS - Activ2.2., 2020; Activ3.4., 2021). En esta línea, Acevedo-Rincón (2018, p.170) comprende que "la improvisación hace parte de la LS solo cuando las respuestas de los estudiantes no fueron contempladas dentro del plan". Ejemplo de ello fue evidente en el desarrollo de la lección del G2LS.

> Luego, la intención es proyectar un video que, de acuerdo al profesor, es para reforzar los conocimientos. Transcurre un tiempo prolongado y no logra proyectarlo, indica que es causa de la inestabilidad del Internet. Mientras tanto, interviene la docente D5 con una dinámica, al finalizarlo, el problema de proyección persiste. El docente D4 explica a los estudiantes el

> contenido, manifiesta que trata de una explicación de sumas con números del 1 al 9, qué es reagrupar, el signo en la suma y ejemplos de sumas. Ante la persistencia del problema de conectividad interviene la docente D5 y propone realizar un concurso que consiste en crear problemas para expresar a los demás compañeros. La docente D5 da un ejemplo y los estudiantes responden. Ante esto, se pueden escuchar respuestas acertadas y erradas. Inicia el desarrollo de la actividad, la docente D5 menciona que pueden utilizar elementos del entorno como vaquitas, pepitas, semillas, etc. (Observ1, 2020, 21min 32seg)

Cabe destacar que los docentes dieron importancia a la planificación y, de acuerdo con la experiencia narrada, consideraron necesario prever estas situaciones sorpresa y tener "un as bajo la manga" (D5 - Grup-Disc1, 2020, p.5); es decir, considerar actividades adicionales. Tal situación, en el caso del G2LS, estuvo marcada por la intermitencia en la conexión a Internet, motivo por el cual el docente D4 no pudo compartir la actividad diseñada en el programa *Genial.ly*. Ante esto, la docente D5 intervino para plantear nuevos ejercicios orales que fueron resueltos -oralmente- por los estudiantes (G2LS - Observ1, 2020). Este acontecimiento se puede relacionar con lo que Schön (1987, 1992) denomina *sorpresa* y *reflexión en la acción*, aunque suele pasar por desapercibido -tanto para el propio docente como para el investigador-, provoca en el docente una reacción que cambia el "guion" establecido en el diseño.

La experiencia en la *Lesson Study* permitió a los docentes reconsiderar el proceso de planificación y reafirmar su conocimiento sobre un **currículo flexible**, tal como se propone en el documento oficial (MinEduc, 2016b), de modo que el docente ajusta y decide las estrategias en función de las necesidades y las situaciones adversas que, en este caso, estaban referidas a la virtualidad. En este sentido, Soto *et al.* (2021, p.32) encontraron que "Es imprescindible una revisión del currículum y de la metodología didáctica para adaptarse a las exigencias pedagógicas de la doble singularidad que hemos vivido: la enseñanza online y la situación específica de confinamiento".

Otro cambio refiere al qué, cómo y por qué enseñar. En cuanto al **qué**, la práctica docente en el desarrollo de esta investigación estuvo centrada en la asignatura Matemática, lo cual cobra sentido, en relación con el **por qué**, desde la creencia que tuvieron los docentes al considerarla "fundamental para la vida". Esta creencia resultó notoria y se consolidó a lo largo de la investigación (G1LS - Activ2.2., 2020; G1LS - Grup-Disc3, 2021; G3LS - Grup-Disc3, 2021; D4 - Entrev3, 2021), como se evidencia en las siguientes afirmaciones: "Es un área muy indispensable en nuestra vida. En el resto de nuestra vida vamos a necesitar para solucionar diferentes problemas en nuestra vida diaria" (D1 - Entrev3, 2021, p.7); "En la vida cotidiana, a veces, tenemos algunos problemas y no sabemos la manera de resolverlos" (G1LS - Grup-Disc1, 2020, p.4); "La Matemática es muy importante para que nosotros

vayamos desarrollando en los años inferiores para que, después, en los siguientes años encuentren el gusto y no tengan temor de la Matemática" (D3 - Grup-Disc4, 2021, p.2). Así, también, lo expuso el G3LS (Activ2.3, 2020, p.1), en cuanto a la importancia de la asignatura:

> […] al ser colores primarios son temas indispensables que debemos aplicarlos, puesto que están dentro del currículo nacional, el mismo que permitirá a los estudiantes [que] logren identificar, reconocer, establecer semejanzas y diferencia entre la gama de colores que existen dentro y fuera de su contexto escolar.

La importancia del tratamiento de esta disciplina fue explicitada por los docentes a los estudiantes durante la clase: "La docente cuestiona a los estudiantes '*¿para qué será importante saber sumar?*'. Ante esto, luego de un período corto de tiempo, uno de los estudiantes contesta: '*para ir a la tienda a comprar*'; (otro niño) '*para que no nos roben el vuelto*'" (G1LS - Observ2, 2020, 10min 33seg). Esto dejó en evidencia la coherencia entre sus creencias y la práctica en el aula; es decir, la explicación que brindaban los docentes participantes sobre lo que pensaban o creían que se relacionaba con lo que hacían y con lo que se observaba (Christensen, 2008).

Si bien dicha creencia se mantuvo desde las fases iniciales, con base en las evidencias se pudo considerar su gradación favorable e influyente en la actitud de los docentes hacia esta asignatura. Así, la propuesta didáctica que propusieron para construir aprendizajes buscó que los estudiantes fueran constructores de su propio aprendizaje (G1LS-PIENSA, 2020; G2LS - Grup-Disc2, 2020 y G3LS - Act3.4, 2020). Algunos ejemplos de ello, en palabras de los docentes, son: "¡A mí estas actividades me gustan! Porque el niño no va a estar solo sentado, ahora sí va a ser protagonista de su propio aprendizaje" (G3LS - Act3.4, 2020, 33min12seg). En particular, esto permitió que los docentes notaran el cambio educativo, "transformando el modelo tradicional de enseñanza por un modelo social constructivista, promoviendo la formación integral del ser humano y desarrollando su capacidad de aprender para la vida" (G1LS - PIENSA, 2020, p.18).

Como pudo verse, la actitud frente a la importancia de la Matemática se cimentó de acuerdo con las creencias que tenían los docentes y sus reflexiones dejaron ver que resaltaban el valor del aprendizaje de esta asignatura a los estudiantes. Por lo que, relacionado con el **cómo** del currículo, la enseñanza giró en torno a propuestas constructivas que fomentaban el intercambio dialógico (López y Toro-Álvarez, 2008). De este modo, los grupos G1LS, G2LS y G3LS construyeron propuestas novedosas distribuidas en cuatro momentos: anticipación, construcción, consolidación y evaluación de los aprendizajes. Así, las actividades iniciales -

Figura 20-, tanto en el diseño como en el rediseño, buscaron motivar e involucrar a los estudiantes en la clase (D2, D4 y D8 - Grup-Disc1, 2020).

Figura 20

Actividades iniciales -primera lección- del G1LS, G2LS y G3LS, respectivamente

Fuente: Elaboración propia. Captura de pantalla de videollamada (Oberv1, 2020)

Estas actividades, en el caso del G1LS, introdujeron a los estudiantes al tema nuevo que, para este caso, era la suma sin reagrupamiento. Para ello, por ejemplo, utilizaron la canción *Los pollitos suman*, en la que estaban explícitos los procesos de adición. En un plan anterior -borrador- se proponía la canción *La gallina turuleca*, la cual fue modificada por el grupo. Ante esto, la docente D1 mencionó "vimos esa necesidad de cambiarla porque nosotros empezamos a investigar un poco más, a buscar un poco más, y realmente hay cosas más interesantes, investigando, buscando en la web. Entonces, por esa razón, también, vimos más motivadora la canción" (Grup-Disc1, 2020).

Por su parte, el G2LS utilizó el recurso digital *Kahoot* para resolver adiciones sencillas. De acuerdo con los docentes (Grup-Disc1, 2020), previo a esta clase, el docente D4 ya había aplicado este juego para que los estudiantes y los representantes se familiarizaran con el proceso. Sin embargo, durante la clase (G2LS - Observ1, 2020) se advirtieron, por parte de los estudiantes, problemas relacionados con el acceso al juego, dificultades de conexión y carencia de dispositivos. Ante este último, el docente D5 indicó que se podían hacer los cálculos mentalmente y eran considerados como válidos.

El G3LS comenzó su clase con la identificación del clima y la fecha, lo cual se percibió como una actividad arraigada desde el automatismo, al considerarla como fija para ser realizada en los primeros niveles de educación (D7 y D9 - Grup-Disc3, 2021). Para Vásquez (2017, p.351) esta práctica "evidencia que se deja llevar con facilidad por las experiencias de otros y revela nuevamente el poder y predominio de las creencias sobre los conocimientos".

En cuanto al momento de la construcción del conocimiento, los docentes explicitaron el método a emplear. Así, el G1LS y G2LS (PIENSA, 2020) establecieron la metodología ABP y las fases de la Matemática, mientras que el G3LS (PIENSA, 2020) determinó el método "canto y escribo los números". Ante esto hay que tener presente que el contexto de la

educación virtual constituyó un nuevo escenario para la aplicación de esta metodología. Por tanto, los docentes se enfrentaron a nuevos desafíos, aunque reconocieron haberlo aplicado en la modalidad presencial. Con respecto al ABP, la docente D1 expresó:

> […] nosotros de manera presencial sí lo poníamos en práctica, pero ahora [se] nos dificulta un poquito en esta manera virtual. Eso digo, nos falta un poquito más investigar a fondo a ver qué utilidades tiene, qué beneficios, más que todo, cómo desarrollar esta metodología de manera virtual. (Entrev2, 2020, p.1)

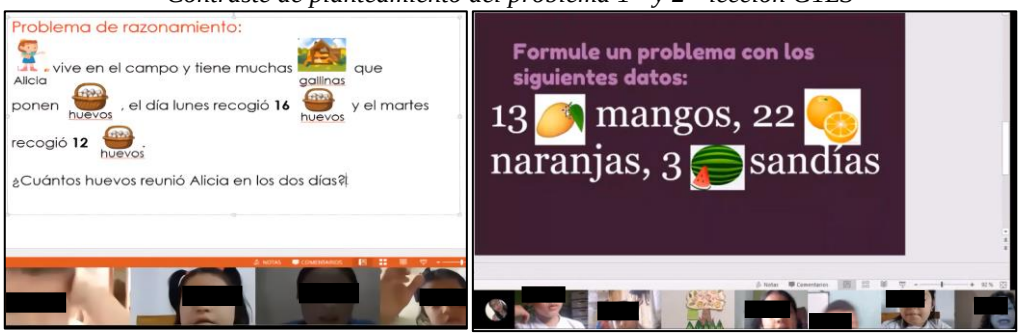
También, la docente D2 reconoció haber aplicado intuitivamente el ABP en la educación presencial de acuerdo con los pasos de esta metodología (Entrev2, 2020), mientras que el docente D4 (Entrev2, 2020, p.1) narró su experiencia "apliqué la metodología ABP basado en problemas en el área de Ciencias Naturales y cuando se trabajaba presencialmente, se trabajaba con una investigación, con la pregunta de investigación, la problemática y de ahí se trabajaba en grupos colaborativos". Con respecto al G3LS, la docente D9 manifestó que "frecuentemente sí lo he hecho, con los niños en la etapa de anticipación siempre se ha partido de un canto, una dinámica y sí influye positivamente, y se pueden observar los cambios en la motivación que demuestran los niños" (Entrev2, 2020, p.1).

En relación con esta situación, se identificó que los docentes tenían conocimiento previo de esta metodología, lo que los llevó a considerarla en la nueva modalidad. En este sentido, se evidenciaron reconstrucciones en cuanto a la dimensión de los conocimientos y las habilidades relacionadas con el **cómo** del currículo. Los grupos G1LS y G2LS consolidaron un proceso ABP que coincidía con lo presentado por Restrepo (2005), quien plantea que "Se inicia con la lectura del problema, tormenta de ideas, generación de hipótesis, identificación de objetivos de aprendizaje, lectura e investigación individual preparatoria de la plenaria final y discusión final del grupo" (p.15).

La reconstrucción en el G1LS se dio tras experimentar desaciertos en la nueva aplicación de la lección pues, en la primera ejecución, los docentes presentaron el problema planteado (Observ1, 2020), mientras que -como puede verse en la Figura 21- en la segunda intervención propusieron datos y solicitaron a los niños plantear el problema (Observ2, 2020). Sin embargo, la docente D3 solicitó la lectura del problema planteado por cuatro estudiantes. Tres lo presentaron con datos diferentes a los expuestos por la docente y el restante consideró lo propuesto por la docente (Observ2, 2020).

Figura 21

Contraste de planteamiento del problema 1ra y 2da lección G1LS



Fuente: Elaboración propia. Captura de pantalla de videollamada (G1LS- Oberv1; Oberv2, 2021)

Aguilar (2020) expone que la educación mediada por la tecnología comprende un nuevo espacio, generalmente poco indagado por docentes, que ha conllevado a desarrollar acciones mediante ensayo y error. Con respecto a la situación anterior, la docente D1 atribuyó los resultados a la colaboración o no de los padres de familia. También, resaltó que esta propuesta estuvo basada en su experiencia en segundo de básica en la modalidad presencial: "sí sabe resultar de manera presencial [...] yo conversé con D3, dije: 'hagamos de esta manera'. Y no sé, ahora, de manera virtual se hace un poquito dificultoso" (D1, Grup-Disc3, 2020). En este ejemplo se evidenció que los docentes movilizaron estrategias implementadas en la modalidad presencial, de las cuales obtuvieron buenos resultados, pero identificaron que no necesariamente eran eficientes en la virtualidad. Tal situación coincide con lo expuesto por Soto *et al*. (2021, p.32) en cuanto a que "La traslación mecánica del currículum y de las formas de enseñanza presencial no funciona". Esta reconstrucción involucró conocimiento y habilidades tomadas de la presencialidad pero, al aplicarlas, comprendían que la modalidad virtual requería considerar otras características.

Otro cambio en el **rol docente** fue la socialización del proceso que llevó a solucionar el problema. Luego de que los estudiantes trabajaron con material concreto -regletas de Cuisenaire-, en la fase gráfica y simbólica la docente D1 (Observ1, 2020) obvió la participación de los estudiantes para socializar el proceso, como paso importante en el ABP (Restrepo, 2005). Ante esto, fue posible evidenciar en la segunda lección el fortalecimiento de los conocimientos y las habilidades en cuanto al proceso metodológico. Aquí la docente D3 (Observ2, 2020, 45min 54seg) dedicó un tiempo para que los niños, de forma oral, reconstruyeran el proceso desarrollado:

- D3: Si me ayuda diciendo qué nomás fue haciendo primerito, con qué trabajó. Para resolver el problemita, ¿qué nomás realizó?
- Estudiante 1: Trabajé con la base diez.
- D3: ¡Muy bien! De forma concreta, fue tocando.

- D3: Y después, ¿qué hizo estudiante 2?, después que trabajó con material concreto, ¿qué hizo?
- Estudiante 2: Ubicar en la tabla posicional. Debajo de las decenas y las unidades.
- D3: Estudiante 3, ¿qué más hicimos en el cuadernito?
- Estudiante 3: Fuimos graficando en el cuaderno las unidades y las decenas.
- D3: ¡Correcto!
- D3: Y, finalmente, ¿qué hicimos?
- Varios estudiantes: Sumamos.
- D3: Y, luego, representamos en forma simbólica y obtuvimos la respuesta.

Aunque el G2LS, desde el discurso explicitó trabajar con el ABP y las fases de la Matemática (PIENSA, 2020), durante la primera lección no fue evidente el proceso, más bien:

> El docente D4 plantea un problema mediante gráficos, relacionado con el cumpleaños de uno de los estudiantes presentes. Tan solo llega a resolverlo de forma mental. No existe un proceso de análisis del problema, propuesta de alternativas, ni aplicación de las fases de la Matemática para resolverlo. Es más, luego de obtener las respuestas, indica que los estudiantes deben haber trabajado con pepitas. El problema es resuelto inmediatamente, por lo cual el docente D4 decide plantear otros problemas de adición. (Observ1, 2020, 17min 34seg)

Cuando se cuestionó sobre la decisión de implementar nuevas actividades que no estaban en el diseño de la lección (Activ2.2., 2020), emergió la reflexión de las docentes D4 y D5 que argumentaron la idea de la **flexibilidad curricular**, planteando que: "una planificación tampoco es una cadena, camisa de fuerza, nada. Nosotros podemos acoplar ese momento de acuerdo a la necesidad, pero si hemos planteado algo similar no quiere decir que estamos fuera de los parámetros" (Grup-Disc1, 2020, p.3). En relación con las fases de la Matemática, argumentaron que, desde la experiencia propia y de otros docentes, consideraban apropiado aplicarlas de forma gradual, reconociendo la influencia de las creencias y la opinión de colegas en su práctica (Vásquez, 2017). En palabras de los docentes:

> […] lo que a nosotros nos han dicho, y lo tengo siempre presente esta situación, que a los niños a temprana edad hay que tener su tiempo para enseñarles y guiarles. Así nos tome un día, dos o tres días, no importa, pero a las fases las tenemos que aplicar de una manera donde los estudiantes lo puedan comprender. Si hoy en día los niños aplicaron la adición solo de manera concreta, mañana ya lo podremos utilizar fase concreta y fase simbólica. (D5 - Grup-Disc1, 2020, p.6)

Sumado a ello, como se mostró anteriormente, el G2LS tuvo problemas al momento de compartir un juego en *Genial.ly*. Tal situación generó inseguridad en los docentes: "utilizar la tecnología de la comunicación es algo bien difícil para nosotros, porque venimos procesando conocimientos con nuestros estudiantes en la forma presencial" (D4, Grup-Disc1, 2020, p.10), lo que conllevó a darse cuenta de las limitaciones en la virtualidad. Sin embargo, en la reflexión posterior, tanto individual como grupal, se logró identificar la **adopción de compromisos** que se relacionaban con una actitud abierta para mejorar los procesos de

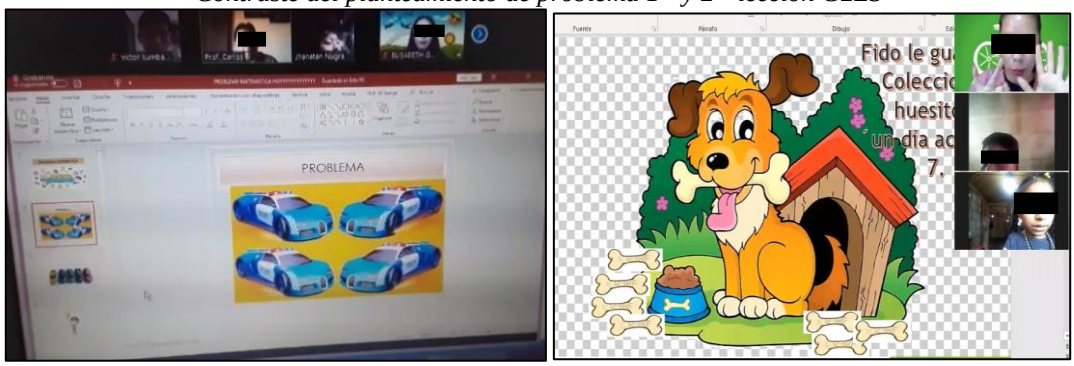
enseñanza. Manifestaron “creo que el niño aprende más que sentado atrás de un pupitre. Entonces, a eso quiero llegar, al disfrute, que gocen, a la experimentación con nuevos recursos y a base de eso tener un aprendizaje significativo” (D5 - Grup-Disc2, 2020, p.4).

> Ya no debemos centrar el trabajo en una exposición oral de los diferentes contenidos que se tratan a nuestros educandos, ahora debemos asumir un compromiso sobre el uso adecuado de las diferentes herramientas virtuales de enseñanza que han podido ayudar a mejorar los procesos de aprendizaje. (PIENSA, 2020, p.22)

Tales declaraciones, en lo posterior, acarrearon contrastar los datos de las actividades (Activ3.4), los diálogos (Grup-Disc2) y la práctica (Observ2, 2020) que, luego del análisis, permitieron evidenciar ciertos elementos de reconstrucción del conocimiento práctico. En primer lugar, en relación con el saber hacer del docente en cuanto a la metodología, como puede verse en la Figura 22. Puntualmente, en la nueva lección los docentes plantearon el problema mediante texto y pictogramas, lo que permitió a los estudiantes leer y tener un contacto visual con los datos del problema; a diferencia de la primera lección, que se presentó únicamente mediante gráficos.

Figura 22

Contraste del planteamiento de problema 1ra y 2da lección G2LS



Fuente: Elaboración propia. Captura de pantalla de videollamada (G2LS-Oberv1 y 2, 2020)

Otro elemento evidente en la Figura 22 -a diferencia de la primera lección- fue cómo la docente D5 orientó a los estudiantes para obtener el resultado. Para ello, solicitó operativizar con los materiales disponibles en casa. Además, resolvió y mostró en la pantalla, con la ayuda de los dedos. En particular, se produjo **empatía hacia los estudiantes** -valores-, pues se dio la oportunidad de participar a todos, aunque no tuvieran los materiales necesarios. A decir de la docente D5: “poner que los niños, también, tengan la disponibilidad de todas [las] herramientas es difícil, pero le damos la posibilidad y la flexibilidad para que ellos, también, participen, no les hemos dejado a un lado” (Grup-Disc3, 2021, p.2).

Adicionalmente, reafirmaron la concepción de flexibilidad curricular, al insertar nuevas actividades que no constaban en el rediseño. Esto respondió a una reflexión en la acción, al ejecutar actividades iniciales de suma en las que los estudiantes presentaron

dificultad en resolverlas. Tal cuestión coincidió con la posición de las docentes D1 y D4, respectivamente, quienes planteaban que "estas destrezas yo contextualizo y las desagrego, viendo más o menos cómo van avanzando los niños y más o menos enfocándome en lo que ellos de verdad necesitan, priorizando más las destrezas indispensables que ellos más necesitan" (D1 - Entrev2, 2020, p.2); "si veo algo que le interese al estudiante a veces me salgo un poco del tema, ¿para qué?, para que se vuelva un poco más interesante la clase" (D4 - Grup-Disc1, 2020, p.3).

En definitiva, para el G2LS el nuevo ciclo de la *Lesson Study* ayudó a consolidar el objetivo inicial, al llevar desde lo teórico a lo práctico y sentir satisfacción por lo evidenciado, como se advierte en el siguiente fragmento:

> En la replanificación las cosas salieron mejor, a los recursos los aplicamos de excelente manera, la conexión del Internet, también, tuvimos que buscar la mejor señal para no estar con estos problemas de la red. Entonces, en estos casos sí se ha visto mejora, no un poco, sino ligera, sí ha habido mejora. (Grup-Disc3, 2020, p.10)

Otro punto destacable en el G1LS y G2LS, quienes realizaron su propuesta mediante el ABP, fue la consideración de esta **metodología como un proceso flexible** y adaptable a las necesidades y las situaciones que evidenciaron los docentes. Esto se relacionó con lo expuesto por Rocha (2020), quien advierte que los procesos en la virtualidad no son iguales a los de la presencialidad, sino que conllevan adaptar metodologías activas en el nuevo escenario. Tal aspecto, en el caso de esta investigación, se relacionó con las creencias que se tenían de los estudiantes, por ejemplo, en cuanto a los procesos de acuerdo a la edad. "No aplicamos estrictamente como la metodología, como se dice, cabal, sino como una metodología flexible acorde a la edad del estudiante" (D5 - Grup-Disc2, 2020, p.2).

> […] seleccionamos algunos pasos del ABP para poder aplicar porque teníamos ese temor de que, tal vez, como son niños pequeños no se pueda aplicar muy bien y no vamos a lograr el objetivo, [pero] en este rediseño nosotros ya fuimos fijándonos, o sea, implementando unos pasos más para aplicar, porque vimos anteriormente que sí se pudo avanzar. (D3 - Grup-Disc3, 2020)

Dicha adaptación se observó en la práctica (G1LS-Observ1 y 2, 2020; G2LS-Observ1 y 2, 2020) en la adecuación de: 1) problemas mediante pictogramas -Figuras 21, 22 y 23-; "También se dio a conocer el objetivo de la clase de manera clara y sencilla con un vocabulario acorde a la edad de los niños" (G1LS-Activ3.3, 2020, p.1); 2) planteamiento del problema y socialización del proceso de resolución por los propios estudiantes (G1LS-Observ2, 2020); 3) implementación de las fases de la Matemática (G1LS-Observ 2, 2020; G2LS-Observ2, 2020); 4) inclusión de recursos digitales. Toda esta experiencia se tradujo en dar sentido al ABP y valorarlo como una metodología en la que el estudiante construía su

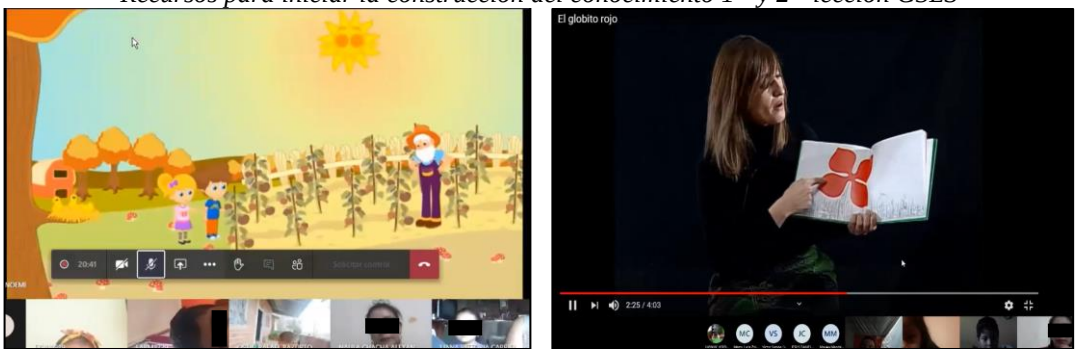
propio aprendizaje (D1-Grup-Disc3, 2020), mediante autonomía, análisis y reflexión (G1LS-PIENSA, 2020).

La participación en la *Lesson Study*, específicamente en la enseñanza de la Matemática, influyó en la práctica docente. De forma concreta, consolidó la **autoconfianza** -dimensión de los valores- o lo que Soto *et al.* (2021, p.13) denominan confianza y seguridad personal, que potencia "el deseo y la libertad para aprender, para comunicar sin miedo al error y sin temor al ridículo social". Así lo expresó la docente D3: "yo me siento ahora una docente que estoy capacitada para trabajar en cualquier año y en Matemática, porque antes tenía terror a la Matemática, pero ahora ya sé el método, el ABP y muchos métodos que hay en Matemática" (Entrev3, 2021, p.8).

Lo particular en el G3LS, centrado en el ámbito lógico-matemático[15], determinó la importancia de mantener a los estudiantes involucrados en las actividades programadas. Si bien no presentaron evidencias teóricas (Activ2.2, 2020) o prácticas en cuanto a la aplicación de la metodología "canto y escribo números" -planteada de forma grupal- (Observ1 y 2, 2020), se pudieron destacar elementos que la experiencia de la *Lesson Study* ayudó a reforzar y complementar, más que transformar (Peña y Pérez-Gómez, 2019), para favorecer la **participación activa** y el aprendizaje de los estudiantes. Así, para el momento de construcción del conocimiento, partieron de mostrar un video en el que se abordaba de forma explícita -*Sol, solecito*- e implícita -*El globito rojo*- el color amarillo (G3LS-Observ1, 2020) y el rojo (G3LS-Observ2, 2020), respectivamente, como se muestra en la Figura 23.

Figura 23

Recursos para iniciar la construcción del conocimiento 1ra y 2da lección G3LS



Fuente: Elaboración propia. Captura de pantalla de videollamada (G3LS-Observ1 y 2, 2020)

En relación con lo anterior, los docentes dieron sentido al **involucramiento de los estudiantes**, planteando preguntas que provocaron análisis e identificación de cierta información involucrada en los videos.

[15] Corresponde a uno de los ámbitos dentro del plan de estudios del primer año de EGB.

A partir del video presentado, la docente D9 plantea y direcciona preguntas para que sean pensadas y respondidas por ciertos estudiantes, entre ellas: *¿Qué nomás nombraron en la canción?, ¿qué estaba haciendo Pinocho?, ¿qué le pedíamos al señor sol?, ¿qué nos brinda el sol?, ¿qué forma tienen el sol?* Ante las respuestas correctas, la docente manifiesta *"¡muy bien!, mis niños son muy inteligentes, se han ganado una estrella"*. (G3LS-Observ1, 2020, 18min 12seg)

Posterior a la proyección del video, la docente enfatiza que el tema a ser trabajado en la clase es el color rojo. Entonces, inicia la indagación mediante preguntas como:

- Docente: *¿En qué se convirtió el globito rojo?*
- Estudiante 1: En una mariposa.
- Docente: *¿En qué más se convirtió?*
- Estudiante 2: En una manzana.
- Docente: *¿A ustedes les gusta la manzana?, ¿la manzana será solo de color rojo?, ¿en qué más se convirtió el globito rojo? En una flor, ¿no cierto?, ¿qué forma tenía el globito? Re...donda*.
  Se genera cierto ruido (G3LS-Observ2, 2020, 20min 50seg).

Al respecto, Freire y Faundez (1985) subrayan que todo conocimiento comienza por la pregunta. Esto se reafirma en la práctica de los docentes, pues se identificó que uno de los elementos empleados para generar la acción en los estudiantes eran las preguntas. De esta forma, por medio de estas se van construyendo o generando ideas, conceptos, nociones y relaciones. Otros elementos que se reforzaron en la práctica fueron: el uso del juego (D9 - Entrev1, 2020) y de materiales concretos (D8 - Entrev1, 2020), lo cual se observó en la planificación (G3LS-Activ3.4, 2020) y en el desarrollo de la lección (G3LS-Observ1 y 2, 2020) mediante juegos como: identificar y traer objetos de color amarillo, reventar globos de color rojo, identificar y mostrar objetos de color rojo, ensartar cuentas, etc. El **material concreto**, también, formó parte del diseño metodológico.

Al término de la práctica los docentes consolidaron la idea de que tales recursos ayudaban a construir el aprendizaje, en sus palabras: "mediante la utilización de material concreto, con el cual los estudiantes pueden cimentar su propio aprendizaje" (G3LS-PIENSA, 2020, p.8). La importancia dada por las docentes fue evidente en las clases, pues mientras que en la primera lección existió un limitado número de actividades, como identificar objetos de color amarillo y plasmar la mano en una hoja con la pintura del mismo color (G3LS-Observ1, 2020), para la segunda clase existieron cambios en cuanto al deseo de generar mayor participación. De hecho, manifestaron: "necesitamos otra actividad donde los estudiantes estén más activos, no solo que estén sentados frente a la pantalla" (G3LS-Act3.4, 2020, 21min 50seg).

En este sentido, el juego y los recursos ocupaban un lugar central en la metodología de las docentes. A la vez, se constituían como elementos importantes para este nivel, puesto

que eran considerados por el MinEduc (2022, p.3) para "generar experiencias de aprendizaje significativas e innovadoras en las y los niños […] evitando esquemas tradicionales enfocados en actividades dirigidas sin la posibilidad de la experimentación y movimiento". Los docentes lo reafirmaron en su práctica y consideraron que las "actividades creativas y motivadoras ayudan a reforzar el razonamiento lógico-matemático en los educandos de una manera simple, atractiva y divertida" (G3LS.PIENSA, 2020, p.8). Por consiguiente, como lo consideró la docente D7, la planificación constaba de actividades divertidas "a través de juegos, de canciones, no solo estar ahí sentados, escuchando el blabla, sino hacerles participar, hacerles, como yo siempre les hago, un poco de ejercicio, saltando. Entonces, como que ellos, también, ya un poco desestresan" (Entrev3, 2021, p.3). Sumado a lo anterior, mediante la observación los docentes apreciaron la participación de los estudiantes ante las actividades propuestas:

> […] al momento de que se ejecutó el pedido que yo les hice, que me presentaran objetos de color en estudio, la mayoría, por no decir en su totalidad, claro, con la ayuda de las mamitas me presentaron, no hubo ningún niño que se quedara sentado, incierto sin saber qué hacer. (G3LS-Grup-Disc1, 2020, p.2)

Cabe mencionar la relación entre **lo declarado y la práctica** de los docentes del G1LS, G2LS y G3LS en cuanto a la importancia de la contextualización y la motivación hacia el aprendizaje. Este pensamiento fue reforzado durante la investigación mediante la reflexión grupal al proponer y desarrollar problemas con información y datos del contexto (G1LS-Activ2.3, 2020; G2LS-Activ2.3, 2020), como se plasma en las Figuras 21 y 22. Lo descrito se relaciona con las sugerencias dadas por la Subsecretaría de Fundamentos Educativos (2020b) en los lineamientos del Plan educativo *Aprendemos juntos en casa*, en los que se convoca a las instituciones educativas y a los docentes a adaptar los recursos al ritmo, los estilos de aprendizaje, el contexto, las realidades y los escenarios de los estudiantes.

Otro aspecto relacionado con el cómo del currículo que los docentes indicaron relevante fue la **motivación** la cual, desde la perspectiva de los docentes, fue propiciada mediante los videos y las actividades propuestas en las clases. Al respecto, indican: "Ellos se mantuvieron motivados, yo vi que, desde el inicio hasta el final, los muchachos se mantuvieron motivados, atentos. Sí me parece que hubo esa motivación en base a los recursos utilizados en esa clase" (D2 - Grup-Disc1, 2020, p.7). Análogamente, la docente D8 (Grup-Disc1, 2020, p.1) manifestó que "tenían motivación y mucha participación con la docente que orientaba". Asimismo, el G3LS (Activ3.4, 2020, p.1) planteó que "como motivación se realizaron actividades como proyección de canciones, presentación de imágenes de colores, preguntas que despertaron el interés, la curiosidad y la participación".

En esta parte parece evidente la reconstrucción de la concepción sobre la motivación en el espacio virtual, sin exclusividad de la presencialidad como lugar propicio para generarla. Asimismo, se recuerda que fue un espacio poco explorado por los docentes, en general, y particularmente, por aquellos que participaron en esta investigación. Muestra de ello se reflejó en la reflexión realizada por la docente D3:

> Sí, ha sido posible desarrollar la motivación en los estudiantes, no solo lo podemos hacer en forma presencial, también, en forma virtual. Les buscamos miles de maneras: jueguitos, yo qué sé. En la misma casa haciendo actuar con los familiares y les motivamos buscando el mejor momento para ellos, para que el resto de la clase, el resto del aprendizaje que vayamos a desarrollar ellos estén contentos y lo hagan de la mejor manera. (Entrev3, 2021, p.6)

La motivación estuvo relacionada con emociones y actitudes como la alegría, la tranquilidad, la predisposición al trabajo, la seguridad, entre otras. En tal sentido, los docentes mediante sus actitudes, acciones y expresiones buscaron generar un **ambiente propicio** para los estudiantes, procurando alejarse de sus "malas" experiencias a nivel escolar y con indicios que permitieron comprender la reconstrucción y el manejo de las emociones, y el "rol del docente como facilitador de contextos y ambientes que inviten al alumnado a desarrollar competencias" (Peña y Pérez-Gómez, 2019, p.581).

En este marco, la práctica de los docentes que desarrollaron la clase (D1, D3, D4, D5 y D9 - Observ1 y 2, 2020) estuvo marcada por situaciones que develaron las emociones. Ejemplo de ello fue alentar a los estudiantes a desarrollar las actividades por medio de frases como: "¡muy bien!, ¡correcto!, ¡ya mis hermosos, vamos a ver quién se gana hoy día una estrella!, ¡cuenta [nombre del estudiante], mi amor!, ¡si nos equivocamos no pasa nada!". Adicionalmente, durante las sesiones hubo expresiones de afecto por parte de los docentes hacia los estudiantes y, de forma recíproca, en el momento de la despedida. En la Figura 24 se aprecian algunas de las expresiones que denotaban afectividad.

Figura 24

Expresiones de docentes y estudiantes que denotan afectividad

Fuente: Elaboración propia (G1LS, G2LS y G3LS-Oberv1 y 2, 2020)

En este escenario se comprendió la relación discursiva con la práctica, distanciándose de aquellas "malas" prácticas vivenciadas en el ámbito escolar cuando los hoy docentes eran estudiantes. Tal transformación se vinculó con actitudes y emociones de los docentes, llamadas a propiciar una "buena" experiencia a sus estudiantes. Ante esto se pudo comprender que las emociones promueven la activación de procesos cognitivos y dotan de herramientas necesarias para la vida (Bisquerra, 2000). Todo ello posibilita concebir a la educación como una actividad intrínsecamente humana y no solo centrada en los contenidos teóricos.

4.3.2. Tecnología y rol docente en la modalidad virtual: retos, aciertos e importancia

Tal como se presentó inicialmente, los docentes del caso manifestaron ciertas preocupaciones en cuanto al desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje mediante modalidad virtual, lo que implicó, necesariamente, adoptar recursos tecnológicos y digitales para acoplarlos a las necesidades, las limitaciones y los intereses de los estudiantes. De lo evidenciado en la *Lesson Study,* se advierte la consideración de elementos o manifestaciones que llevaron a determinar ciertas transformaciones en el conocimiento práctico y otros que fueron reforzados.

Fue evidente el uso de aplicaciones para los **encuentros sincrónicos** como la plataforma *Zoom* y *Teams,* tanto para el desarrollo de la clase como para los encuentros de la *Lesson Study.* Sumado a lo anterior, los docentes (D1 a D9, Entrev1, 2 y 3, 2020) utilizaron la aplicación *WhatsApp* para dar seguimiento al aprendizaje de los estudiantes mediante la recepción de fotografías de las actividades desarrolladas. Las docentes D7 y D8 dieron mayor uso a la aplicación mencionada anteriormente además del *Messenger* pues, al pertenecer a una escuela rural y alejada, fue el medio para mantenerse en contacto con sus grupos de estudiantes, "porque intentamos con la plataforma del *Zoom* y era medio dificultoso, ya que ellos trabajan solamente con datos móviles, entonces, se iban más rápido los megas[16]" (D8 - Entrev3, 2021, p.2). En la misma línea, la docente D7 (Entrev3, 2021) agregó la dificultad de conexión y de disponibilidad de recursos tecnológicos.

Esta problemática se evidenció a nivel nacional, pues en el 2018 solo el 37,17% tenían acceso a Internet, y más bajo aun en zonas rurales con el 16,07%. Sumado a ello,

[16] La docente hace referencia cuando los padres de familia realizan una recarga de un valor determinado al número celular para activar un plan de Internet que, en este caso, servía para la conexión con la docente.

desde las declaraciones de la ministra durante la pandemia, se reconoció que el 70% de los estudiantes tenían dificultad de acceso a una educación virtual (Constante, 2020).

En cuanto a los **recursos didácticos**, se pudo determinar el uso de dos tipos: 1) recursos concretos disponibles en casa y 2) recursos digitales. Los primeros eran considerados desde la experiencia en la modalidad presencial. Por ejemplo, la docente D1 (Entrev3-2021, p.3) expresó:

> Yo prácticamente como cinco años que estoy trabajando con segundo de básica, y con ellos lo que he podido ayudarles es para el aprendizaje de la Matemática con material didáctico. Asimismo, investigando, por supuesto, qué material sería más factible para tal tema. Entonces, con el apoyo de los padres se le ha enviado a casa para que elaboren ciertos materiales. Pero, en otros [presencialidad], uno se les ha hecho que lleven al aula para que ellos mismos vayan construyendo tal material didáctico como, por ejemplo, un ábaco, las regletas, la base diez que hemos trabajado con eso.

En la reflexión anterior pudo notarse el análisis previo al uso del material, distanciándose, así, del automatismo o la intuición. También, en las lecciones del G3LS fue evidente el uso de material concreto como pinturas, recortes, globos, cuentas, entre otras (Observ2, 2020) y, al término de las actividades, la docente solicitó mostrar lo producido ante la cámara. En este punto, además, se pudieron reconocer transformaciones en cuanto a la visión de los recursos concretos coherentes con la acción de los estudiantes. Todo ello no solo desde instrumentos básicos y comunes, sino como insumos capaces de generar interés en cuanto a su uso. En esta línea, Montessori (2007; citado en MinEduc, 2022, p.13) al referirse a los recursos considera que "No es un simple pasatiempo, ni una sencilla fuente de información, es más que eso, es material didáctico para enseñar. Están ideados a fin de captar la curiosidad del niño, guiarlo por el deseo de aprender".

Tal postura apareció en las declaraciones de los docentes de esta investigación: "Ellos aprenden, primero, de una manera concreta, ¿no cierto?, desde la edad temprana, pues, ellos van cimentando sus aprendizajes con material, con algo concreto" (D5 - Grup-Disc2, 2020, p.3). En este punto coincidió la percepción de la docente D1, quien argumentó el uso del material, dado que se aleja de automatismos y se basa en evidenciar las necesidades de los estudiantes. En efecto, expresó: "uno mismo siente esa necesidad de que el estudiante necesita una tarjetita, una ficha, una ficha interactiva" (Entrev3, 2021, p.3).

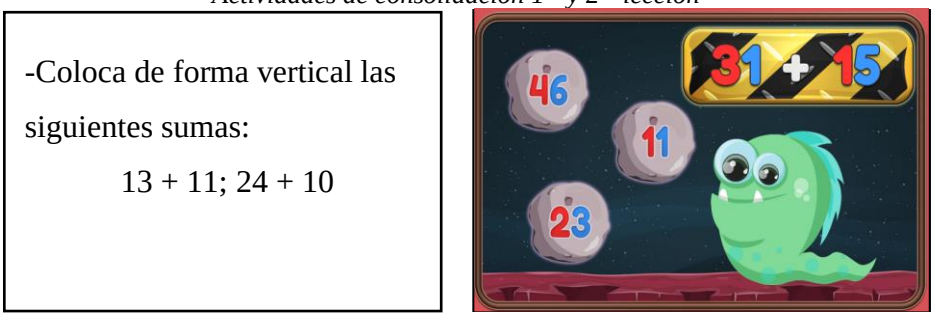
Asimismo, se reconocieron testimonios en cuanto al valor que dan a este material los docentes: "los niños se mantienen ocupados, les gusta manipular, les gusta actuar, hacer actuar los sentidos. Eso vimos muy importante en cuanto al desarrollo de la clase" (D3 - Grup-Dsic4, 2021, pp.5-6); "es importante mencionar que el uso del material concreto -fase concreta- cumplió un papel fundamental para buscar la solución al problema matemático"

(G2LS-Activ3.3, 2020, p.4). Además, la observación directa llevó a reconstruir dicha percepción: “yo observé que sí participaron los estudiantes, yo he visto que D1, también, ya va trabajando con la base 10, que es un material de gran ayuda […], ayuda bastante para una mejor comprensión para realizar las sumas” (D2 - Grup-Disc3, 2020, p.3).

En cuanto a los recursos digitales, los docentes indicaban que fueron un apoyo para el desarrollo de las lecciones, de modo que indagaron, planificaron y ejecutaron valiéndose de los mismos. El propósito declarado por los docentes fue hacer que los estudiantes se interesaran en la clase. En este plano, se identificó la reconstrucción tanto de las habilidades como de los conocimientos y las actitudes al proponer **actividades más llamativas**. En efecto, en la fase de consolidación de conocimientos (G1LS-Observ1 y 2, 2020) se pasó de una suma vertical de números -primer diseño de lección- a una actividad interactiva –prediseñada- y digital -Figura 25-.

Figura 25

Actividades de consolidación 1ra y 2da lección

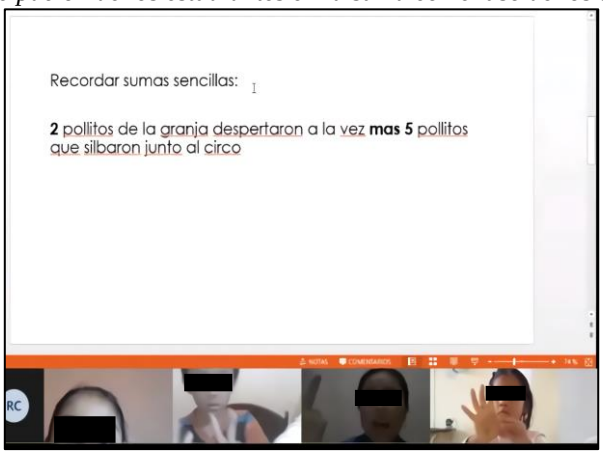


Fuente: Elaboración propia, a partir de las producciones docentes (G1LS-PIENSA, 2020)

La virtualidad, también, constituyó un espacio para que los docentes consolidaran sus conocimientos y actitudes sobre el **rol que cumplían los estudiantes**. En ese marco, los docentes, mediante las actividades diseñadas y ejecutadas, buscaron que fueran constructores del propio aprendizaje. Por ello, en el caso del G1LS y G3LS, se identificó la participación activa con la orientación de las docentes, incluso con elementos del propio cuerpo. Así, se usaron los dedos -Figura 26- para desarrollar sumas (G1LS-Observ1, 2020), juegos con globos y cuentas (G2LS-Observ2, 2020) y juegos *Kahoot* (G3LS-Observ1 y 2, 2020).

Figura 26

Participación de los estudiantes en la suma con el uso de los dedos



Fuente: Elaboración propia. Captura de pantalla de videollamada (G1LS-Observ1, 2020)

La modalidad virtual cambió de matiz la idea de que los estudiantes no eran independientes y que, por ser pequeños, necesitaban ayuda. Durante las lecciones pudo notarse que los profesores propusieron acciones para buscar que los estudiantes **pensaran y actuaran de forma autónoma**. Por ejemplo, cuando los docentes solicitaron resolver los problemas con el uso de material disponible (G2LS-Observ2, 2020). Adicionalmente, dicha reconstrucción pudo verse en las siguientes prácticas:

> La docente D3, al proponer crear el problema con los datos expuestos, explicita que es el propio estudiante quien tiene que estructurar el problema, literalmente dice: "pero no le puede decir a la mamá o al papá que le dé pensando por usted, sino, que le puede dar anotando, porque quizá usted no lo puede hacer con todos los fonemas, pero lo puede ir anotando con unos gráficos" (G1LS-Observ2, 2020, 23min 2seg).

> Ahora la docente designa otra actividad, que tiene que ver con identificar el color rojo en objetos de la casa. Para ello, solicita que se le levanten y traigan los objetos que encuentren y cumplan con el criterio del color. En este particular se identifica que la docente busca consolidar la independencia de los estudiantes, pues explicita que en esta actividad no intervendrán las madres "*esta vez las mamitas no les van a ayudar*" (G3LS-Observ2, 2020, 40min 7seg).

Desde la reflexión sobre la acción, la docente D3 identificó que "los estudiantes fueron haciendo de forma rápida, bueno, yo fui paso por paso, poco a poco, deteniéndome para ayudarles, para que ellos vayan resolviendo, vayan haciendo. Pero sí, ellos estaban más ágiles y lo lograron fácilmente" (Grup-Disc3, 2020, p.7). También, la docente D7 ejemplificó la autonomía de los estudiantes: "Ellos ahí, también, ya pueden desenvolverse en el contexto, dentro de la casa, también, ya pueden reconocer los colores, la ropa que tienen" (Grup-Dsic2, 2020, p.5). La docente D1 consideró que se había logrado la autonomía, pero únicamente en los estudiantes que asistieron a las sesiones virtuales (Entrev3, 2021, p.7).

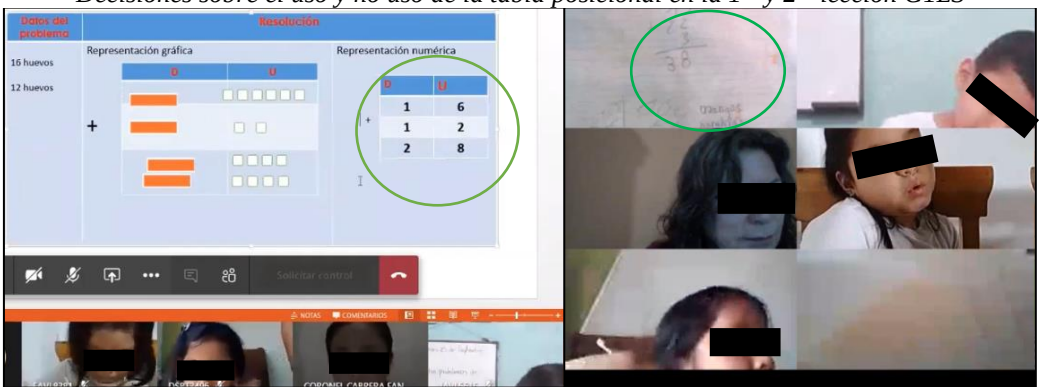
De lo expresado por el G2LS (PIENSA, 2020) se identificó que lograron desarrollar y consolidar ciertos conocimientos y habilidades en relación con **la tecnología** -recursos digitales- que, según los docentes, evidenciaron "nuevas formas de concebir el aprendizaje en el educando" (G2LS-PIENSA, 2020, p.21). Dicha selección de estrategias y recursos estuvo guiada, entre otros aspectos, por el conocimiento que adoptaron de los estudiantes: "son los recursos más adecuados para el nivel de capacidad que tienen los estudiantes del segundo de básica" (D4 - Grup-Disc2, 2020, p.7). Lo expresado por esta docente puso de manifiesto ciertas creencias sobre los recursos, al comprender que su uso se relacionaba con la edad de los estudiantes, lo cual influyó, incluso, en la selección tanto de las estrategias y los recursos como en el diseño y la ejecución de la lección.

La creencia "no es tan importante cómo aprende el estudiante sino cómo enseña el docente" (G1LS-Microrr, 2020, p.1) fue reconstruida desde lo declarado y la práctica, de modo que pudo interpretarse como un rol docente que considera al estudiante como **protagonista en su propio aprendizaje**. Muestra de ello fue la diferencia en el desarrollo de la primera y la segunda lección -Figura 27-. Esto dado que, en la primera, las docentes utilizaron la tabla posicional para ubicar las cantidades para la suma; mientras que en la replanificación (Grup-Disc2, 2020) y en la práctica -segunda lección-, diferenciaron este elemento para los estudiantes con y sin conectividad -Figura 28-, siendo no considerado para las sesiones sincrónicas. Esto dejó ver que la práctica docente se adaptaba a las necesidades y los intereses de los estudiantes, antes que a la del propio docente. Un ejemplo de ello es parte del diálogo desarrollado durante la replanificación (G1LS-Grup-Disc2, 2020, p.10), cuando los docentes reconsideraban el uso de la tabla posicional para los estudiantes que no se unían a las sesiones sincrónicas y que lo trabajaron mediante fichas.

- D1: Aquí, este, aquí con ellos yo creo que vamos a tener que trabajar con el tablero para decir que ubiquen las cantidades en el tablero y que sumen.
- D3: Porque ellos están un poquito más...
- D1: ¡Ajá! Ellos no están con la guía constante.
- D3: No están con los otros, no están al mismo nivel que los otros niños.
- D1: Ya, entonces, pondremos así D3, que...
- D3: Sí, sí, que representen la tabla posicional.

Figura 27

Decisiones sobre el uso y no uso de la tabla posicional en la 1ra y 2da lección G1LS



Fuente: Elaboración propia. Captura de pantalla de videollamada (G1LS-Observ1 y 2, 2020)

Tal reconstrucción de la creencia mantuvo coherencia con las declaraciones de los docentes de este grupo, quienes consideraron que el uso de estrategias y recursos contribuyeron a la participación activa e inclusiva de los estudiantes, siendo ellos portadores de información, mientras que el docente era el guía, el orientador y el creador de oportunidades. Concluyeron que "son estrategias activas, centradas en el aprendizaje, que conducen al estudiante a descubrir, aprender haciendo, fomentan la autonomía, permiten una participación activa del estudiante durante todo el proceso" (G1LS-PIENSA, 2020, p.20).

Por otro lado, investigaciones como las desarrolladas por García-Rangel *et al.* (2014), Mares *et al.* (2009) y Rosenthal y Jacobson (1968) consideran fundamental las **expectativas** de los docentes en relación con sus estudiantes, dado que pueden apoyar o limitar el adecuado aprendizaje. En relación con lo presentado, de acuerdo con la docente D5 (Grup-Disc3, 2021), antes de iniciar cualquier clase, la expectativa fue consolidar los conocimientos. Por tanto, se evidenció que dicha creencia radicó en el uso de recursos como *Kahoot* para generar interés y participación de los estudiantes (G1LS-Activ3.3, 2020). Además, la expectativa y apoyo que recibían de los docentes ayudaba a que los estudiantes fortalecieran el aprendizaje de acuerdo con el enfoque constructivista (D4-Entrev3, 2021).

Este componente subjetivo, también, fue puesto de manifiesto por los docentes D7 y D9. Del análisis y la reflexión de la lección, la docente D7 menciona que "en la primera planificación que hicimos vimos que los niños actuaron activamente. No aplicamos todavía la replanificación dentro del aula pero, cuando apliquemos, yo creo que sí, sí vamos a aplicar aprendizajes significativos" (Grup-Disc2, 2020, p.4). La docente D9 dejó en evidencia que sus expectativas fueron plasmadas con la participación en clase:

> En esa parte cumplieron una de mis expectativas: la colaboración, la cooperación y el entusiasmo, sobre todo que ellos en esa edad demostraron su afectividad, mostraron su interés, algunos. Claro está que no van a mostrar el interés todos, porque ya sabemos que los niños no aprenden y no reaccionan todos de igual manera. Pero mi experiencia fue bonita,

> placentera y se cumplió alguna de las expectativas que se había creado en mi grupo. (Grup-Disc4, 2021, p.5)

Otra creencia que contribuyó a potenciar la práctica fue la presentada por el G3LS, en cuanto a que **un gran maestro** hace del aprendizaje algo divertido. Si bien no hubo una reconstrucción de esta creencia, se pudo identificar un refuerzo que direccionó a generar propuestas dinámicas y participativas (G3LS-Observ2, 2020), lo que llevaba a que esta creencia pudiese considerarse como la "esencia de la práctica docente" (Peña *et al.*, 2015, p.115). Esta imagen era reforzada por las docentes al haber observado la actitud de los estudiantes ante las actividades propuestas (D7 - Entrev3, 2021; D9 - Grup-Disc1, 2020), lo que les permitió asegurar su rol docente como motivador o un gran maestro. Por ejemplo: "los niños están contentos con lo que vamos haciendo" (D8 - Entrev3, 2021, p.2).

La participación de los estudiantes en las sesiones sincrónicas influyó, además, en la reconstrucción de la habilidad para generar la **interacción** en la modalidad virtual. Inicialmente, los docentes mencionaron que no se podía mantener la disciplina o que los estudiantes estuvieran atentos. Ya en la práctica aplicaron mecanismos que contribuyeron a adecuar la participación, como apagar los micrófonos y levantar la mano (G3LS-Observ1, 2020), preguntar y solicitar mostrar en la pantalla los avances de los trabajos (G1LS-Observ2, 2020), modelar la canción y mímica (G2LS-Observ2, 2020) y realizar videollamadas a través de *WhatsApp* (D4 - Entrev3, 2021).

También, reforzaron el valor que dieron a **la familia** para mantener la interacción y la participación (D5 - Grup-Disc3, 2021) y como componente importante en el desarrollo de los estudiantes. En esta sintonía, la propuesta de la Subsecretaría de Fundamentos Educativos (2020b), *Aprendemos juntos en casa*, involucró directamente a la familia. No obstante, el rol de la familia fue cuestionado en la modalidad virtual en dos circunstancias. En primer lugar, debido al poco apoyo y responsabilidad con las tareas de aprendizaje sincrónico (D3 - Grup-Dsic2, 2020; D7 - Entrev3, 2021). Además, en ciertas ocasiones, se consideraba que la familia era distractora en las sesiones sincrónicas (G1LS-Activ3.4, 2020). En segundo lugar, si bien la familia acompañaba, los docentes identificaron que, en ocasiones, les dictaban la respuesta y, con ello, limitaban los aprendizajes. Al respecto, señalaron: "les hace mal, porque no les dejan que ellos mismos se concentren, que de ellos mismos salgan las ideas" (D5 - Grup-Disc1, 2020, p.3). Esto generó incertidumbre, al no disponer, en todos los casos, de indicios fidedignos de los niveles alcanzados (D4 - Entrev3, 2021, p.2).

En definitiva, los docentes resaltaron el aporte de la familia en la educación, en general, y, particularmente, en la virtualidad (D7 - Grup-Disc3, 2020; D7, D8 y D9 - Entrev3,

2021), ya que favorece la enseñanza personalizada o el refuerzo de las destrezas (D5 - Grup-Disc3, 2020). Además, se identificaron diferentes percepciones sobre la familia con un rol importante en la educación (D9 - Grup-Disc3, 2020), con roles específicos del docente, el estudiante y los padres de familia de acuerdo con las actividades asumidas (D7 - Grup-Disc3, 2020). Todo ello enfatizó el rol del docente en la virtualidad, mediante características como guía, mediador y orientador.

La importancia dada a la familia influyó en las decisiones del G1LS. Específicamente con los estudiantes que trabajaron de forma asincrónica (G1LS-Grup-Disc2, 2020, p.9) y explicitaron su participación para la búsqueda de alternativas: "Luego, sería: 'con la ayuda de tu familia, propón posibles soluciones mediante lluvia de ideas'". También, el G3LS solicitó a la familia ayudar en ciertas actividades, como se evidencia en el siguiente fragmento:

> Ahora, designa la actividad de inflar los globos. Para esto, pide a los padres de familia que ayuden si los niños no pueden. Se observa a algunos niños inflar los globos -de varios colores-, que han sido solicitados con anterioridad. Los niños muestran y pronuncian el color respectivo. Se solicita a las madres que los globos sean ubicados un tanto lejos de donde están ubicados los niños. Luego, los niños deben tomar el globo de color rojo, mostrar ante la cámara y reventarlo. La docente enfatiza que deben ser únicamente los globos de color rojo. (G3LS-Observ2, 2020, 21min 27seg)

Por otra parte, en la virtualidad estuvo latente, aunque con cierta degradación, la **preocupación** -dimensión de las emociones- de los docentes del G1LS y G2LS sobre el aprendizaje de los estudiantes, no así en el caso del G3LS. La aplicación de estrategias y recursos concretos y digitales llevó a disminuir tales preocupaciones (D1, D3, D4, D5 y D6 - Entrev3, 2021). Como expresa la docente D5: "se nos va enfocando un poquito más a nuestro trabajo como docentes de la manera de cómo buscar muchas alternativas para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes" (Entrev3, 2021, p.6). Esto llevó a que estos docentes sintieran mayor tranquilidad una vez realizada la experiencia de la *Lesson Study*, aunque no fue así para las docentes D7, D8 y D9 (Entrev3, 2021), quienes manifestaron que esta modalidad generaba rezago en los sectores rurales (G3LS-PIENSA, 2020). De manera particular, la docente D9 concluyó que "esa preocupación sigue latente y pienso que si seguimos esta modalidad va continuar por cuanto la economía de los padres de familia del recinto donde yo trabajo" (Entrev3, 2021, p.2).

En el caso de la docente D8, aumentó su preocupación, pues sus estudiantes quedaron sin clases y sin docente, ya que ella se encontraba con licencia por período de maternidad. El sentir de la docente se refleja en la siguiente narración:

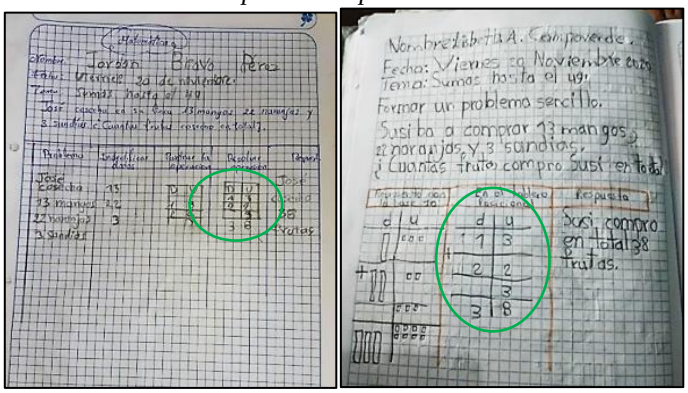
> […] por la situación de vulnerabilidad, por ser madre, se quedaron pendientes, sin recibir clases. Eso sería mi mayor debilidad, ya que desde el Ministerio no dieron un reemplazo para

> que pueda seguir avanzando con mis niños. Esa sería la peor debilidad que estoy ahorita recién comenzando nuevamente a trabajar con ellos. (Entrev3, 2021, p.2)

Fue notoria, también, la influencia de las preocupaciones para generar cambios en el rol docente, que llevó a buscar y aplicar nuevas formas para propiciar, en parte, al aprendizaje. Un ejemplo de esto fue la propuesta del G1LS (Activ3.4, 2020) y el accionar de la docente D1, quienes identificaron problemas de aprendizaje en tres estudiantes por inasistencia a las sesiones sincrónica y, para propiciar mejoras, propusieron una ficha que detalló el proceso para la resolución de problemas, además de reconsiderar el uso de la tabla posicional para estos estudiantes. Posteriormente, la docente D1 identificó avances, al observar los dos trabajos recibidos -Figura 28-; mientras que la docente D7 tomó la decisión de asistir a la escuela y trabajar media hora de forma presencial (Entrev3, 2021).

Figura 28

Reconsideración de uso de la tabla posicional para estudiantes sin conectividad a Internet



Fuente: Elaboración propia (G1LS-Grup-Disc3, 2020)

Aunque la práctica docente en la virtualidad estuvo marcada por aciertos, errores y preocupaciones, fue visible, también, la transformación en cuanto a creencias, conocimiento, habilidades y actitudes hacia esa modalidad. Inicialmente la consideraban como un medio por el cual no se generaban aprendizajes, pero la situación los llevó a tener que incursionar en el mundo tecnológico (D5 - Entrev3, 2021; G1LS-PIENSA, 2020). En sus palabras: “es un poquito complicado para nosotros porque no estuvimos acostumbrados a esto” (D3 - Grup-Dsic2, 2020, p.8). Este testimonio concuerda con los resultados expuestos por la Cepal-Unesco (2020), al manifestar que se trata de una realidad poco indagada por los docentes.

Tanto la experiencia generada en la *Lesson Study* como en la práctica continua llevaron a **conocer y usar recursos tecnológicos** -computadora o celular- y digitales -*Kahoot*, *Genial.ly*, *Power Point*, *Zoom*, *Teams*, videos, juegos interactivos, entre otros-. Con base en los usos y las evidencias que observaron los propios docentes fue desdibujándose la **creencia sobre la tecnología** y el aprendizaje de los estudiantes (D3 - Grup-Disc1, 2020; D6

- Grup-Disc3, 2020; D8 y D9 - Entrev2, 2020; G3LS-Activ3.3, 2020; G1LS-Activ3.4, 2020). Esto habilitó la construcción de aprendizajes por parte de los estudiantes, como se expresó en la siguiente declaración:

> […] fue desafiante [la clase], debido a que se comprobó que sí se pueden aplicar estrategias activas de manera virtual, únicamente depende de la creatividad y la predisposición del docente para cambiar la forma tradicional de enseñanza, donde el estudiante sea autor de su propio aprendizaje. (G1LS-Activ3.4, 2020, p.1)

Observar la práctica de otro colega generó cierta curiosidad y **predisposición para aprender** (Soto *et al*., 2019; Soto y Pérez-Gómez, 2015). En efecto, "la observación directa en el aula por parte de los docentes fue y sigue siendo uno de los elementos fundamentales para estimular el cambio metodológico y con ello mejorar el aprendizaje de los estudiantes" (Soto y Pérez-Gómez, 2015, p.17). Tal es el caso de la profesora D3 (Grup-Disc1, 2020, p.10), quien captó la atención sobre el uso de la pizarra digital por la docente D1 (G1LS-Observ1, 2020) y deseó aprender: "estoy dispuesta a pedirle a D1 que me enseñe, por mi parte porque, a veces, de las compañeras se aprende muchísimo". De este modo, el aprendizaje entre colegas cobra importancia en este proceso de formación e investigación.

Todo lo anterior llevó a dar importancia a la tecnología (D1, D6, D7 - Entrev3) y considerarla indispensable en la educación (D9 - Entrev3, 2021). Tal postura llevó a reconstruir su creencia al observar resultados favorables en el aprendizaje, como en el caso de la docente D3, quien aseguró que en el aula presencial usualmente aplicaba la tecnología para proyectar videos. Al término de la experiencia de la *Lesson Study* aseguró "es muy divertido trabajar de esa manera y han respondido muy bien... hemos tenido muy buenos resultados y, además, nosotros los docentes hemos tenido que investigar, hemos tenido que aprender (Entrev3, 2021, p.2). Igual sentir destacó la docente D5, aunque en palabras diferentes: "la tecnología en sí es una herramienta valiosa en estos tiempos que estamos de aislamiento. En sí, los wawas, como les digo, aprenden a través de los juegos, es algo factible dentro de la educación" (Entrev3, 2021, p.2).

Aunque las docentes D8 y D9 (Entrev3, 2021) identificaron limitaciones para el uso de la tecnología como medio de enseñanza por la inaccesibilidad de ciertos estudiantes, reconocieron su aporte e importancia. Así lo expresó la docente D8, quien pertenecía a una escuela alejada con difícil conectividad: "para mí es medio complicado, peor para los wawas. Pero creo que es uno de los medios que facilita llegar a ellos" (Entrev3, 2021, p.1). Resumidamente, la posición adoptada por los docentes genera actitudes para aprender y emplear la tecnología (D1 - Entrev3, 2021) y estar "predispuestos al cambio" (D4 - Entrev3, 2021, p.1).

4.3.3. Compromisos adquiridos en y para la práctica docente

La realidad del aula como contexto social complejo (Morin, 1999, 2001) responde a las transformaciones, demandas e incertidumbres de la realidad. En este devenir, los docentes de esta investigación comprendieron que su rol se alineaba de forma simultánea con dichos requerimientos: "uno tiene que **acoplarse a la realidad**, a la realidad que se le presente" (D5 - Entrev3, 2020, p.10). Entonces, ser docente en situaciones complejas, inciertas y cambiantes, de acuerdo con Pérez-Gómez (2022c, párr. 7) requiere de "experimentación, el ensayo y error disciplinado, tutorizado y cooperativo, la reflexión reposada sobre la propia práctica y el contraste permanente con teorías y experiencias ajenas".

En esta investigación, algunos docentes refirieron a esos cambios en cuanto a las formas de enseñar; es decir, las nuevas metodologías y los recursos empleados (D9 - Grup-Dsic1, 2020) que, como manifestaron en el G2LS, involucraban innovación (PIENSA, 2020). Ejemplo de ello lo constituyó el ABP: "a mí sí me sorprende mucho que, en ese sentido, la educación sí va cambiando y favorece mucho" (D1 - Grup-Dsic3, 2020, p.7). También, la implementación de la tecnología llevó a considerar que tanto docentes como estudiantes y padres de familia estaban convocados a responder a estos cambios (G2LS-PIENSA, 2020).

La actitud frente a la percepción de una realidad cambiante, de acuerdo con lo manifestado por los docentes, indicaba que era necesario transformar la educación, planteando que no solo el docente enseña, sino que el mismo estudiante descubre y adquiere los conocimientos (D4 - Entrev2, 2020). Tal declaración interpeló la creencia del docente D4 que, de acuerdo con su experiencia escolar, tenía la imagen del docente como único responsable en la formación de los estudiantes. También, se identificó el parecer de la docente D5 (Entrev3, 2021, p.2), quien consideró:

> El campo del docente es algo desafiante porque nosotros debemos estar prestos al cambio de cualquier situación que se nos presente. En ese sentido, yo no me pongo trabas, yo, como se dice, me voy a lo que se presente.

Declaraciones como las presentadas puntualizaron la transformación de las emociones de los docentes, pues las preocupaciones iniciales se modificaron de acuerdo con las acciones desarrollas en el grupo, como la planificación, la ejecución, el análisis y la reflexión, lo que involucra "desaprender para volver aprender" (G2LS-PIENSA, 2020, p.19).

Al respecto, Vidal y Fernández (2015) coinciden que desaprender implica "reconocer que todo lo que se ha hecho no ha dado el resultado esperado y que es momento de dejar todas las creencias establecidas y los conocimientos pasados de moda para promover diferencias y cambios" (p.412). En este sentido, la indagación y la participación en la *Lesson*

Study permitió proponer y desarrollar otras formas posibles para los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Esto se relaciona con el reaprender, que lleva a "iniciar nuevas permutaciones de mentalidad, de recopilar otra información y de encontrar otras formas de aprendizaje basado en experiencias positivas" (Vidal y Fernández, 2015, p.412).

Entonces, posicionarse en la perspectiva de una realidad cambiante, para actuar según las necesidades, reforzó la actitud de los docentes al estar disponibles hacia nuevos aprendizajes. Para Morin (2011), adaptarse y enfrentar problemas poco o nada indagados es posible desde la consideración del pensamiento complejo, pues "permite desarrollar la aptitud para reaccionar de forma pertinente en una situación nueva" (p.144). Esto se hace palpable en lo expuesto por el G2LS: "tenemos esa obligación de convertirnos en investigadores dentro de la enseñanza virtual y buscar las mejores herramientas que ayuden al aprendizaje innovador, dejando atrás la educación tradicional" (Activ2.3, 2020, p.4). También, en el G1LS se expresó:

> […] para mejorar la práctica docente únicamente se necesita una actitud positiva y la predisposición del docente por cambiar las maneras de enseñar, que el docente debe innovar, sorprender a los estudiantes con cosas nuevas para lograr verdaderos aprendizajes. Autocapacitarnos en la utilización de materiales y recursos tecnológicos para brindar una mejor enseñanza y obtener mejores resultados en esta nueva modalidad. (Activ3.4, 2020, p.4)

Desde la fase previa a la *Lesson Study* los docentes declararon el conocimiento sobre **un mundo en constante transformación** y, una vez finalizada la experiencia, dicho conocimiento seguía latente. Pero ahora lo declarado fue contrastado con la realidad, al actuar y responder a esa realidad incierta y cambiante de la virtualidad, ante los tiempos, los espacios y las escuelas que cambiaban constantemente (Gonfiantini, 2013). Adicionalmente, para la docente D1 la **predisposición al aprendizaje** implicó involucrarse en procesos de investigación: "hace falta bastante seguir averiguando, seguir investigando, más que todo el manejo de la tecnología, las herramientas, los recursos que necesitamos ahora" (Entrev2, 2020, p.2).

De las reflexiones anteriores fue evidente, también, el interés en hacer de los estudiantes **constructores del propio aprendizaje**. Tal exposición se evidenció a lo largo de la *Lesson Study* en los tres grupos, aunque con menos intensidad en el G2LS. Por un lado, en el G1LS (Observ1 y 2, 2020), con base en recursos concretos y guía de la docente, resolvieron los problemas plateados; incluso, en la segunda lección los estudiantes abordaron de forma autónoma la fase simbólica de la Matemática. Tal observación se encontró coherente con lo declarado:

> Las estrategias aplicadas e instrumentos utilizados desde nuestro punto de vista fueron claves y precisos, ya que promovieron una actitud positiva y participación activa de los estudiantes, sobre todo la estrategia de las fases de la Matemática donde todos aprendían haciendo; es decir, ellos mismos iban descubriendo el nuevo conocimiento. (G1LS-Activ3.3, 2020, p.2)

Por su parte, el G2LS (Observ2, 2020) promovió la participación mediante recursos digitales como *Kahoot* y participaciones orales para la resolución de problemas mediante cálculo mental y con la ayuda de los dedos. Esto llevó a determinar que "los niños a través de la interacción virtual que tenemos ahora, y por medio de algunas pautas que nosotros podemos dar, ellos sí pueden ser constructores de su propio aprendizaje" (G2LS-Grup-Disc2, 2020, p.8). El sentido condicional obedeció a la influencia de sus creencias en relación con la poca autonomía de los niños por su edad.

Por último, el G3LS (Observ2, 2020) promovió mayor participación en la segunda lección, incluso desde el rediseño las docentes connotaban a las actividades provocadoras: "¡a mí, estas actividades me gustan!, porque el niño no va a estar solo sentado, ahora sí va a ser protagonista de su propio aprendizaje" (G3LS-Activ3.4, 2020, 33min 12seg). Por tanto, la actitud de los docentes del G1LS y G3LS fue reconstruida de acuerdo con las evidencias observadas en la participación activa de los estudiantes por medio de la virtualidad. En el caso del G2LS, la experiencia ayudó a hacer surgir la idea de que sería posible que el estudiante construyera su aprendizaje con la orientación de la familia mientras perdurara la virtualidad y con la orientación del docente en la presencialidad.

En otro aspecto, referido al **trabajo colaborativo** entre docentes -dimensión de las actitudes-, en las fases iniciales los docentes encontraban limitaciones dentro de sus contextos de trabajo. Tal cuestión se reconstruyó desde la propia característica de la *Lesson Study*, pues todas las fases se desarrollaron mediante encuentros colaborativos, generalmente, sincrónicos. Estos trabajos colaborativos constituyeron el tiempo y el espacio para aprender junto al colega, y cada integrante tenía algo que enseñar y algo que aprender. Así lo expuso la docente D5:

> […] trabajar colaborativamente con otros docentes nos permitió también abrir nuestras mentes para ver los errores que nosotros estuvimos cometiendo y para poderlos superar. Algo que muchas de las clases presenciales uno se encierra en nuestra aula y nadie nos puede decir qué está bien o qué está mal. Pero en esta manera, el trabajo colaborativo que nosotros hemos realizado, cada compañero nos daba a conocer cuál era nuestra debilidad, y, en sí, qué podemos rescatar de esto y poderlo superar o realmente volver a replanificar para poder aplicarlo de otra manera. (Grup-Dsic4, 2021, p.3)

En la misma línea de ideas, el G1LS dio relevancia al trabajo colaborativo para analizar la práctica y la experiencia de cada docente. Para Imbernón (2022, párr. 10), "El compartir la experiencia y el conocimiento a la enseñanza es muy importante. Y es un

revulsivo crítico contra tantas políticas conservadoras o erráticas". El relato de los docentes de esta investigación indicó que "mediante el intercambio de experiencias y saberes se realiza un análisis crítico, reflexivo, constructivo que promueve un autoconocimiento sobre las maneras de enseñar, estableciendo propuestas de mejora" (Activ2.3, 2020, p.6). De esto, la docente D3 explicitó la importancia del trabajo mancomunado, pues cada día se aprendía. Precisamente, indicó que en su institución generó grupos de trabajo y compartió lo aprendido, lo cual se ejemplificaba por medio de las metodologías para la enseñanza de la Matemática (Entrev3, 2021).

En el G2LS este asunto se identificó en el desarrollo de las lecciones, en el que hubo una participación coordinada -considerada en el momento del diseño- por parte de dos docentes. En el mismo contexto se observó la ayuda de la docente D5 en implementar actividades no planificadas, mientras el docente D4 intentaba proyectar el juego digital (Observ1 y 2, 2020). Todo esto dejó en evidencia la reconstrucción de la actitud y la habilidad para desempeñarse en grupos de trabajo colaborativo. Entonces, si bien no se desconocían su importancia, presentaban cierta resistencia en su desarrollo por limitaciones en la escuela, tales como la escasa colaboración de los colegas.

4.3.4. Resistencias y tareas pendientes en la reconstrucción del conocimiento práctico

La experiencia en la *Lesson Study* dejó luces de algunas resistencias o limitaciones para poner en evidencia la transformación de algunos componentes o elementos del conocimiento práctico, sea por las propias percepciones de los docentes o por la modalidad en la que se desarrolló la práctica. El primero de ellos fue la importancia que destacaron en cuanto a la enseñanza de los **valores como componentes del currículo** -qué del currículo-. Si bien, desde lo manifestado por los docentes a lo largo de la *Lesson Study,* mantuvieron la percepción de estos en la formación de los estudiantes, en la práctica no pusieron en evidencia su tratamiento, pues estaban centrados en el desarrollo de destrezas de la Matemática.

Algunos indicios sobre la enseñanza de los valores -aunque de forma implícita- se reflejaron al momento de generar la interacción con los estudiantes en las sesiones sincrónicas, pues, para mantener el orden y la disciplina, promovieron reglas de participación, como mantener los micrófonos desactivados y levantar la mano para hablar (G1LS, G2LS y G3LS-Observ1 y 2, 2020). Esto se relacionó con reflexiones expuestas por algunos docentes; entre ellas, D4 expresó: "el comportamiento de nuestros estudiantes debe ser primeramente de respeto, considerar como un conjunto de reglas y normas que deben acatarse al proceso de

enseñanza" (Grup-Disc2, 2020, p.8). En esta misma línea, la docente D5 refirió "nosotros antes de impartir una clase se tiene que dar o cimentar cierto tipo de reglas y comportamientos para irles controlando poco a poco en el aprendizaje virtual" (Grup-Disc2, 2020, p.8).

Incluso delegaron la responsabilidad del comportamiento en clase a la familia (G1LS-PIENSA, 2020) pues, para los docentes, eran quienes estaban convocados a acompañar en las sesiones sincrónicas. La reflexión de la docente D2 fue "yo creo que es de gran valor que los padres estén al lado de los estudiantes, nos ayudan mucho que ellos estén ahí para nosotros poder continuar con el proceso" (Grup-Disc3, 2020, p.3). Aunque en términos diferentes, la docente D5 se refirió, también, al tema: "el padre de familia que está a lado tiene que, también, enseñarle, guiar la manera de cómo comportarse a través del dispositivo" (Grup-Disc2, p.8), pues consideró que el comportamiento por este medio ha de ser, también, adecuado.

Entonces, se pudo advertir cierta resistencia a llevar a la práctica lo declarado y que se resaltó inicialmente, lo que dejó en evidencia la preocupación de los docentes por cumplir con los contenidos del currículo oficial.

Por otro lado, en la modalidad virtual los docentes encontraron limitaciones para **generar trabajos colaborativos** entre estudiantes como estrategia para la construcción colaborativa de nuevos aprendizajes. Para el G1LS y G2LS fue aún más notoria la ausencia de este proceso, pues tomaron como alternativa la metodología ABP que, como aspecto importante, refería a proponer y solucionar problemas mediante grupos. Así lo reconocieron los docentes: "con la nueva modalidad virtual no se pudo desarrollar un trabajo colaborativo con los estudiantes, característica esencial de la metodología ABP" (G1LS-Activ3.3, 2020, p.2); "tenemos dificultad para hacer sus grupos colaborativos, porque a veces el acceso del Internet nos va a dificultar muchas cosas" (D4 - Entrev2, 2020, p.1).

Otra cuestión que no se vio evidenciada en el aula se relacionó con el conocimiento manifestado sobre **cada estudiante como un mundo diferente**, que alude a los aprendizajes a través de diversos estilos. Tal cuestión se resaltó únicamente desde el discurso, pues en la práctica no se registraron propuestas de alternativas de aprendizaje mediante las cuales los estudiantes encontraran diferentes caminos para construir el aprendizaje. Más bien, como en el caso del G1LS, tuvieron que responder a las necesidades de los estudiantes sin conexión por medio del diseño de fichas de trabajo (Activ3.4, 2020). Por tanto, quedó pendiente plasmar lo declarado en la práctica, tanto en lo relativo al trabajo colaborativo entre

estudiantes como en torno a la propuesta para responder a la diversidad del alumnado. Esto quizá pueda ser evidenciado en el retorno a la presencialidad.

Así, la *Lesson Study* contribuyó de forma significativa para la reconstrucción de las dimensiones del conocimiento práctico y llevó a discutir y a experimentar las propuestas de acción. Adicionalmente, ubicó a los docentes en su propia práctica -*Lesson*-, tanto en las decisiones como en las acciones. A su vez, los involucró en su propio cuestionamiento e investigación -*Study*-, siendo un ciclo complementario. Tal como pudo verse, las diferentes manifestaciones se transformaron, reforzaron o tomaron un matiz y grado diferente a las expresadas en el momento inicial. Las dimensiones más evidentes fueron los conocimientos y las habilidades. Sin embargo, la que promovió gran parte de las decisiones y las acciones fue la actitud de los docentes en aprender y generar experiencias motivadoras para los estudiantes.

4.4. Sobre el proceso de reconstrucción del conocimiento práctico

Los docentes pusieron en evidencia algunas transformaciones en el conocimiento práctico tras haber participado y experimentado colaborativamente la *Lesson Study*. Fueron llegando, de este modo, al pensamiento práctico que implicaba el conocimiento en acción más el conocimiento reflexivo (Pérez-Gómez *et al*., 2015). Por lo tanto, lo evidenciado en los conocimientos, las habilidades, las actitudes, los valores y las emociones tomó un tinte de ser más consciente, explícito y con base en las reflexiones y las evidencias captadas por los mismos docentes, tanto en el actuar de los estudiantes, las metodologías y los recursos propuestos como desde las propias posturas adoptadas.

En este sentido, cabe resaltar que el conocimiento práctico se moviliza de acuerdo con el contexto (Vásquez, 2017) de la práctica docente. En el caso de los docentes de esta investigación, indagaron, propusieron, actuaron, reflexionaron, enfrentaron, resolvieron, etc., ante las necesidades de la virtualidad como medio para generar aprendizajes.

A la luz de la reconstrucción del conocimiento práctico, resulta necesario comprender los procesos o elementos que influyeron y pusieron de manifiesto las teorías declaradas por los docentes que, desde el conocimiento práctico, sustentaron el accionar en el aula, espacio en el que fueron evidenciadas y se manifestaron como teorías en uso. En las transformaciones que siguen a continuación se evidencia, generalmente, la coherencia entre lo dicho y lo hecho por los docentes, de modo que se hace explícito lo implícito o consciente lo automático, y se fortalece el pensamiento práctico de los docentes.

En primer lugar, se muestran los procesos de reflexión de los docentes en y sobre la acción, lo que los llevó a tomar nuevas decisiones. Es decir, desarrollaron dos procesos importantes y complementarios para la reconstrucción del conocimiento práctico: teorizar la práctica y experimentar la teoría. En segundo lugar, se ponen de manifiesto ciertos contextos y modalidades que se consideró que contribuyeron a la reconstrucción de las dimensiones, y que responden a características tanto individuales como colaborativas. En tercer lugar, se explicitan ciertas acciones y características que, a primera vista, pueden pasar desapercibidas pero, de acuerdo con las evidencias de esta investigación, contribuyeron de manera significativa. Por último, se presenta la percepción y el aporte de la *Lesson Study* desde el sentir de los propios docentes participantes.

4.4.1. Teorizar la práctica y experimentar la teoría: una tarea compleja

Dentro del proceso de (re)construcción y refuerzo del conocimiento práctico de los docentes, se distinguieron algunas acciones que llevaron a transitar hacia el pensamiento práctico. Entre las que se destacaron, se encuentran la reflexión sobre la acción (Schön, 1987, 1992), o **teorización de la práctica** (Hagger y Hazel, 2006), y **la experimentación de la teoría** (Korthagen, 2005, 2010). Concretamente, los grupos G1LS, G2LS y G3LS experimentaron y se enfrentaron a diversas situaciones que los llevaron a reaccionar ante ellas y tomar nuevas decisiones. Cabe advertir que este hecho fue más evidente en las acciones que implementaron y no tenían contempladas en la planificación. Un ejemplo de esto fue el caso del G1LS que, ante algunas respuestas erradas de sumas, decidió intervenir y solicitar a los estudiantes contar con los dedos "para ver quién tiene la razón" (Observ1, 2020, 10min 03seg), acciones que, de una u otra manera, llevaron a los estudiantes a la experimentación. Tal situación puso de manifiesto el peso de las habilidades en cuanto al saber hacer cognitivo y -quizá- la experiencia de esta docente para solventar problemas matemáticos, así como la posición de la docente D5 (Grup-Disc1, 2020) de "tener un as bajo la manga". Conviene destacar que desde lo narrado por la docente D1, quien desarrolló la lección, se identificó este segmento como una acción introducida en el momento de la clase, y no como una actividad planificada:

> […] me parece que era la actividad que yo decía en la parte de la anticipación que verifiquemos la respuesta de esta operación mediante el cálculo, yo les hice verificar con las manos, les hice contar con los dedos, esa parte, no estaba planificada, no constaba en el plan de acción. (Grup-Disc1, 2020, p.9)

También, fue notoria la decisión durante el desarrollo de la lección del G2LS (Observ1 y Observ2, 2020) que, al percibir problemas en los estudiantes para realizar las

sumas y las restas, la docente D5 implementó ejercicios adicionales para reforzar los aprendizajes del tema. Tal situación se relacionó con la habilidad de modificar la práctica docente con base en las propias observaciones. En tal sentido, conviene mencionar la relevancia que adquirió el proceso de **observación de la propia práctica**, de los estudiantes y las situaciones para evidenciar el correcto desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje.

Otra situación que llamó la atención y se consideró como un momento de **reflexión en la acción** de este grupo fue la modificación del problema, pues inicialmente giraba en torno a un nombre común, pero durante la clase el docente D4 modificó el nombre, siendo reemplazado por el de uno de los niños. Esta reflexión modificó la forma de captar la atención del estudiante (D4 - Grup-Disc1, 2020), cuestión que tuvo relación con las emociones -gusto, interés- para generar la participación.

En el G3LS, específicamente la docente D9, durante la clase cambió su accionar que, aunque pareció insignificante, constituyó una muestra de que, ante las sorpresas o los eventos atípicos, podía asumir una postura alterna para solventarla. Tal situación se vio cuando una estudiante nombró "plastilina" como objeto identificado de color amarillo, pero lo dijo de forma incorrecta. Ante esto, la docente repitió la palabra de forma correcta y articulada de forma pausada. De este modo, aunque se evidenció la intención de corregir, no hubo llamado de atención al estudiante ni direccionamiento.

En relación con esto, es importante destacar que, de acuerdo con Schön (1987, 1992) y Perrenoud (2001, 2007), la reflexión, como capacidad metacognitiva de los docentes, puede darse en y sobre la acción. En el primer caso, los docentes "actúan espontáneamente sin pensar la acción a realizar" (Elliott, 1990, 2000, p.90). En esta investigación esto se evidenció cuando a los docentes se les presentaban situaciones durante la clase que los llevaban a actuar en el momento y sobre una acción determinada. Por ejemplo, la docente D5 reaccionó sobre una situación específica, en la que los estudiantes no sumaban correctamente: "¿qué está pasando con las sumitas?" (G2LS-Observ2, 2020). Esto llevó a plantear nuevos ejercicios que reforzarían el aprendizaje. En relación con la reflexión en la acción, Perrenoud (2001, 2007) plantea un ejemplo que ayuda a clarificar lo evidenciado en esta investigación:

> En plena acción pedagógica, hay poco tiempo para meditar y se reflexiona principalmente para guiar el siguiente paso, para decidir el camino que debe seguirse: interrumpir o no una charla, empezar o no con un nuevo capítulo antes de acabar la clase, aceptar o no una excusa, castigar o no a un alumno indisciplinado, responder o no a una pregunta insolente, estúpida o fuera de lugar, dejar salir o no a un alumno, etc. (pp.32-33)

Para evidenciar esta reflexión sobre la acción se recuperó el cuestionamiento de los docentes sobre el uso de los recursos digitales, de forma concreta sobre el video empleado.

Así, mediante la observación, lo validaron de acuerdo con el interés de los estudiantes (D2 - Grup-Disc1, 2020, p.5). Conviene destacar que la reflexión estuvo sustentada en observaciones al alumnado, lo que permite argumentar la intención de la *Lesson Study* puesta en el aprendizaje. En estos términos lo expresó la docente D7, quien plantea que: "Se evidenció en el trabajo de los niños, es la única forma de comprobar que los niños trabajaron en las actividades que la compañera les pidió, yo creo que no hubo ninguna confusión, todos asimilaron de la mejor manera" (Grup-Disc3, 2020, p.5).

Para los docentes de esta investigación fueron explícitos los procesos de **reflexión y análisis sobre la práctica**, pues dos de las fases de la *Lesson Study* estaban destinadas a estos, los cuales suelen pasar desapercibidos, aunque se desarrollan en el día a día. La experiencia de formar parte de esta investigación -y dentro de su formación en la UNAE- adquirió sentido como componente esencial para la construcción de hábitos automatizados o implícitos. Así, de las transformaciones evidenciadas en los docentes, se comprendió que, tras cada cambio o refuerzo de las dimensiones del conocimiento práctico, la reflexión aportó significativamente. En este sentido, para Richit *et al.* (2022) esta actividad docente "potencia la resignificación de relaciones, favoreciendo a los docentes con una actitud crítica y reflexiva de relectura intermitente de sí mismos, práctica, saberes y valores que apoyan su práctica y los propósitos de la enseñanza" (p.7).

Dentro de este tema, lo que cobró sentido para los docentes, influyendo, a su vez, en las decisiones metodológicas, fue **reflexionar de forma colaborativa** junto a otros colegas. Expresiones como "en lo personal fue muy linda esta etapa de discusión, porque no todos llegamos a estar de acuerdo con algo. Entonces, hubo momentos de una sana discusión, digamos, así, […] siempre buscando el bien de nuestros niños" (D9, Grup-Disc4, 2021, p.6). De esta manera, se vislumbra la importancia de romper la cultura individualista y concebir a la reflexión colaborativa como una oportunidad para exponer las necesidades, los resultados y los retos de cada docente. Según Ponte *et al.* (2016), esta reflexión colaborativa da a los profesores la oportunidad de mirar la práctica de sus compañeros, su propia práctica y reflexionar críticamente sobre ella.

También, se identificó que tales discusiones y reflexiones sobre las evidencias llevaron hacia puntos de encuentro, es decir, acordaron las propuestas a ser consideradas en la práctica o, en otras palabras, la construcción didáctica para la enseñanza de la Matemática. Entonces, desde la propia práctica pusieron de manifiesto las experiencias al haber aplicado las metodologías y los recursos. De este modo, expusieron los resultados y las dificultades, y, con base en ello, realizaron nuevas propuestas en la virtualidad. Los docentes destacaron este

espacio, pues concluyeron que “aquí valió el criterio y la opinión de cada uno de nosotros” (D5 - Grup-Disc4, 2021, p.6).

Al mismo tiempo, la reflexión colaborativa provocó un cambio epistemológico, en el cual el conocimiento era construido de forma conjunta, producto de la observación, el análisis y la discusión en el contexto mismo desde problemas específicos. Esta posición lleva a considerar que el docente “deja de ser un consumidor de prescripciones u orientaciones ajenas y pasa a ser ‘prosumidor’, diseñador y gestor de su trabajo” (Amaro de Chacín, 2011, p.132).

Lo expuesto se relacionó, desde lo declarado, con la postura de cambiar a una cultura colaborativa, especialmente sustentada en la observación entre colegas, pues se constituía como un insumo para la posterior reflexión: “mientras haya compañeros que quizá nos observen y nos hagan ver nuestros errores, pues tenemos la actitud de cambio” (D3 - Grup-Disc4, 2021, p.7).

Por consiguiente, las reflexiones surgidas en y sobre la acción o teorización de la práctica (Hagger y Hazel, 2006) conllevaron a la experimentación de la teoría, es decir que se llevaron a la acción las reflexiones. De este modo, se pudo comprender que el conocimiento práctico se (re)construye o refuerza siempre y cuando sea vivido, accionado y evidenciado por los docentes. En este punto, amerita resaltar que se adoptan características de la profesionalidad al reflexionar, indagar, experimentar (Pérez-Gómez, 1998), tomar decisiones y emitir juicios razonables con base en evidencias (Schön, 1982, 1998), lo que genera mayor autonomía y responsabilidad (Imbernón, 1998).

Por otro lado, aunque existió la predisposición de los docentes en todas las actividades de esta investigación, cabe advertir que en las actividades de análisis y reflexión se solicitó el debate o conversatorio grupal para exponer la experiencia de haber desarrollado las fases. Sin embargo, no se produjo tal participación y fue necesaria la intervención del investigador mediante preguntas provocadoras que ayudaran a la consolidación de dicho propósito.

La **experimentación de la teoría** se hizo visible cuando los docentes llevaron a la práctica tanto las investigaciones bibliográficas y la reflexión en torno a la metodología como el ABP y las fases de la Matemática (G1LS y G2LS). De esta manera, los docentes dieron importancia a “Recoger información de fuentes primarias y de autores actualizados, ya que permiten afianzar nuestro conocimiento y fundamentar la aplicación de metodologías de acuerdo a los resultados obtenidos en otras investigaciones” (G1LS-PIENSA, 2020, p.22). Además, todo ello responde a la creencia de los docentes de esta asignatura como esencial para la vida, de acuerdo con lo que propusieron y experimentaron en cada actividad.

Por un lado, el ABP guió el proceso de construcción de conocimientos desde el planteamiento y el análisis del problema hasta la socialización de la resolución, mientras que las fases de la Matemática, desde el comprender de los docentes, ayudaron a que los estudiantes manipularan el conocimiento, específicamente en la fase concreta. Otra situación que dejó ver la coherencia entre **lo que se dice y lo que se hace** se produjo cuando los docentes explicitaron la importancia de los recursos didácticos y las actividades lúdicas (G1LS, G2LS y G3LS). En específico, se hizo evidente en el desarrollo de la práctica mediante la variedad de recursos y actividades que llevaron a participar activamente a los estudiantes.

Otro momento en que los docentes participantes experimentaron la teoría y consolidaron sus conocimientos fue en el uso de recursos digitales como *Kahoot*, *Genial.ly*, pizarra digital, proyección de presentaciones, videos, etc. El uso de estos recursos fue relevante en la experiencia de los docentes, ya que la modalidad fue lo que permitió hacer uso de ellos, lo que se constituyó como un momento de reconstrucción de los *habitus* pedagógicos vivenciales (Soto *et al.*, 2021). En este sentido, desde la reflexión docente, se atribuyó importancia a estos recursos, al evidenciar que causaron motivación e interés en los estudiantes.

Desde la teorización de la práctica los docentes referían a la **contextualización de los procesos** de enseñanza y de aprendizaje que fueron experimentados. Ejemplo de ello fue adecuar la presentación de los problemas mediante texto y pictogramas para ayudar a los estudiantes en su lectura. Esto respondió al conocimiento que tuvieron sobre los estudiantes, específicamente a lo que eran capaces de hacer de acuerdo con la edad y el nivel de aprendizaje.

De estos procesos complementarios -teorizar la práctica y experimentar la teoría- fue posible ver la consolidación de las teorías en modos concretos, sostenibles y coherentes de interpretación -reflexión- y actuación -práctica-. De este modo, ayudaron a la reconstrucción de competencias docentes, que, generalmente, se activan de forma automática a nuevos hábitos de reflexión, percepción, toma de decisiones y actuación (Soto y Pérez-Gómez, 2015). Como dice Freire (1997), se trató de pensar la práctica como camino de capacitación teórica. En definitiva, este componente complejo de la *Lesson Study* implicó transformaciones en el ser y el actuar de los docentes, y cimentó actitudes de constancia, compromiso, inquietud, entre otras características que indican que un docente necesita estar preparado para los retos, como la virtualidad (D4 - Grup-Disc4, 2021).

4.4.2. Otros contextos y modalidades para desaprender y reaprender

El nuevo contexto donde los docentes aprendieron, desaprendieron y reaprendieron fue la virtualidad. En este debieron responder al qué, cómo y por qué enseñar, cuestiones que, a simple vista, se pueden relacionar con respuestas obvias. Sin embargo, al recorrido y la experimentación los docentes respondieron desde la práctica y lo declarado, premisa que mantiene relación con el principio de reintroducción de Morin (1999, 2002), al construir o reconstruir conocimientos en una cultura -docente- y en tiempos determinados.

Lo que ayudó a los docentes a sobrellevar esta compleja tarea fue, en gran parte, el **trabajo colaborativo** entre los integrantes de los grupos de esta investigación. A partir de las reuniones, generalmente, sincrónicas, los docentes compartieron experiencias y se constituyó un espacio para conversar y disfrutar. Entre los indicios que dieron a entender la comodidad y la satisfacción de trabajar en grupo se encuentran: "creo yo, estamos creando una amistad y hemos contado experiencias de cada institución" (D9 - Entrev2, 2020, p.2); "tenía el apoyo de las compañeras '¡no! sí va salir bien, estemos tranquilas'. Entonces, es muy importante ese apoyo moral que a uno le llega y le hace sentir más segura" (D9 - Grup-Disc3, 2020, p.6).

Todo ello llevó a repensar la tarea docente, vista y desarrollada, generalmente, desde el trabajo individual o, a decir de la docente D3, "encerrados en el aula" (Grup-Disc4, 2021, p.7). Entonces, la experiencia de la *Lesson Study* brindó la oportunidad a los docentes de vivenciar y convivir -virtualmente- junto a otros colegas, visión que, según Gonfiantini (2016) y Vaillant (2018), se relaciona con el enfoque actual de desarrollo profesional, en el que los docentes estudian, comparten experiencias, investigan y reflexionan sobre sus prácticas. Esto ayudó a identificar fortalezas y debilidades (G1LS-Activ2.3, 2020; G3LS-Activ3.3, 2020; D5 - Grup-Disc4, 2021), como expresa la docente D5: "el trabajo colaborativo es súper eficiente para trabajar porque, vuelvo y repito, nos permite encontrar las debilidades y falencias de uno, cómo se aplica y cómo se trabaja en el nuevo salón de clase" (Grup-Disc4, 2021, p.6).

De manera específica, desde la perspectiva de los docentes, el trabajo en equipo influyó en el diseño y rediseño de la lección, pues mediante el intercambio de experiencias (G1LS-Activ2.3, 2020; G2LS-Activ3.4, 2020; G3LS-Activ3.3, 2020; D5 - Grup-Disc4, 2021) y saberes, "se realiza un análisis crítico, reflexivo, constructivo que promueve un autoconocimiento sobre las maneras de enseñar, estableciendo propuestas de mejora" (G1LS-Activ2.3, 2020, p.6). En este mismo sentido, la docente D3 concordó con que la experiencia de cada uno favoreció a consolidar la lección, "en base a la experiencia que cada uno tenemos y lo que nosotros hemos trabajado, entonces, compartimos con las compañeras y vamos

viendo la forma más adecuada, buscando estrategias, recursos para llevar a cabo un plan de clase" (Grup-Disc1, 2020, p.10). Esta percepción fue ratificada en otro momento, en el que se mencionó que: "ha sido muy beneficioso porque son actividades que se concretó a través de una selección de experiencias que teníamos cada uno" (Grup-Disc4, 2021, p.4).

De esta manera, el trabajo colaborativo consolidó las relaciones personales y profesionales. Además, se constituyó como un nuevo espacio y tiempo para aprender entre compañeros, lo que llevó a considerar un proceso de **coformación**, entendida como comunicación horizontal (Perrenoud, 2001, 2007), basada en la indagación dialógica (Wells, 1999), que permite interpretar la práctica desde una posición reflexiva. Esto define una nueva estrategia de formación docente y la construcción de conocimientos compartidos, de modo que "nadie sabe todo; nadie ignora todo. Todos sabemos algo, todos ignoramos algo" (Freire, 1997, p.37).

Estas cuestiones se pusieron en evidencia tanto en los trabajos realizados como en las reflexiones de los docentes. Específicamente, se percibió en esta afirmación: "Yo voy aprendiendo mucho de ellas y, a veces, las pocas ideas que yo tengo, también, nos intercambiamos y se va aprendiendo una de cada una" (D9 - Entrev2, 2020, p.2). La docente D2 valoró la experiencia en los siguientes términos: "el observar una clase de otra compañera es muy beneficioso, ya que la observación entre maestros y de la clase muestran o nos dan la oportunidad de mirar la manera en que enseñan otros" (Grup-Disc3, 2020, p.6).

De esta manera, se fomentaron en los docentes nuevas actitudes y valores, sobre todo se reveló la importancia de contar y considerar el aporte del otro para potenciar la práctica en el aula. Esto se pudo determinar de las conversaciones mantenidas con los docentes:

> Entonces, uno aprende y, en base a ese aprendizaje de grupo, en equipo, uno se cuenta, se pide ayuda. O sea, mutuamente se va cambiando, transformando […]. Entonces, en equipo yo pienso que es mucho mejor, no solo para llevar la transformación educativa, sino, también, para todo proceso social educativo, yo creo que el trabajo en equipo fortalece mucho. (D1 - Grup-Disc4, 2021, p.16)

> Gracias a la participación de cada uno de los miembros del grupo, con su información valiosa, se pudo aprender algo nuevo en la enseñanza virtual, que se pueda replicar en nuestras aulas, dejando atrás clases repetitivas y consolidando la innovación en el proceso para buscar la solución de la problemática planteada en el proyecto. (G2LS-PIENSA, 2020, p.23)

> El trabajar en grupo se convierte en una experiencia muy enriquecedora, puesto que ya no solamente cuenta la opinión o lo que yo sé o lo que yo planifico, también, es muy importante el punto de vista, la opinión y, sobre todo, la experiencia de los demás integrantes del grupo. (D9 - Grup-Disc4, 2021, p.6)

De lo tratado en relación con el trabajo colaborativo resulta pertinente pensar en el cambio hacia una cultura colaborativa como dimensión fundamental para el desarrollo

profesional (Richit *et al*., 2021, 2022), que toma como referencia el diálogo, la interacción, la decisión y el apoyo entre compañeros. En tal virtud, el sentido colaborativo en la *Lesson Study* permitió compartir experiencias de enseñanza -estrategias-, incertidumbres, articulación entre teoría y práctica, indagación y reflexiones sobre la práctica, saberes necesarios para el desarrollo profesional que trascienden de Gestalt implícita a Gestalt más informada (Peña, 2012).

En los grupos, también, se identificó la importancia de la **investigación** como aporte para construir las propuestas de acción -lecciones-, en las que indagaron referentes bibliográficos y recursos a ser aplicados en la virtualidad. Esta investigación vino explícita desde la Activ2.3 (2020) programada en la asignatura Cátedra Integradora, en la que los docentes tuvieron que revisar información bibliográfica que sustentara las decisiones expuestas en el plan de acción. De ahí que los docentes resaltaran este proceso (D1 - Entrev2, 2020; D3 - Entrev3, 2020) para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. (D1 y D2 - Entrev2, 2020 y G3LS-Activ3.4, 2020).

Esto ayudó a consolidar la propuesta, especialmente en la modalidad virtual. En efecto, los docentes buscaron: "información pertinente que ayude a clarificar el uso adecuado de las diferentes plataformas y herramientas de enseñanza virtual para mejorar los aprendizajes" (G2LS-PIENSA, 2020, p.23); "la fundamentación teórica-metodológica en la aplicación de una lección es muy valiosa, ya que gracias a la información proporcionada podemos poner en práctica" (G2LS-Activ3.4, 2020, p.4). Lo que pudo notarse es que esta indagación fue realizada en fuentes digitales y se buscaron videos tutoriales (D4 - Grup-Disc2, 2020), recursos digitales (D3 - Entrev3, 2020), fundamentación metodológica (D7 - Entrev3, 2020), entre otras. La información consultada, según G2LS (PIENSA, 2020), ayudó a resaltar la importancia de los recursos en la enseñanza virtual.

A su vez, se identificó que subyacía la perspectiva de **autoformación** como modalidad de aprendizaje docente. Esto debido a la necesidad que identificaron los docentes de investigar para prepararse para el desarrollo de la clase (D9 - Entrev3, 2021), especialmente en el empleo de los recursos digitales (G1LS-Entrev3, 2021). En el mismo sentido, la docente D1 manifestó: "Si uno no investiga no tiene el conocimiento necesario para poder llevar a cabo la enseñanza y aprendizaje" (Entrev3, 2021, p.1). De forma concreta, la docente D3 definió el proceso de autoformación como:

> La autoformación es que nosotros mismos debemos prepararnos, porque no solo basta con lo que nosotros estudiamos, no solo basta con lo que hoy sabemos, sino que es necesario investigar y continuar con nuestro aprendizaje cada día. Ahora mismo, en este tiempo que estamos viviendo, es necesario autoeducarnos, investigar para estar al tanto en estrategias, en

> métodos para nosotros poder trabajar con nuestros estudiantes, brindarles una mejor educación. (Entrev3, 2021, p.1)

Por consiguiente, la experiencia indagatoria llevó a adoptar en los docentes una nueva figura, la de **docente investigador**. Tal cuestión se relaciona con lo señalado por Elliott (1990, 2000), Freire (1997) y Stenhouse (1975, 2003), quienes defienden la idea de una nueva faceta del docente, no desde un simple rol de transmisor de conocimientos, más bien como productor de los mismos. Esto fue explícito en las voces de algunos docentes: "ahora me defino como una docente que investigo, investigo las cosas antes de aplicarlas o antes de darlas a conocer" (D9 - Entrev3, 2021). A esto se sumó lo expresado por la docente D8:

> Para mí, la característica de un docente debe ser innovador, yo, en mi punto de vista, pienso que los docentes no debemos esperar que se brinden cursos, los docentes debemos partir, como profesional que somos, nosotros mismos ser investigadores; o sea, debemos investigar la forma, la manera de llegar a nuestros niños. (Grup-Disc4, 2021, pp.13-14)

Sucintamente, se comprendió que el proceso de investigación y autoformación constituyó un paso fundamental para los docentes de este caso. Por tanto, investigar aporta en el desarrollo de los conocimientos y las habilidades de los docentes con miras a transformar, desaprender y reaprender. Al cuestionar sobre su importancia, la docente D9 dejó en claro su postura como forma de actualizar los conocimientos y desarrollar las competencias necesarias para actuar en las incertidumbres.

> Sí, es que es importante, si uno no investiga, no se prepara, se queda con lo que aprendió y hasta ahí no renovó conocimientos, si no investiga se queda con lo bueno o con lo malo que aprendió, no actualizamos conocimientos. Entonces, es importante estar en constante investigación. (Entrev3, 2021, p.5)

Aunque en menor intensidad, fue posible identificar relatos que se alineaban con realizar una **autocrítica** a la práctica docente. Entonces, conviene considerar que, para transformar el conocimiento práctico, resulta necesario que el docente mire la práctica, analice y ponga en evidencia tanto las limitaciones como los aciertos. Particularmente, llamaron la atención algunos análisis, entre ellos los que hizo la docente D1 al expresar que "se me dificultó porque no, no estaba capacitada en cuanto a esto del manejo de la pizarra digital" (Grup-Disc1, 2020, p.8). También, la docente D6 se refirió a la imposibilidad que tuvieron de compartir la actividad en *Genial.ly* (G2LS-Observ1, 2020): "Yo veo esta clase, no como fracaso, sino, de esta manera, es una experiencia más fructífera" (Grup-Disc1, p.5).

Tal análisis conduciría a fortalecer las habilidades y los conocimientos de los docentes. Un ejemplo de ello se evidenció en el uso y la reflexión sobre los recursos digitales, en el que la misma docente D6 analizó la nueva ejecución. "Personalmente, yo me sentí… diría motivada, al ver que estas nuevas herramientas se aplicaron con los estudiantes, ya que

en la presencialidad no lo hemos hecho ninguna... no hemos utilizado ninguna herramienta. Prácticamente las clases han sido rutinarias" (Grup-Disc3, 2020, p.11). Este último comentario cobra mayor fuerza en relación con la autocrítica, pues le permitió volver la mirada a sus prácticas desarrolladas en el aula presencial.

4.4.3. Acciones y características que cobran sentido en la reconstrucción del conocimiento práctico

Las acciones realizadas por los docentes fueron movilizadas por el **compromiso** que demostraron con sus estudiantes y la **predisposición** por aprender nuevas cosas. Adicional a las actividades ya señaladas, en este espacio se pretenden mostrar acciones o características que pueden pasar desapercibidas, pero que aportaron de forma significativa. De tal modo, se identificó la importancia de **plantear preguntas de "impulso"** que orienten la acción docente, con cuestionamientos del tipo: "¿cómo puedo enseñar Matemática tras una pantalla?" (D4 - Grup-Disc4, 2021, p.1), "¿cómo aplico la metodología con la virtualidad?, ¿cómo se utilizan las herramientas digitales?" (D5 - Grup-Disc4, 2021, p.4), que parecen tener una respuesta obvia e inmediata, pero que supusieron un reto a cada grupo. De ahí que las preguntas sean consideradas como generadoras de conocimiento (Freire y Faundez, 1985) y, como en el caso de esta investigación, de habilidades, actitudes, valores y emociones.

Parece necesario resaltar los **valores que emergieron y se fortalecieron** en cada grupo (G1LS, G2LS y G3LS), como el respeto, el compañerismo, la solidaridad y la empatía. Esto, a su vez, influyó en la actitud receptiva y valorativa de cada criterio (D5 - Grup-Disc4, 2021) que, desde la propia experiencia, expusieron y acordaron las diferentes propuestas de acción. Es así que llegaron a considerar que las planificaciones "son actividades que se concretaron a través de una selección de experiencias que teníamos cada uno" (D3 - Grup-Dsic4, p.4). De igual manera, resultó evidente la **motivación** de cada docente al participar en las distintas fases. Como se mencionó, la asignatura Cátedra Integradora desarrolló hasta la replanificación y, por la colaboración e interés de los docentes, fue posible completar los dos ciclos de la *Lesson Study* (Soto y Pérez-Gómez, 2015).

La **seguridad, confianza y tranquilidad** (D1, D3, D5 y D9 - Grup-Disc4, 2021) implicó saber lo que eran capaces de hacer. Tal fue el caso de los docentes que implementaron la clase, como expresan: "hubo más seguridad, sabía perfectamente lo que tenía que hacer y más que nada, los estudiantes […] dieron la confianza, dieron la apertura como para que yo me sintiera bien" (Grup-Disc4, 2021, p.7). Al mismo tiempo, la actitud receptiva percibida del grupo de estudiantes brindaba seguridad a los docentes.

Por otro lado, desde el rol de los docentes observadores, se requirieron ciertas habilidades para **observar y saber qué observar**. Desde lo declarado, los docentes dejaron claro que el foco de atención estaba sobre cómo aprendían los estudiantes (D5 - Grup-Disc4, 2021; Pérez-Gómez *et al.*, 2015; Vásquez, 2017). Ya en la asignatura *Lesson Study*, que cursaron de forma simultánea, habían analizado la información sobre el enfoque de la observación. De esto se destaca la importancia de analizar previamente dicha información sobre esta estrategia con respecto a qué observar, pues brinda sustento y orienta la práctica.

Desde esta perspectiva, cada grupo diseñó una guía de observación -parte de ella puede verse en la Figura 29- referida a registrar las actividades que favorecieron o no el aprendizaje. Al respecto, reflexionaron: "lo que más nos llamó la atención era, un poco más, la participación de los niños, ya que incrementamos un poco más de actividades lúdicas. Entonces, tuvo un poco más de participación" (D7 - Grup-Disc4, 2021, p.8). Con ello, también, coincidió la docente D9:

> Después de la observación de la primera clase realizada, pues, nos motivó planificar o rectificar ciertas actividades, por lo que vimos que en algunos aspectos los estudiantes no respondían como nosotros hubiésemos querido o no veíamos reforzado en sí el tema con ese tipo de actividades que nosotros planificamos la primera vez. Entonces, de acuerdo con el grupo, pues, modificamos y agregamos más actividades para que el niño pueda captar de mejor manera el tema que se iba a tratar en esa planificación. (Grup-Disc4, p.7)

Figura 29

Instrumento de observación

CONSTRUCCIÓN	En la construcción del conocimiento nos ayuda partir de las preguntas desestabilizadoras, que ayuda a la construcción de un nuevo conocimiento	***¿Qué funcionó?*** Nos ayuda las preguntas desestabilizadoras.	Tarjetas con la imagen principal de la clase	***¿Qué funcionó?***
		¿Qué no funcionó?		***¿Qué no funcionó?***
CONSOLIDACIÓN	En la consolidación nos ayuda el video como un recurso favorable que centra en el aprendizaje del tema desarrollada durante la clase impartida.	***¿Qué funcionó?*** ***El video de color amarillo como un color primario en la clase, ya que de esta forma se va construyendo la enseñanza aprendizaje para el razonamiento lógico-matemático de lo principal a lo abstracto***		***¿Qué funcionó?***
		¿Qué no funcionó?		***¿Qué no funcionó?***

Fuente: Elaboración propia (G3LS-Activ2.3, 2020)

Resultó conveniente prestar atención a la virtualidad, pues en esta modalidad los docentes se encontraron ante retos derivados de esta como un **nuevo espacio y tiempo** para aprender, como lo reconocieron las docentes D1, D5 y D9. El siguiente relato ejemplifica esta situación: "cada paso que íbamos dando, íbamos nosotros, también, investigando, aplicando y practicando más que nada. Hasta ahorita creo que ya estamos, no digamos expertos, pero nos

desenvolvemos en esto de la virtualidad" (D5 - Grup-Disc4, 2021, p.10). De este modo, se comprendió que los nuevos aprendizajes y las habilidades se construyen, deconstruyen, reconstruyen o refuerzan cuando los docentes se insertan en experiencias significativas (Núñez *et al.*, 2012; Pérez-Gómez, 2012; Perrenoud, 2001, 2007; Vezub, 2004). A decir de Porlán *et al.* (1997), la experiencia se convierte en una fuente de saber, generalmente compartida entre compañeros de trabajo.

El G3LS encontró cierta dificultad para focalizar el problema inicial, según manifestó la docente D9 (Grup-Disc4, 2021, p.10), pues "no teníamos una idea de cómo comenzar, de cómo íbamos a analizar o a deducir el problema". Ante lo cual resaltaban el **apoyo** de los docentes de la asignatura Cátedra Integradora en esta fase. Sin embargo, aparecía como una tarea compleja definir el problema o la necesidad a ser indagada y dieron a entender que hubiese sido oportuno ejemplificar de forma más concreta y llegaron a concluir que "una cosa es la teoría y otra cosa es la práctica" (D9, Grup-Disc4, 2021, p.10). Tal limitación pudo presentarse por la escasa relación entre enseñar e investigar (Latorre, 1992), de modo que la investigación no forma parte del repertorio de actividades de los docentes.

Por último, se destaca, desde lo declarado, el **interés** de seguir participando en nuevos ciclos de formación mediante la *Lesson Study*, pero, ahora, dentro de la institución (D3-Grup-Disc4, 2021). Tal situación ayudaría a la transferencia de lo aprendido y a generar nuevas experiencias de aprendizaje a otros docentes, aspecto importante para difundir esta estrategia.

4.4.4. Importancia y percepción sobre la Lesson Study desde el sentir docente

En relación con el proceso de investigación-acción mediante la estrategia *Lesson Study*, los docentes dejaron entrever, de forma general, la comodidad y el buen ambiente que estos procesos generaron en cada grupo. Aunque parezca reiterativo, en varias ocasiones **aludieron a la importancia del trabajo colaborativo** desde las fases iniciales, pues pudieron compartir experiencias, problemas, necesidades e intereses (D1 - Entrev2, 2020) y conocieron que otro colega tenía la misma preocupación. Una de las percepciones refiere a la *Lesson Study* como "**una buena metodología**, en la cual, yo rescataría el trabajo en equipo, una de las características fundamentales para llevar a cabo la investigación" (D1 - Entrev4, 2021, p.15). Si bien fue una experiencia que les tocó vivir como parte de su profesionalización en la UNAE, se percibió un clima de **confianza**, **compañerismo** e **interés,** así como una **actitud** que demostraba deseo de aprender y encontrar respuestas ante los

desafíos de la virtualidad. Por ello estaban prestos a participar de las actividades programadas.

En este sentido, los ciclos desarrollados fomentaron y fortalecieron la acción del docente para mejorar la práctica en el aula (D3 y D5 - Entrev4, 2021) lo que, según las docentes D1 y D4, conllevó la innovación. En esto coincidió la perspectiva de la docente D3, quien señaló: "lo que nos ha hecho este método es generar una actitud diferente, un **compromiso** de seguir aplicándola, porque nosotros vimos la satisfacción del desarrollo de la clase, la colaboración de los compañeros mismos" (Grup-Disc4, 2021, p.11). En sentido general, dentro de esta estrategia se reconocía el rol protagónico del estudiante, planteándose que por él y para él se desarrollaba la clase, mientras que el docente era quien guiaba y orientaba, incluso se convertía en modelo o ejemplo para los estudiantes (D5 - Grup-Disc4, 2021).

Asimismo, la importancia y percepción que construyeron los docentes en relación con la *Lesson Study* tuvo que ver con el proceso de **observación o acompañamiento** pues, si bien a esta práctica la desarrollaban en la institución, siendo la autoridad de la escuela quien observaba, la observación realizada en esta investigación por los docentes hacia un colega cobró un renovado sentido en su práctica. Esto fue resaltado como una oportunidad de aprendizaje, incluso, según lo declarado, ya se convirtió en una cultura dentro de la práctica. Se evidenció, así, que los docentes "son capaces de considerar su quehacer, sus aulas e instituciones como espacios de investigación y reflexión" (Vezub, 2013, p.9). Tal cuestión se presentó, por ejemplo, de este modo:

> En la *Lesson Study* hemos visto que si una compañera da una clase y los demás estamos observando, pues, quizás, como decíamos al inicio, nos sentimos temerosas de que nos observen y eso pasaba anteriormente en los años que, quizás, venían los auditores a observarnos. Y recién, no son muchos años, que las autoridades de la institución, también, están observándonos la clase. Pues, para nosotros, la verdad que se nos ha convertido en una cultura ya, digamos. No nos sentimos tal vez con miedo, con recelo de que nos van a observar, sino simplemente nos centramos en lo que debemos desarrollar y ya, es algo normal el observar y ser observados. (D3 - Grup-Disc4, 2021, p.10)

Sin embargo, cabe advertir que algunos docentes manifestaron que estarían más seguros al ser observados por los propios colegas que por las autoridades de la institución, mientras que otros consideraron que no influía quién llegue a observarlos.

En definitiva, se expuso lo importante que llegó a ser la experiencia de los nueve docentes en el proceso de la *Lesson Study*, lo que ayudó a pensar en otras formas posibles de formación docente, investigación-acción y mejora del aprendizaje de los estudiantes. De esto se destacó la variedad de procesos, acciones, características y percepciones que emergen en la

Lesson Study, y que dan la posibilidad a los docentes de participar de forma más activa tanto en la enseñanza -planificación y ejecución- como en la investigación de la propia práctica -observación, discusión y evaluación-. Más aun, cada proceso y subproceso identificado forma parte del engranaje que mueve a la reconstrucción del conocimiento práctico, por lo que conviene resaltar la importancia de esta estrategia para dicha reconstrucción. No obstante, esto no implica pasar de un estado inferior a uno superior, ascendiendo de forma unidireccional, más bien se trata de un proceso formativo de ida y vuelta, que conlleva una constante indagación.

4.5. Hallazgos que ayudan a pensar y repensar un modelo de formación permanente

Los resultados expuestos hasta el momento dejaron ver aspectos relevantes, tanto favorables como limitantes de la formación y la profesionalización de los docentes en ejercicio. Por tanto, este apartado pretende resaltar los hallazgos que dan luces para pensar y plantear un modelo de formación. En primer lugar, se destacan evidencias sobre los cursos de formación durante el período 2010 a 2020. En segundo lugar, se enfatiza en lo observado en el desarrollo en la *Lesson Study*, en torno a las preocupaciones de los docentes, la reconstrucción de las dimensiones del conocimiento práctico y los procesos que llevaron a cabo. Todo ello dará luces para definir las características y proponer un modelo de formación que promueva la investigación y el desarrollo profesional.

4.5.1. Aportes del análisis sobre las ofertas de formación en el período 2010 a 2020

Lo que conviene resaltar de esta indagación es el número considerable de cursos centrados en la **formación teórica** de la didáctica, curricular y **transversal**, con cierto componente práctico, en los que su aplicabilidad quedó a disposición de los docentes. En tal sentido, se advirtió debilidad en la formación de competencias vistas desde la complejidad (Pérez-Gómez, 2011), como un repertorio de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones con el mismo valor e influencia en la formación y la práctica de los docentes. Para ejemplificar se hace referencia al sentido actitudinal como parte de la formación docente y todo lo que implica el currículo oculto o disposiciones subjetivas (Peña y Pérez-Gómez, 2019) para dar coherencia entre lo que se dice y se hace en las aulas.

Si bien estos cursos respondieron a necesidades generales evidenciadas en las evaluaciones a los docentes, **conviene problematizar la propia práctica**, es decir, responder a intereses, problemas y necesidades inmediatas del aula (Álvarez, 2016; Narváez y Herrera,

2020). No prestar atención a la realidad de los docentes es una situación que ha sido ampliamente cuestionada, entre otros, por Imbernón (2022):

> Estoy convencido que uno de los motivos del porqué la enseñanza ha avanzado tan poco, o avanza tan despacio, es por el hecho que no se ha escuchado la voz propia de aquellos que la viven intensamente, por supuesto con excepciones y matices, sino que eran y son voces situadas en un segundo o tercer nivel las que opinaban sobre esto, voces que analizan la enseñanza desde puntos de vista alejados de la realidad de las escuelas y, a veces, voces con relatos poco humanizados y teóricos, llenos de una gran cantidad de racionalidad técnica y de normatividad absurda, imbuidos de una supuesta objetividad. (párr.6)

Por el contrario, el caso de los docentes de esta investigación partió de necesidades e intereses inmediatos, tales como generar aprendizajes significativos en la virtualidad. De este modo, interpela el sentido vertical de la formación o el sentido de la capacitación, en el que uno tiene el conocimiento y el otro lo carece (Vezub, 2004). Partir desde el aula provocaría mayor participación e interés por parte de los docentes, más aún si esta formación es compartida con colegas que sienten las mismas preocupaciones. Ejemplo de ello lo constituyeron los grupos G1LS, G2LS y G3LS de esta investigación, quienes, mediante diálogos, centraron su atención en problemas comunes que se presentaban en sus aulas (Activ1.6, 2020).

Por otra parte, los cursos ofertados por el MinEduc se desarrollaron bajo el modelo de **formación continua** y **capacitación** en modalidades **presenciales**, **semipresenciales** y completamente **virtuales**, lo que ha ido alejando, paulatinamente, el contacto con el formador y los compañeros, siendo más visible este aislamiento en la última modalidad. La formación desde un enfoque masivo y virtual podría fortalecer una separación entre teoría y práctica, ya que no se garantiza la experimentación de la teoría ni se teoriza la práctica mediante procesos sólidos de reflexión para contextualizar y dar sentido a los conocimientos (Perrenoud, 2001, 2007). No obstante, resultó necesario considerar una formación conjunta (MinEduc, 2015) o coformación, pues desde el compartir de experiencias se construyen y se fortalecen competencias, incluso desde puntos de vista diferentes entre docentes. Por ello, emerge como relevante, también, establecer espacios de encuentro. Esto se resalta en los siguientes planteamientos:

> […] la interacción entre pares adquiere primacía bajo la consideración de que el contacto con distintos e incluso divergentes puntos de vista dota a los sujetos de la posibilidad de distanciarse del punto de vista propio, propiciando mejores disposiciones para aprender. (Narváez-Yar y Herrera-Pavo, 2020, p.21)

> […] hay casi siempre un progreso cuando en el transcurso de la realización grupal de la tarea se produce una confrontación de puntos de vista moderadamente divergentes sobre la manera de abordarla […] el factor determinante para que se produzca un progreso intelectual es la posibilidad de confrontar los puntos de vista propios con otros ajenos, independientemente del

> grado de corrección de ambos, que es hasta cierto punto un aspecto secundario, al menos en lo que concierne a la interacción entre iguales. (Coll, 1984, p.126)

Adicional a la **coformación**, los docentes participantes de este estudio resaltaron la **autoformación** (MinEduc, 2015) y la investigación como componentes que ayudan a acercarse y profundizar el conocimiento teórico para, luego, ser puesto en la práctica. Ejemplo de ello lo constituyó la búsqueda bibliográfica, que fortaleció y fundamentó el diseño de la lección. De este modo, el componente teórico constituyó una fuente fundamental para la (re)construcción de conocimiento, pero pierde sentido si este aprendizaje no es experimentado por el docente en su quehacer. Por ello, resulta oportuno considerar un diálogo recursivo entre teoría y práctica en la formación permanente.

Aunque en la propuesta del MinEduc no se logró consolidar la figura del docente mentor, desde esta tesis se la considera como una propuesta importante y enriquecedora, que permitiría la interacción entre docentes para compartir, discutir, analizar y reflexionar sobre la práctica docente. Esto conlleva a generar nuevos aprendizajes para configurar o reconfigurar la práctica del docente, desde sus concepciones, formas de ser y actuar en el aula, lo que va más allá de un tratamiento teórico-disciplinar, el cual se observó en las capacitaciones ofrecidas. Además, la mentoría reconoce que el perfeccionamiento y la formación permanente del docente puede ser desarrollada por otro docente, es decir, una coformación.

A la luz de estos resultados, resulta conveniente considerar que el proceso de inducción o preparación de los docentes noveles está centrado en un tratamiento teórico y, en menor medida, se hace referencia a lo práctico. Esto lleva a cuestionar cuánta significatividad y sentido dan los docentes a esta formación de ingreso a la carrera docente. Por consiguiente, se considera conveniente pensar en un modelo de formación de inducción que dé mayor protagonismo al aprendiz y lleve a articular la formación teórica recibida en su formación inicial con lo práctico del aula, esto es, contrastar sus conocimientos. En efecto, Imbernón (2005; citado en Rodríguez y Alamilla, 2018) considera a esto como una ruptura entre lo teórico y lo práctico, ya que, cuando el profesor novel ingresa a trabajar, recurre a experiencias de otros docentes y rezaga la teoría adquirida durante su formación.

Del análisis realizado se destacan las siguientes necesidades:

- Formación que responda a la complejidad de las competencias: conocimientos, habilidades, actitudes y valores.
- Procesos de inducción con mayor protagonismo en la práctica.

- Punto de partida en las necesidades, los intereses y los problemas concretos que identifican los docentes.
- Interacción continua.
- Coformación.
- Autoformación.
- Investigación.
- Acompañamiento al docente.

4.5.2. Aportes sobre el conocimiento práctico de los docentes y sus transformaciones

En cuanto a la identificación y la reconstrucción del conocimiento práctico en los docentes se reconocen ciertos aspectos, características o situaciones que se consideran relevantes a ser retomadas en una formación permanente. En primer lugar, se destaca la **complejidad de la tarea docente**, el enfrentamiento a situaciones inciertas y que ponen en cierto vaivén al docente en cuanto a la toma de decisiones. Tal fue el caso de proponer y actuar en la virtualidad, realidad poco indagada anteriormente por los docentes, en general, y por el grupo participante en el estudio, en particular. De este modo, la visión de Estrada (2020), Morin (1999, 2001) y Pérez-Gómez (2012) se relaciona con el posicionamiento de los docentes del G1LS, G2LS y G3LS sobre la realidad cambiante, así como un conocimiento en constante transformación.

Para responder a la complejidad de la realidad, en todo su sentido, resulta oportuno que la formación responda a la realidad de cada docente y parta desde el aula para solucionar problemas concretos, relativos al entretejido de aspectos que en ella interfieren. Se trata, entonces, de una **formación contextualizada**, de acuerdo con la realidad (D5 - Grup-Disc4, 2020) y en la que el docente siente interés por estar enfrentando al problema, fomentándose una "actitud positiva y la predisposición del docente por cambiar las maneras de enseñar" (G1LS-Activ3.4, p.16).

Pudo verse, además, el **entramado de preocupaciones** que tienen los docentes al referirse a la modalidad virtual. Tales preocupaciones responden a la disponibilidad o la carencia de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones, dimensiones del conocimiento práctico y de las competencias (Pérez-Gómez, 2011, 2012). En efecto, la formación permanente propone partir de estas dimensiones, comprenderlas, investigarlas y experimentarlas, para transformarlas en un *habitus* consciente y explícito; es decir, en pensamiento práctico. En este punto, vale mencionar la necesidad de considerar las creencias

que poseen o construyen los docentes, pues influyen de forma favorable o desfavorable en sus prácticas.

Tal como lo han mostrado Farrell (2009), Marcelo (2001) y Peña y Pérez-Gómez (2019), esta investigación evidencia que las **creencias influyen** en las decisiones y las acciones de los docentes en todo momento: diseño, ejecución y reflexión de la lección. Este es el caso de la creencia de los docentes sobre los estudiantes como dependientes y que precisan de acompañamiento constante. La reconstrucción de esta creencia, transformada en reconocer la autonomía de los estudiantes, permite ver que los docentes propusieron y desarrollaron actividades que fomentaban dicha autonomía. Otra creencia que construyeron, previa a la *Lesson Study*, fue que la educación mediada por la tecnología no genera aprendizajes; la cual, al ser reciente, fue más fácil su reconstrucción, lo que se pudo notar en la práctica y las declaraciones. Ante esto amerita recordar que, de acuerdo con Farrell (2009), las creencias más antiguas son más difíciles de cambiar. Por tanto, no es de subestimar este componente subjetivo, sino, más bien, focalizarlo para su reconstrucción.

Por otro lado, la **consideración de las emociones** ha sido un tema poco indagado, tratado y considerado en la formación de los docentes. Puntualmente, dentro de esta investigación las emociones están relacionadas con la preocupación sobre los aprendizajes de los estudiantes en la nueva modalidad. Esta dimensión se constituye como un elemento importante en la vida docente, pues en el manejo de la situación las emociones pueden generar estrés, agobio, desgaste y hasta incluso llegar a dificultar encontrar una ruta de solvencia. Así, aunque existen investigaciones sobre alteraciones emocionales en los docentes por situaciones de agobio en el trabajo, como es el caso del síndrome de Burnout, no se han encontrado evidencias de propuestas de formación por parte del MinEduc sobre mecanismos o estrategias que ayuden a los docentes a sobrellevarlas. Sin embargo, en los últimos años ha cobrado espacio la estrategia de *Mindfulness*, que abre posibilidades para aprender a autorregularse ante situaciones adversas y diversas.

En relación con los **valores**, aunque inicialmente se pusieron de manifiesto de forma implícita, tras la experiencia se vieron fortalecidos en doble sentido. Por un lado, tuvo que ver con el apoyo externo para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. En este caso valoraron, principalmente, el **acompañamiento de la familia** en la modalidad virtual. Sin embargo, este acompañamiento, de acuerdo con los docentes, requirió de ciertos límites para no desfavorecer la propia construcción de aprendizajes por parte de los estudiantes. Por otro lado, tuvo que ver con el **apoyo interno a nivel profesional**, en términos de trabajo colaborativo entre docentes. Este asunto rompe con la cultura, generalmente arraigada, del

individualismo o del docente como dueño del aula. En palabras de Pérez-Gómez (2012, p.96), "el trabajo del docente en la escuela convencional es claramente individual, solitario y aislado. El aula es el templo inviolable de cada profesor, que defiende con celo su territorio de las influencias e injerencias extrañas".

Por consiguiente, desde esta investigación se comprende la relevancia de fomentar el trabajo colaborativo, para que se constituya como parte de la cultura profesional en el día a día de la labor docente para compartir experiencias (Contreras-Sanzana y Villalobos-Clavería, 2010; Elliott, 2015; Gonfiantini, 2016; Imbernón y Canto, 2013; Sánchez-Díaz, 2009; Vezub, 2013). Como lo propone Moreno *et al.* (2020, p.6), "lo que genera que se propicie una interacción basada en el respeto mutuo, el razonamiento, la cooperación, la aportación constructiva y la coherencia ética". Por lo manifestado, este aspecto cobra sentido para la formación permanente, tal como sugiere la Unesco (2013):

> Es importante avanzar hacia un modelo de "discusión clínica" que promueva el crecimiento profesional a través de un trabajo en equipo que contemple el ciclo de observación, evaluación, reflexión y acción pedagógica. El aprendizaje colectivo de los equipos docentes contribuye a la producción de un saber pedagógico que incorpora el conocimiento práctico generado por los profesores y que debe circular entre las comunidades docentes para el enriquecimiento de sus prácticas. (p.127)

Por otra parte, el poder de las **expectativas**, o efecto pigmalion, sobre los estudiantes toma importancia, al relacionarse con el ser, pensar y actuar de los docentes en el aula -virtual- o, en otras palabras, son "inductoras de formas singulares de percibir, interpretar y reaccionar" (Pérez-Gómez, 2012, p.131). Tal expectativa, ligada a las actitudes de los docentes para hacer de ellos constructores de su propio aprendizaje, generar aprendizajes significativos y hacer del aprendizaje algo divertido promueve el planteamiento de actividades que permiten lograr estos propósitos y son reforzadas a medida que los propios docentes lo observan en la práctica. Por lo dicho, conviene considerar las actitudes en la formación y la práctica docente, pues se convierten en imágenes positivas proyectadas hacia el futuro, lo que lleva a mejorar el desempeño para alcanzarlas. Según Pérez-Gómez (2012), esto "implica empezar a comprender que nuestra mente también gobierna nuestro cuerpo, que mente y cuerpo se encuentran estrechamente interrelacionados influyéndose mutua y definitivamente" (p.132).

Hasta el momento se han considerado las dimensiones subjetivas que gobiernan, generalmente de forma implícita, la acción docente (Peña y Pérez-Gómez, 2019). La decisión de mostrarlas en primer plano responde a la carencia de evidencias sobre su tratamiento en

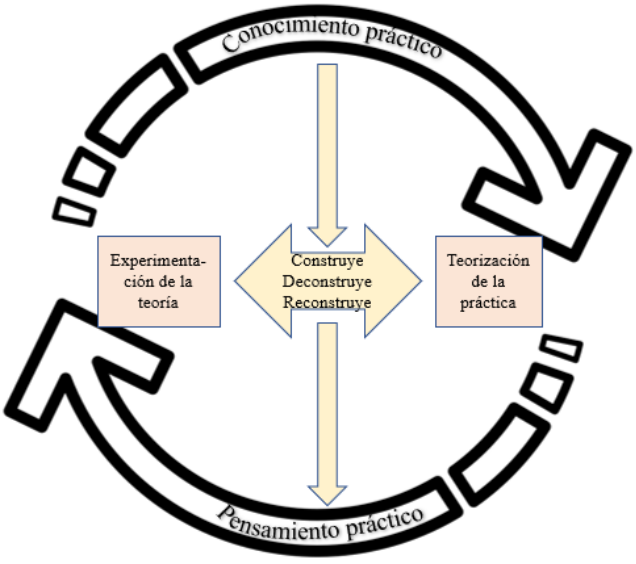
las ofertas de formación permanente y, como se ha expuesto, implican dimensiones con igual valor que los conocimientos y las habilidades.

En cuanto a los conocimientos, se reconoce la importancia de los contenidos conceptuales para el desarrollo del docente. Al respecto, cabe resaltar las facilidades que está llamada a proporcionar la formación permanente para evidenciar la **coherencia entre el componente teórico y el práctico** o, a decir de Argyris (1993), entre lo que se dice y se hace, entre las teorías declaradas y en uso.

Como se expuso en apartados anteriores, los docentes de esta investigación sustentaron teóricamente la propuesta de las actividades en el diseño de la lección, así como el análisis, la reflexión y el contraste de las propias experiencias que fueron llevadas a la acción, en la cual validaron o refutaron dicha construcción. Ejemplo de esto fue la acción del G1LS (Observ2, 2020), quienes implementaron en su práctica virtual actividades desarrolladas en la presencialidad -construcción de problemas matemáticos por parte de los estudiantes-; sin embargo, no les dio resultado. De esto se comprendió, como se muestra en la Figura 30, la teorización de la práctica y la experimentación de la teoría como procesos complementarios, retroactivos y recursivos, de modo que uno actúa sobre el otro (Morin, 1990, 1999, 2002). En este sentido, cada componente puede ayudar a construir, deconstruir o reconstruir la práctica docente; en otras palabras, contribuye al tránsito del conocimiento al pensamiento práctico.

Figura 30

Teorización de la práctica y experimentación de la teoría



Fuente: Elaboración propia

En esto radican la importancia y la necesidad de crear y facilitar **espacios oportunos e inmediatos** para que los docentes reflexionen y lleven a la práctica los componentes teóricos. De esta manera, se consolidaría la articulación entre la teoría y la práctica que, generalmente, presenta una debilidad latente en la formación de docentes en Ecuador, como se identificó en esta investigación. La consideración de esta cuestión permite potenciar tanto los conocimientos y las habilidades como las actitudes, los valores y las emociones "tendientes a la transformación de todo su ser, que apuntan simultáneamente sobre el saber-hacer, el saber-obrar y el saber-pensar" (Gorodokin, 2006, p.2).

Adicionalmente, resulta oportuno crear mecanismos de **acompañamiento** -no de control, ni de evaluación sancionatoria- para los docentes, con el objetivo de guiar la reflexión sobre la propia práctica y garantizar los procesos de formación. Sobre este aspecto los docentes participantes realizaron comentarios en torno a los cursos ofertados por el MinEduc:

> Existen docentes, digo existen porque no me incluyo en ese grupo, que ingresan a esos cursos [refiere a los del MinEduc] pero ¿qué pasa con esto?... que pagan a otro docente para que les den haciendo. Entonces, ¿qué productividad podría tener para nuestra práctica docente?... ninguna. Entonces, yo pienso que estos cursos que ofertan deberían ser... tener un mayor seguimiento, un seguimiento más profundo, en el cual se evidencie que el docente es quien está realizando. (D9 - Grup-Disc4, 2021, p.12)

En relación con esto, sin desmerecer las legítimas aspiraciones salariales mediante el cumplimiento de 330 horas de capacitación como requisito para el ascenso de categoría (D3 - Grup-Dsic4, 2021), la formación permanente necesita adquirir sentido y significado para los docentes y su práctica. En ese sentido, la *Lesson Study* abre posibilidades para pensar la práctica *desde*, *en* y *para* la práctica, pues el recorrido de sus fases involucra tanto la **teoría como la práctica**. Esta posición se relaciona con el enfoque que plantea Freire (1997, p.11) en torno a "pensar la práctica como la mejor manera de perfeccionar la práctica". En comparación entre los cursos habitualmente ofertados y la *Lesson Study*, la docente D9 reflexionó que "es muy diferente, porque nosotros fuimos parte, parte importante de ese proceso que hicimos, practicamos y lo realizamos nosotros como nos iban indicando [docente autor y tutor]. Entonces, ¿eso qué fue?... fue un aprendizaje significativo a diferencia de los cursos" (D9, Grup-Disc4, 2021, p.12).

De lo evidenciado en esta investigación, la formación permanente abre nuevas posibilidades para **reflejar en la práctica el conocimiento teórico** y contrarrestar que lo aprendido se desdibuje del rol docente. Así lo hizo notar la docente D9 al ser cuestionada sobre la prioridad en un modelo de formación: "Pienso que una manera más práctica, más

práctica porque lo teórico... la mente es frágil y muchas veces lo olvidamos" (Grup-Disc4, 2021, p.13). También, la docente D1 otorgó características a la formación permanente como un proceso "crítico y llevado por la reflexión, llevado por el trabajo en equipo, […] socioemocional también, porque ahora, con esta educación virtual, realmente nos tenemos que preparar mucho en lo que es socioemocional para poder comprender al estudiante, poder llegar a él" (Grup-Disc4, 2021, p.16).

Considerar que el desarrollo profesional a partir de la formación permanente no puede reducirse a estrategias aisladas, como los cursos meramente teóricos (Escudero, 1998), invita a pensar en procesos y características igual de complejos como la práctica docente; entre ellos: la **reflexión**, la **relación teoría-práctica**, el **aprender junto a otros**, etc. Incluso, para Contreras-Sanzana y Villalobos-Clavería (2010), se requiere una nueva cultura profesional que considere dichas características.

Otro aspecto a considerar como base para la formación permanente es la **reflexión individual y colectiva** como una oportunidad de mirar la propia práctica y la de otros. Para Gonfiantini (2013) y Perrenoud (2001, 2007), habitualmente resulta más fácil ver los errores de los otros que los propios. De allí que, y de acuerdo con lo presentado en esta tesis, se requieran ciertas orientaciones externas para guiar el análisis sobre aspectos claves de la práctica.

Además, los docentes pusieron de manifiesto las decisiones y las acciones que involucraron reflexiones en y sobre la acción. Así, la **reflexión en y sobre la acción**, y la reflexión sobre la reflexión conllevan a un conocimiento más informado (Elliott, 1990, 2000; Imbernón, 1998; Korthagen, 2010; Pérez-Gómez *et al*., 2015; Perrenoud, 2001, 2007; Schön, 1982, 1998; Soto y Pérez-Gómez, 2015).

En definitiva, pensar en las características y los procesos para la formación desde el docente, el aula o la escuela transforma la visión, generalmente, verticalista (Vezub, 2004) que emerge desde los intereses de los administradores del sistema educativo que, si bien son problemas reales y objetivos, los docentes no los sienten como tales (Álvarez, 2016). En este sentido, a partir de un modelo que tenga como eje la *Lesson Study*, es posible promover una relación horizontal desde la identificación de la necesidad de investigación y formación -fase 1 de la *Lesson Study*- hasta la evaluación del proceso -fase 7-, de acuerdo con las evidencias registradas en el aprendizaje de los estudiantes.

Tal proceso, además de relacionarse explícitamente con la *Lesson Study*, responde a características primordiales del modelo de formación de investigación-acción (Chávez, 2018; Sánchez-Díaz, 2009) y del modelo reflexivo (Elliott, 1990, 2000; Latorre, 1992; Perrenoud,

2001, 2007; Schön, 1982, 1998), presentados en el marco teórico de esta tesis. Esto puede desencadenar experiencias significativas que conlleven a los docentes a la transformación de sus prácticas docentes (Elliott, 2015; Farrell, 2009; Mena, 2009; Pérez-Gómez, 2012). Además, los docentes manifiestan que necesitan una formación innovadora que produzca cambios en su rol (D1 y D8 - Grup-Disc4, 2021).

Por último, se resaltan los procesos identificados como influyentes en la reconstrucción del conocimiento práctico en el caso estudiado. Además de los mencionados, se destaca, en primer lugar y como generador de acción, el **planteamiento de preguntas** por y para los docentes, las cuales van más allá de una simple búsqueda de respuestas, dado que constituyen como puntos de reflexión, discusión, análisis, replanteamientos, etc. Este aspecto cobra particular relevancia por el hecho de promover indagaciones profundas en el rol docente, como reconoce Freire (1989): "no es posible trabajar en educación sin saber preguntar. No es apenas preguntar a los niños, es preguntar a uno mismo" (pp.27-28).

En segundo lugar, se destaca la importancia de saber **observar la práctica** del otro como medio de aprendizaje. Ante esto emergieron cuestionamientos como: ¿qué observar?, ¿cómo observar?, ¿cuándo observar? Las evidencias tomadas de la observación, como en el caso de los docentes observadores, ayudó al análisis de los procesos, las actividades, los recursos, las decisiones, los aciertos y los errores. Esto involucra un permanente componente autoexaminador y autocrítico (Morin, 2011), grupal e individual, pues el trabajo convoca a todos los docentes desde un sentido de pertenencia.

Además, los docentes hicieron referencia a un sentimiento de propiedad compartido de la lección, lo que evidencia una ruptura del tradicional aislamiento docente y la construcción cooperativa del currículum. Tal situación se infirió de expresiones como: "el futuro de nuestros educandos está en nuestras manos" (G1LS-Activ2.3, 2020, p.4); "tratamos en lo posible de hacerlo de la mejor manera para poder cumplir con nuestros objetivos" (G3LS-Activ.3.3, 2020, pp.2-3); "mientras haya compañeros que quizá nos observen y nos hagan ver nuestros errores, pues tenemos la actitud de cambio" (D3 - Grup-Disc4, 2021, p.7); "lo que nos ha ayudado a ampliar nuestros conocimientos y mejorar nuestra práctica docente dentro y fuera de nuestra aula, también, hemos aprendido a aceptar las críticas constructivas por parte de nuestros pares" (G3LS-PIENSA, 2020, p.13).

En tercer lugar, resulta pertinente resaltar la inmersión de los docentes en un proceso de investigación-acción mediante la *Lesson Study*, lo que genera nuevas concepciones sobre la tarea del docente, entre ellas: la de un docente investigador (Elliott, 1990, 2000; Freire, 1997; Latorre, 1992; Stenhouse, 1975, 2003) y su rol como orientador y guía en el

aprendizaje de los estudiantes. Tal figura -de investigador- viene a ser una nueva faceta del docente ecuatoriano para tomar decisiones con base en evidencias. Este rol aporta en la autonomía docente (Gonfiantini, 2016) y, por ende, en la profesionalización de su práctica. Esta perspectiva coincide con la postura de Nemiña *et al.* (2009, p.6), quien plantea que "Los profesores deben considerarse como aprendices activos que construyen sus propios significados de la participación activa de procesos de desarrollo profesional".

Entonces, la práctica es la expresión del conocimiento práctico (Vásquez *et al.*, 2014) y en ella son necesarias la **actitud y la predisposición** a experimentar nuevas formas de desarrollar la enseñanza. De allí que resulte conveniente generar interés en los docentes para no ver la formación permanente como un curso más, sino como un espacio y un tiempo para compartir experiencias y conocimientos con colegas, y como campo de construcción de nuevos conocimientos (Imbernón, 1989; Latorre, 2005; Vaillant, 2018). Precisamente, se trata de tener cimentada la idea de que la práctica docente cambia de acuerdo con las transformaciones sociales, culturales, ideológicas y políticas, de modo que el docente está llamado a responder a tales demandas, en el marco de una educación para el presente.

4.6. Síntesis sobre los resultados

En este Capítulo se han presentado los resultados derivados de esta investigación, relacionados con: 1) las ofertas de formación para los docentes de EGB por parte del MinEduc durante el período 2012 a 2020; 2) las dimensiones que ponen de manifiesto los docentes del caso estudiado previo al desarrollo de la *Lesson Study*; 3) las reconstrucciones de dichas dimensiones tras haber participado activamente durante dos ciclos de la estrategia; 4) la identificación de procesos y características que llevaron a la reconstrucción de las dimensiones desde el conocimiento al pensamiento práctico; 5) los hallazgos de la investigación que se consideraron pertinentes para un modelo de formación permanente.

Los resultados presentados responden a la interacción participativa de nueve docentes distribuidos en tres grupos quienes, como parte de su formación, desarrollaron -en parte- la *Lesson Study* en la asignatura Cátedra Integradora. El proceso de indagación y del trabajo docente estuvo marcado por la modalidad virtual implementada por el MinEduc en Ecuador ante la emergencia sanitaria producida por el COVID-19.

En este apartado se presentaron algunas ideas generales que llevan a pensar en el modelo de formación permanente para docentes en ejercicio, cuyo hilo conductor es la estrategia *Lesson Study*. En el siguiente, y último, Capítulo se desarrolla y presenta la propuesta que nace de los resultados evidenciados en esta investigación.

CAPÍTULO 5: Consideraciones y reflexiones finales

> "No es nada descubrir algo nuevo, hay que descubrir para qué se descubre" (Dussel y Liaudat, 2019, p.7)

El presente Capítulo retoma los principales resultados de la investigación para reflexionar sobre ellos en torno a las preguntas y los objetivos planteados inicialmente en este estudio -Capítulo 1-, considerando lo que implica en y para la formación de los docentes en ejercicio de Ecuador. Así, en un primer momento, se presentan reflexiones y conclusiones provisorias que responden a esta indagación. Luego, para atender al objetivo general del estudio, se presenta el modelo de formación para docentes en ejercicio. Posterior a ello, se muestran las limitaciones que se presentaron a lo largo del desarrollo de esta tesis, así como posibles líneas para futuras investigaciones que contribuyen a responder algunas preguntas que surgieron durante este estudio. Finalmente, se presenta una síntesis sobre la construcción de este Capítulo.

5.1. ¿Qué se entiende sobre los resultados encontrados?

La naturaleza cualitativa e interpretativa de esta investigación introdujo a la práctica docente, de forma específica, los conocimientos, las habilidades, las actitudes, los valores y las emociones como dimensiones del conocimiento práctico. A partir de considerar lo evidenciado en la indagación, se presentan algunas reflexiones que podrían constituirse como conclusiones provisionales pues, como se advirtió, el conocimiento es cambiante y responde a las situaciones en las que se desarrolla.

En relación con el primer objetivo: *Reconocer las propuestas de formación para docentes en ejercicio de Ecuador promovidas por el MinEduc*, es evidente el tránsito de modalidades de formación continua desde lo presencial, a lo semipresencial y totalmente virtual en la actualidad -apartado 4.1.2-. Esta opción, si bien puede resultar accesible a más personas, puede limitar la interacción productiva entre docentes para compartir experiencias y construir o reconstruir conocimientos. Sumado a ello, los contenidos son seleccionados y organizados exclusivamente por los administradores del sistema educativo ecuatoriano que, aun cuando surgen de deficiencias generales evidenciadas en las evaluaciones a docentes, no necesariamente responden a demandas concretas del aula de todos los docentes. Con ello se establece una relación vertical, con características de modelos basados en capacitaciones para transmitir conocimientos a quienes no los tienen.

También, se identifica una priorización del tratamiento teórico sobre lo práctico, de modo que, en el mejor de los casos, los docentes son los propios responsables de aplicar en el aula lo estudiado en la capacitación -apartado 4.1.3-. Esta situación es más evidente en la modalidad masiva y virtual a partir del 2016 -mediante la plataforma *mecapacito*-, pues se observa que no existe, entre otros aspectos, la guía de un formador, la retroalimentación a los trabajos realizados o la reflexión sobre lo que se lleva a la práctica. Esto genera, en cierto sentido, aislamiento y automatismo de los docentes, pues se enfocan en el simple cumplimiento o acumulación de horas certificadas, como lo manifestaron los docentes participantes de esta investigación, lo cual lleva, incluso, al pago a otros docentes para la realización de las tareas del curso -apartado 4.5.2-.

Todo esto deja ver que la formación docente en la sociedad contemporánea, concretamente la ecuatoriana, ha atravesado un cambio notorio debido a la implementación de los cursos masivos y virtuales con el uso de las TIC. Así, se reduce la presencialidad hasta desarrollarlos totalmente mediante estos medios. A pesar de esto, no se desconocen las posibilidades y los beneficios de estas herramientas. Lo cuestionable, en relación con la formación de los docentes, consiste en cómo garantizar en su totalidad el análisis, la reflexión, la investigación y la experimentación del quehacer educativo. A esto se suma la ausencia del orientador o del encuentro sincrónico entre docentes para generar conocimientos y reflexiones conjuntas, características que se alinean con una educación unidireccional, bancaria, simplificada y disciplinar (Gonfiantini, 2016). Además, no existen garantías de que se produzca una transferencia teórica a la práctica o de la experimentación de la teoría (Pérez-Gómez *et al*., 2015).

Un aspecto que se considera muy importante dentro del período indagado es la asignación de becas a docentes para realizar la formación de cuarto nivel en universidades extranjeras -Figura 16-. Este nivel de formación fomenta un tratamiento más profundo en cuanto a lo teórico y, para finalizarlo, necesariamente se desarrolla un trabajo de investigación, lo que implica problematizar el contexto. Por consiguiente, se destaca el aporte de este nivel de formación y la oportunidad de que llegue a más docentes.

De acuerdo con el segundo objetivo: *Identificar los componentes del conocimiento práctico que se manifiestan previo a la aplicación de la Lesson Study*, Vásquez *et al.* (2014) manifiestan que la práctica es el reflejo del conocimiento práctico. En este devenir, se ha determinado la presencia, la concurrencia y la convergencia de los conocimientos, las habilidades, las actitudes, los valores y las emociones en el rol de los docentes de este estudio. La mayoría de esas dimensiones han estado contextualizadas, a su vez, por la

situación de pandemia y la modalidad virtual. En este marco, afloraron concepciones, destrezas, emociones, actitudes y usos de la tecnología que ponen de manifiesto que el conocimiento práctico responde a las demandas actuales y concretas -Figura 17-. Sobre este aspecto, se destaca el conocimiento y la preocupación que tienen los docentes en relación con el componente curricular sobre el qué, cómo y por qué enseñar -apartado 4.2.2-, cuestión que deja ver el interés de los profesores por desarrollar aprendizajes válidos y significativos en los estudiantes.

En relación con el conocimiento y la habilidad que reconocen en sí mismos, los docentes refieren a la tecnología como recurso y medio poco indagado previo a la pandemia y que los puso en aprietos durante el inicio de la virtualidad. En este sentido, resaltan ciertas preocupaciones, de las cuales devienen cuestionamientos del tipo: ¿cómo aplicar estrategias virtuales?, ¿cuál es el rol del docente para generar aprendizajes significativos?, ¿cómo generar interacción?, ¿cómo generar relaciones afectivas en la virtualidad?, ¿cuál es el rol de la familia?, ¿mediante la tecnología se generan aprendizajes?, entre otras que aglutinan las dimensiones del conocimiento práctico. Ello lleva a reafirmar el entretejido, la confluencia y el entramado complejo de las dimensiones. De ahí que la práctica docente también lo sea.

El cúmulo de experiencias de los docentes es visible, en primera instancia, ante la consolidación de ciertos conocimientos y creencias sobre el rol del estudiante y el suyo propio. En relación con el primero, se refieren a los estudiantes como constructores del propio conocimiento -apartado 4.2.3-. No obstante, se enfrentan a un nuevo rol en torno a cómo hacerlos constructores en la virtualidad. Por otra parte, el rol docente transita entre orientador, guía, modelo, etc., imágenes consolidadas en la representación de un buen maestro. Adicionalmente, desde la experiencia se menciona un listado de estrategias aplicadas en la presencialidad, algunas de las cuales son sometidas a experimentación en la modalidad virtual. Tal es el caso del ABP y las fases de la Matemática -apartado 4.3.1-. Esto permite entrever que la práctica docente tiende a cierta automatización y que las situaciones o sorpresas que emergen en el momento conducen a reflexionar y tomar nuevas decisiones.

En relación con lo anterior, se destaca la influencia de las experiencias familiares y escolares desde edades tempranas, ya que a partir de ellas se consolidan -favorables o no- ciertas creencias y valores. Así, el tránsito de los docentes de esta investigación en su vida escolar contrasta con las actitudes de sus profesores donde, por un lado, rescatan las experiencias favorables que, en ciertos casos, constituyen el impulso para formarse como docentes. Por otro lado, las malas experiencias vividas u observadas impulsan en ellos una actitud de cambio para procurar evitarlas en sus propias prácticas -apartado 4.2.1-. Además,

algunos valores cimentados en el núcleo familiar son trasladados al rol docente; de ahí que el oficio de enseñar sea complejo, debido a la interacción con las dimensiones tanto personales como profesionales. Resumidamente, resulta notoria la convergencia de aspectos personales y profesionales en el rol de los docentes. Esto lleva a considerar que la investigación y la formación de los profesores tengan en cuenta tales componentes para identificarlos, comprenderlos, indagarlos y reconstruirlos para conocer la propia práctica.

Con respecto al tercer objetivo: *Caracterizar el aporte de la Lesson Study en la reconstrucción del conocimiento práctico*, el estudio posibilita reconocer que la reconstrucción del conocimiento práctico responde a permanentes cuestionamientos y reflexiones individuales y grupales -apartado 4.4.1-. Estos, en su mayoría, son reconstruidos o reforzados en relación con la metodología, los recursos, la interacción de los estudiantes, etc. Las reconstrucciones más evidentes tienen que ver con la dimensión de los conocimientos y las habilidades, pues en la virtualidad tuvieron que *saber* y *saber hacer* propuestas novedosas para desarrollar aprendizajes en los estudiantes e indagaron sobre recursos digitales y concretos, actividades que fomentan la participación de los estudiantes –conocimientos- y visionarlas para desarrollar en la práctica -habilidades-.

La experiencia de la *Lesson Study* refuerza la actitud de predisposición y compromiso por mantenerse en constante aprendizaje y permite evidenciar que la realidad es cambiante -como en la virtualidad-. Por consiguiente, se reconoce que el docente tiene que estar preparado para esos cambios y responder a preocupaciones ante realidades complejas (Sumba, 2022a). Esta actitud tiene sentido y cobra relevancia en la formación docente, ya que permite insertarse en su propia formación e investigación.

En relación con los valores, se ratifica la importancia de la familia en la escolaridad, aunque su rol tiene que estar claramente definido y delimitado. En esta dimensión, también, se observan valores consolidados por los docentes, como el respeto, la empatía, el compañerismo, etc., lo que influye en la voluntad y la participación en los trabajos colaborativos.

Por otra parte, las emociones manifestadas a partir de las preocupaciones por el aprendizaje de los estudiantes y la interrelación afectiva se modifican al evidenciar los aprendizajes y por las expresiones verbales que denotan afectividad entre docentes y estudiantes -Figura 24-. Esta dimensión de las emociones parece poco indagada e implementada en la formación de docentes en ejercicio, pues se suele perder de vista que el docente es un ser emocional y que, por lo tanto, tiene que ser capaz de identificar sus

emociones y autorregularlas de acuerdo con las diversas situaciones que se presentan en su vida.

Todo esto evidencia que las dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico se transforman o consolidan de acuerdo con las experiencias, siendo los conocimientos y las habilidades más visibles; mientras que las disposiciones subjetivas, como las emociones, las actitudes y los valores, requieren mayor atención tanto para evidenciarlas como para su reconstrucción -Figura 18-. En consecuencia, se requieren espacios para trabajarlas y que los docentes comprendan que estas dimensiones forman parte constitutiva de su faceta personal y profesional.

Para tal reconstrucción, y respondiendo al cuarto objetivo: *Comprender la reconstrucción del conocimiento práctico de los docentes del caso*, se identifican acciones y características que la favorecen. En primer lugar, se destaca la actitud y la predisposición de los docentes a participar en cada una de las actividades programadas. En ello resulta importante la motivación de los docentes en procesos reflexivos de formación y una participación deliberada y activa -apartado 4.4.3- para responder a problemas reales y específicos del aula. En este contexto, los docentes participantes vivenciaron actividades como la investigación, la observación, la discusión, la autoformación y la autocrítica. A partir de esto lo que más resaltaron es al trabajo colaborativo, visto como una oportunidad para generar verdaderas comunidades de aprendizaje y someter a escrutinio las propias experiencias, al argumentar o contrastar con los colegas. En síntesis, la teorización de la práctica y la experimentación de la teoría -Figura 30- constituyen procesos continuos y complementarios para la transformación de la práctica. Estas son algunas de las acciones que aportan de forma significativa para hacer explícito el conocimiento en acción.

Sin embargo, conviene considerar que es necesario estar en constante indagación, experimentación y reflexión para una reconstrucción permanente, que responda al contexto cambiante en el que se desarrolla la práctica. Esto dado que, en el caso contrario, se corre el riesgo de que un conocimiento informado, explícito o pensamiento práctico, con el tiempo, tienda a la automatización. En este sentido, el modelo, también, responde a la temporalización, pues será modificado para responder a las necesidades que exija la sociedad a la educación. De esta forma, la experiencia *Lesson Study* contribuye a la actualización constante entre conocimiento y pensamiento práctico, como se presentó en la Figura 30. Desde esta perspectiva, se considera que la formación del docente tiene que ser constante a lo largo de su profesión, lo que da paso a la profesionalización como un proceso inacabado, en el que se construyen y reconstruyen conocimientos.

También, se resaltan aspectos a considerar en la formación permanente, entre los que se destaca la faceta de un docente investigador de su propia práctica y que involucra responder continuamente a los acontecimientos del aula. Este rol, en el caso ecuatoriano, comprende una nueva característica pues, generalmente, la labor docente está centrada en planificar y ejecutar la clase. Ante esto, el desarrollo de la *Lesson Study* promueve esta figura en el docente y lleva a considerar la práctica como el espacio y el tiempo para indagar, experimentar y reflexionar. De esta manera, se vislumbra la complejidad de la práctica, lo que requiere de una reconstrucción constante del conocimiento y un docente con la cabeza bien puesta (Morin, 1999, 2002) que construya el currículo y dé sentido tanto a la enseñanza como al aprendizaje. Ver la formación desde la complejidad requiere prestar atención a lo local y lo global, donde el punto de partida para la formación sea el aula, la escuela, la comunidad y país, lo cual requiere cambiar la relación vertical y reconocer que los docentes son profesionales capaces de diagnosticar, proponer y evaluar alternativas de solución.

Por último, el quinto objetivo: *Proponer un modelo de formación docente mediante la Lesson Study* es posible a partir de los hallazgos del caso. Resulta preciso considerar que esta estrategia, *Lesson Study*, es relativamente reciente en el contexto ecuatoriano y está centrada, principalmente, en la formación inicial de docentes. No obstante, esta investigación centra su interés en trabajar con los docentes en ejercicio, lo que abre posibilidades para pensar su aplicación en la formación permanente. Por ello, se consideran los aportes de esta indagación sobre la *Lesson Study* como una forma factible para introducir a los docentes en nuevas experiencias, como la investigación-acción.

5.2. *Lesson Study* como modelo de formación permanente para el contexto ecuatoriano

En primer lugar, conviene destacar que el modelo de formación que se propone para docentes en ejercicio se piensa desde una mirada compleja, que responde a varias aristas que configuran la práctica en el aula y se hacen patentes desde las necesidades, los intereses y las preocupaciones que evidencian los docentes en el aula, la escuela y la sociedad. En segundo lugar, este modelo, a partir de la *Lesson Study*, trasciende el enfoque tradicional de la formación como un proceso acabado, vertical y de una persona que domina –formador- hacia otra que carece los conocimientos. Entonces, se asume una formación inacabada, en constante construcción y debate, por lo que se constituye como un espacio-tiempo que permite la coformación y se complementa con la autoformación; es decir, una formación de relación horizontal, entre colegas. Como consecuencia, desde una mirada inicial, se trata de

un modelo enfocado en desarrollar y fortalecer las competencias de los docentes, tendiente a la profesionalización.

En este marco, resulta conveniente considerar las necesidades de formación permanente de los docentes ante una sociedad compleja y en constante renovación. Los docentes no pueden permanecer al margen de las transformaciones y las demandas que exige la sociedad, más bien les conviene ser parte de esos cambios. Adicionalmente, en la actualidad se requieren competencias en los docentes que los ayuden a transitar un mundo lleno de incertidumbres en archipiélagos de certezas (Morin, 1999, 2001).

Por ello, la formación procura brindar las herramientas acordes a las incertidumbres de la sociedad y los avances científicos, teóricos, tecnológicos, entre otras características de la sociedad contemporánea. Esta es la propuesta de la *Lesson Study*, que brinda posibilidades para canalizar modos de involucrar a los docentes en una investigación y formación de forma simultánea, al analizar y proponer alternativas ante la diversidad de situaciones que se presentan en el aula. Tal como se mostró en el Capítulo 4, la *Lesson Study* introduce a los docentes en una experiencia enriquecedora para su práctica profesional desde el enfoque de la investigación-acción colaborativa. A continuación, se presentan los referentes legales y teóricos que sustentan este modelo de formación tomando como eje la *Lesson Study.*

5.2.1. Fundamento legal para la formación permanente en Ecuador

Como punto de partida se considera el artículo 26 de la constitución del Ecuador, en el cual se resalta que "La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado" (Constitución de la República del Ecuador, 2008, p.32). Desde esta perspectiva, se garantiza una formación permanente y se establece el enfoque de la educación, al considerarla "indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional" (p.27). En este devenir, la educación constituye un pilar fundamental para el desarrollo de la sociedad ecuatoriana, ubicando a la persona en el centro del proceso formativo para desarrollar las potencialidades y generar conocimientos.

Otro referente es el artículo 349, que determina que "El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos" (Constitución de la República del Ecuador, 2008, p.162). Este punto tiene coherencia con el artículo 112 de la LOEI, en el que se concibe el desarrollo profesional como "un proceso permanente e integral de actualización

psicopedagógica y en ciencias de la educación. Promueve la formación continua del docente a través de los incentivos académicos" (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p.63).

En relación con lo anterior, entre los principios del artículo 2, en el ítem g se expone que "Aprendizaje permanente. - La concepción de la educación como un aprendizaje permanente, que se desarrolla a lo largo de toda la vida" (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p.9), mientras que el inciso h considera al interaprendizaje y multiaprendizaje como momentos y procesos que contribuyen a potenciar las capacidades humanas. Con esto se relaciona el punto n, relativo a la concepción de comunidades de aprendizaje como espacios de diálogo e intercambio de aprendizajes y saberes. A su vez, el ítem u expone como principio la "investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos como garantía del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos, promoción de la investigación y la experimentación para la innovación educativa y la formación científica" (p.11).

Por su parte, en los derechos de los docentes relacionados con su formación se resalta en el artículo 10, parte a: "Acceder gratuitamente a procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico en todos los niveles y modalidades, según sus necesidades y las del Sistema Nacional de Educación" (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017, p.24). Resulta oportuno remarcar dentro de este artículo que el proceso de formación, además de su gratuidad, responde a las necesidades de los propios docentes y las diagnosticadas por el ente rector. Este derecho, también, se relaciona de forma directa con una de las obligaciones expuestas en el artículo 11, ítem k: "Procurar una formación académica continua y permanente a lo largo de su vida, aprovechando las oportunidades de desarrollo profesional existentes" (p.27). Este último garantiza que los docentes estén en constante preparación de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos.

Por otro lado, en el artículo 311 del Reglamento de la LOEI (MinEduc, 2017a) se determina que es responsabilidad de la Autoridad Educativa Nacional certificar, diseñar y ejecutar procesos de formación y ejercicio, mientras el artículo 312 añade que los procesos de formación pueden vincularse a procesos de acompañamiento posterior a lo aprendido. En el mismo Reglamento, el artículo 313 determina dos características de formación: complementario que "refiere a los procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico para que provean a los docentes de conocimientos y habilidades distintas de las aprendidas en su formación

inicial" (p.90); y remedial, la cual "es obligatoria y se programa para ayudar a superar las limitaciones que tuviere el docente en aspectos específicos de su desempeño profesional" (p.90).

Sucintamente, la intención desde la política nacional es alcanzar una educación de calidad. Para ello, como punto estratégico, se considera relevante la formación de los docentes, tanto inicial como permanente, con el objetivo de tener docentes capaces de identificar y solventar problemas, así como diseñar y ejecutar planes educativos en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

5.2.2. Fundamentación epistemológica

Se considera que un modelo de formación orienta la ruta desde la cual se parte y hacia donde se desea llegar para desarrollar o fortalecer las competencias de los docentes. Por tanto, resulta necesario clarificar y definir los fundamentos teóricos que sustentan el modelo propuesto en esta tesis basada en la *Lesson Study*. Así, se consideran los aportes teóricos y las evidencias empíricas observadas en esta investigación, las cuales se detalla a continuación.

5.2.2.1. La complejidad en la formación permanente

La *Lesson Study* abarca la complejidad de la formación y la práctica docente al poner en evidencia y responder a la dimensión cognitiva -conocimientos y habilidades- y la dimensión axiológica o disposiciones subjetivas -actitudes, valores y emociones- (Pérez-Gómez, 2022a). Muestra de ello lo constituyen los mapas (redes de conceptos, definiciones, relaciones, etc.), las ideas, las creencias, los enfoques y las concepciones que tienen los docentes sobre la educación, los estudiantes, los contenidos, el aprendizaje, las metodologías, los recursos, etc. En cuanto a las habilidades, se pone en evidencia el saber hacer, desde acciones procedimentales y cognitivas, como diseñar una clase, diagnosticar, analizar la realidad, tomar decisiones, reflexionar, aprender a aprender, etc.

También, se hace evidente cómo las actitudes de aceptación o rechazo ante diversas situaciones personales y profesionales constituyen una plataforma en la práctica. Igual significado tienen las emociones como alegría, tristeza, miedo, ira, etc. en el rol docente. Por otro lado, los valores adquiridos y fortalecidos en la familia y la sociedad ofrecen al docente posibilidades de acción. Entonces, desde este modelo de formación se consideran importantes todas estas dimensiones, pues influyen, de forma favorable o desfavorable, en la comprensión y actuación en el proceso educativo. Considerando esto, en la investigación empírica se

observó el diálogo de estas dimensiones en la práctica sin omitir o descalificar ninguna de ellas.

La *Lesson Study* comprende un espacio y un tiempo en la formación permanente que permite la interacción entre sujetos pedagógicos que construyen y reconstruyen los procesos de enseñanza y de aprendizaje (Gonfiantini, 2016). Tal como se ha advertido, la experiencia de formación de los docentes en ejercicio responde y forma parte de un entretejido de problemas, caos, relaciones e interrelaciones de dimensiones que derivan tanto del ámbito personal como profesional. Particularmente, se resaltan las dimensiones del conocimiento y el pensamiento práctico: conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones. De esta manera, el sentido de la formación permanente responde a la "complejidad de lo real, esto es, de captar las relaciones, interacciones e implicaciones mutuas, los fenómenos multidimensionales, las realidades solidarias y conflictivas a la vez" (Morin, 2011, p.142).

En relación con lo anterior, las fases de la estrategia *Lesson Study* se constituyen como momentos idóneos para hacer explícitas las dimensiones del conocimiento práctico. Por ejemplo, la fase de problematización conlleva a discutir y consensuar, en grupo, prioridades ante un abanico de problemas que acontecen en el aula. La fase de diseño de la lección evoca la experiencia de los docentes e involucra una articulación con la teoría para proponer situaciones que generen aprendizajes en los estudiantes. Esta fase -diseño- conlleva conversar, discutir, seleccionar entre metodologías, técnicas, recursos, etc. para la construcción didáctica. La fase de desarrollo de la lección requiere, por un lado, competencias para saber observar eventos, interacciones y reacciones durante la clase.

Por otro lado, requiere la habilidad de desarrollar la clase de acuerdo con lo planificado, responder a situaciones no contempladas en el plan, generar interés y motivación en los estudiantes, entre otras. La fase de discusión implica reflexionar sobre la acción, actividad poco inusual o, generalmente, implícita, lo cual no es así en la experiencia de la *Lesson Study*, en la que se analiza lo observado de acuerdo con las evidencias registradas, lo que lleva a reajustar o modificar la próxima lección. De forma general, la *Lesson Study* provoca diálogos igualitarios -entre colegas- y la posibilidad de fortalecer la propia práctica y el aprendizaje de los estudiantes. Además, es de considerar que, a medida que se desarrollan las fases, se articula la teoría y la práctica (Sumba, 2022a), retroalimentándose recíprocamente.

A partir de lo expuesto, en la Figura 31 se presenta la interrelación de estas dimensiones en la práctica de los docentes y, de allí, su importancia en el tratamiento y la reconstrucción.

Figura 31

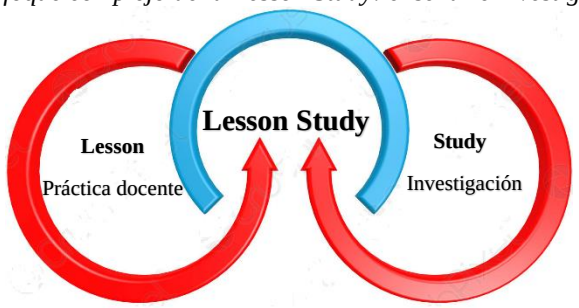
Interrelación de las dimensiones del conocimiento en la práctica docente

Fuente: Elaboración propia

Desde esta perspectiva, no cabe relacionar la formación docente con la simple acción de llenar de contenidos teóricos y que estos sean, en el mejor de los casos, llevados a la práctica. Otro aspecto explícito que permite ver este modelo de formación desde la complejidad supone que en la *Lesson Study*, además de sus fases que ya representan un proceso interactivo y dinámico, está la relación marcada por dos tareas complementarias, recíprocas, retroactivas y recursivas: enseñar e investigar -Figura 32-. Por un lado, interesa mejorar la práctica docente mediante el desarrollo de lecciones o clases y, por otro, esas lecciones son sometidas a indagación por los mismos docentes. De esta manera, se articulan formación e investigación.

Figura 32

Enfoque complejo de la Lesson Study: enseñar e investigar



Fuente: Elaboración propia a partir de Soto (2021)

Por lo que se ha mencionado, esta estrategia requiere que el docente vuelva la mirada sobre las propias acciones y las analice críticamente con otros docentes, de modo que se diferencia notoriamente de una actividad automática de ejecución de recetas -planes-. La *Lesson Study* necesariamente tiene al aula, los estudiantes, la enseñanza, el aprendizaje, los planes, entre otros, como espacios y acciones óptimos para experimentar la teoría -*Lesson*-.

Otro aspecto que considera es la indagación, la reflexión, el análisis y la discusión como acciones -*Study*- que convocan a los docentes a identificar los aciertos, las debilidades, las fortalezas y los errores para buscar nuevas y variadas alternativas. Con estas características, la cultura profesional del docente cambia, por ejemplo: de lo individual a lo grupal, de la enseñanza instintiva a la enseñanza e indagación constante, del automatismo a la reflexión, de la aplicación de recetas -tecnicismo- a la creación de alternativas, etc. A continuación, se presentan algunas características de esta propuesta.

Investigación-acción colaborativa. En concordancia con la Figura 32, el modelo de formación propuesto se sustenta en la investigación-acción, en la cual el sujeto se involucra de forma activa en su propio contexto para indagar (Elliott, 1993; Stenhouse, 1998), de forma colaborativa, y llegar a un cambio social (Carr y Kemmis, 1986, 1988). Esto se relaciona con la epistemología de generación de conocimientos en contexto (Latorre, 1992) mediante la crítica y autocrítica (Elliott, 2015), lo que "favorece la transformación de esa realidad problemática y se contribuye al perfeccionamiento del propio profesor que investiga y reflexiona sobre su realidad cotidiana; asimismo, contribuye a la innovación pedagógica y al cambio de actitudes" (Latorre, 1992, p.323). Otra característica propia de esta metodología es su proceso cíclico, lo que guarda relación con la *Lesson Study*, pues se desarrollan en ciclos interactivos y continuos. La idea que sustenta lo mencionado es que el docente aprende haciendo, cuestión que se relaciona con el enfoque constructivista del aprendizaje.

De esta manera, este modelo de formación basado en la *Lesson Study* promueve en el docente ecuatoriano la figura de investigador (Elliott, 1990, 2000, 2015; Freire, 1996, 2008; Stenhouse, 1998, 1975, 2003), por lo que no se investiga *al* profesor, sino *con* él (Imbernón, 2012), mediante un análisis continuo, propio de la profesionalización. Se promueve, así, una cultura investigativa que dista de la visión del docente centrado únicamente en la enseñanza de contenidos teóricos. Sumado a lo anterior, este modelo de formación reconoce a los docentes como portadores de experiencias y conocimientos. Por tanto, su formación retoma lo que ya sabe, lo somete a discusión e indaga otras perspectivas para argumentar o contraargumentar. En tal sentido, la práctica se somete a escrutinio de forma permanente para la reconstrucción de conocimientos.

Considerar la investigación-acción como base en la formación de los docentes en ejercicio lleva a problematizar de forma continua la propia práctica (Sumba, 2022b), dentro de un contexto y situaciones determinadas. Según Sumba y Crespo (2021, p.303), "El desencadenante de este proceso investigativo y reflexivo es la construcción de significados y toma de conciencia de las acciones realizadas en el aula". En este sentido, la investigación-

acción mediante la *Lesson Study* involucra directamente a los docentes en la toma de decisiones y genera la experimentación que permite comprender y reconstruir conocimientos válidos para tender a sus problemas.

Auto y coaprendizaje. Dentro de este modelo de formación docente se consideran diferentes modos de aprendizaje durante el proceso cíclico de la *Lesson Study*. Por ejemplo, en las fases de diseño y discusión de la lección se requiere que los docentes, previamente, realicen, necesariamente, indagación, análisis, reflexión y contraste de teorías, estrategias, metodologías, técnicas, paradigmas, etc. Esto hace que el docente, de forma individual o colectiva, acuda a contenidos teóricos y a otras experiencias educativas para sustentar sus decisiones y propuestas. Este espacio de formación se relaciona con el sentido de responsabilidad y la motivación intrínseca de los docentes ante su labor; es decir, el deseo de mejorar y comprender su propia práctica conlleva a los profesores, de forma deliberada, a una investigación permanente. En otras palabras, "privilegia el polo interno, el elemento personal, los intereses y necesidades formativas de los docentes" (Vezub, 2013, p.9).

También, amerita resaltar la importancia del aprendizaje compartido y que complementa al autoaprendizaje. Es indudable el valor que otorga el compartir experiencias entre colegas, discutir, analizar, contrastar, entre otras actividades que, de una u otra manera, fortalecen la práctica entre quienes la comparten. Este tipo de aprendizaje es explícito durante las etapas de la *Lesson Study*, desde la identificación del problema hasta la valoración del proceso desarrollado. Además, el coaprendizaje se relaciona con la investigación-acción colaborativa, ya que el grupo de docentes centra su atención en indagar para comprender la realidad (Elliott, 2015) mediante la construcción y reconstrucción de nuevos conocimientos. En igual sentido, Latorre (1992) menciona que:

> […] el compartir ideas y el desarrollo de las mismas con sus comprensiones correspondientes, tiene lugar a través de la reflexión y discusión organizada en torno a eventos prácticos. Es desde la dialéctica a través de la interacción de las diferentes perspectivas del práctico e investigador, de la práctica con la teoría, de la experiencia con la ingenuidad, de la rutina con la novedad, que los significados se reconstruyen. (p.12)

Lo que llama la atención tanto del auto como del coaprendizaje es la competencia que desarrollan los docentes para autorregular su propio aprendizaje, la metacognición o el aprender a aprender desde las propias necesidades, intereses, situaciones, problemas, etc. Además, desde la experiencia de esta investigación, los docentes consideran oportuna la interacción social, la autoeducación y la investigación como momentos y espacios para potenciar la práctica y actualizar sus conocimientos (G1LS-Activ2.1, 2020). Por tanto, al

desarrollar esta competencia, el docente podrá proponer alternativas para dar solución a los retos que se presenten en su práctica.

El conocimiento desde la complejidad. Desde la fundamentación epistemológica se considera que el conocimiento no es estático, sino que está en constante transformación y reconstrucción (Morin, 1999, 2001); en otras palabras, el conocimiento es cambiante (D1, D4 - Entrev1, 2020; G1LS-Microrr, 2020). Por tanto, tales reconstrucciones son producto de constantes indagaciones, observaciones y reflexiones que se realizan de la realidad, dado que si no hay indagación el conocimiento es estático. Este cambio, también, fundamenta que el conocimiento no es generado únicamente en laboratorios, ni por "científicos". En el caso educativo, la comprensión del quehacer educativo puede darse desde los mismos docentes, construyendo de forma colaborativa, y a partir de procesos metacognitivos (Barrón, 2015). Sucintamente, ha sido posible advertir que la investigación-acción promueve la reconstrucción de conocimientos para responder a problemas cambiantes.

En este sentido, se traspasan las limitaciones expuestas por Gimeno (2008; citado en Rodríguez y Alamilla, 2018), las cuales son: la producción del conocimiento no se da desde los protagonistas, otros conocimientos son más valorados que los construidos por los docentes y el currículo es contraído por "expertos" a manera de receta. En este marco, la *Lesson Study* contribuye a que los propios profesores experimenten la propuesta curricular de forma crítica -mediante conversatorio, discusión, análisis, reflexión, propuestas de alternativas, experimentos de lecciones, etc.-, considerando la diversidad del contexto y de los estudiantes. Esto distingue al docente de un mero tecnicismo de su práctica.

Concretamente, la *Lesson Study* tiene el propósito de reconstruir el conocimiento en pensamiento práctico -conocimientos, habilidades, actitudes, valores y emociones-. De esto se comprende que la generación de conocimientos se da desde los propios docentes, analizando, discutiendo y reflexionando sobre eventos observados. Este conocimiento contribuye para comprender las situaciones que vivencian y tomar nuevas decisiones.

5.2.3. Fundamentación psicológica: el constructivismo

Resulta importante resaltar que este modelo de formación busca limitar el automatismo de las decisiones y las acciones docentes, y promover la comprensión de que cada estudiante, cada grupo de estudiantes, responde de diferente manera a las propuestas de los docentes. Por consiguiente, las propuestas se adaptarán a esos cambios. Desde tal perspectiva, se concibe la figura de un profesional reflexivo en y sobre la acción (Schön, 1987, 1992), quien vuelve la mirada a su propia práctica y la analiza. Considerar al docente

como constructor de conocimientos y profesional reflexivo complementa la transformación de su rol; esto es, el docente es capaz de producir conocimientos para comprender y dar sentido al quehacer en el aula, se trata de un docente intelectual (Giroux, 1988; citado en Latorre, 1992).

Por ello, el aprendizaje de los docentes es situado y responde a una situación real. El aula se convierte, de esta forma, en un espacio privilegiado de formación, en el cual el docente está en permanente contacto con la realidad. Esto lleva a los docentes a proponer y experimentar directa y constantemente las políticas, las estrategias, las metodologías, los sistemas de evaluación, etc. En este sentido, la *Lesson Study* involucra de forma activa al docente desde acciones corporales, experienciales y cognitivas con una oportunidad fehaciente de aprender de forma significativa. En pocas palabras, "lleva a docentes a la indagación, construcción, experimentación y discusión sobre el proceso didáctico" (Sumba *et al.*, 2022, p.258).

5.2.4. Fundamentación pedagógica

La *Lesson Study*, al ser una investigación-acción, requiere procesos continuos de acción que orientan la profesionalización de los docentes, al mismo tiempo que considera el aprendizaje como una construcción y una reconstrucción permanente de conocimientos y significados. En este sentido, comprende un proceso complejo, compartido y dinámico en el que cada docente reflexiona sobre su propia práctica, así como la de los otros, lo que le da mayor protagonismo en y para su aprendizaje.

Las necesidades de formación que presentan los docentes en el aula son diversas y complejas, por lo que este modelo, mediante la *Lesson Study*, abre posibilidades para indagar diversas situaciones del hecho educativo, relacionadas con el aprendizaje de los estudiantes, para que estos puedan convertir la información en conocimiento (Pérez-Gómez, 2012). Es decir, esta formación no se centra en una asignatura -por ejemplo, Matemática-, sino que atiende a las particularidades, las necesidades y los intereses de cada grupo de docentes.

En este sentido, el contenido curricular responde a las necesidades de los profesores para resolver el problema identificado. No se trata de llenar de contenidos teóricos que, quizá, no experimenten, sino que se requiere de enfoques, teorías, mapas, etc., necesarios y oportunos que ayuden al docente a atender el problema. De este modo, la teoría se convierte en instrumento para actuar en la práctica y no únicamente para aprobar los cursos.

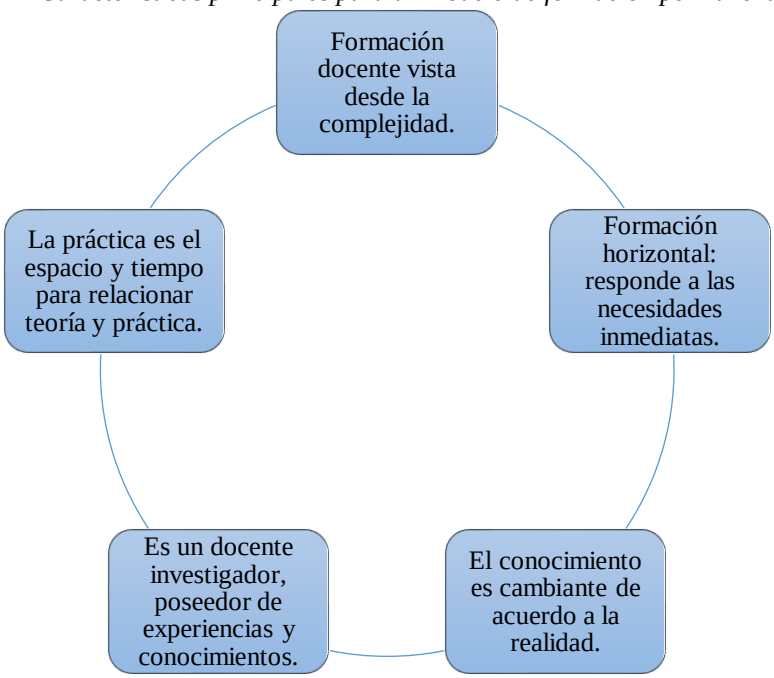
También, se considera el acompañamiento al docente durante el desarrollo de la *Lesson Study*, resaltándose el rol del docente mentor, quien tutoriza cada una de las etapas de

acción. Este rol orienta y ayuda a adquirir y fortalecer las competencias de investigación, reflexión, análisis, discusión, observación, etc. Sin embargo, el docente mentor no centra su atención en evaluar el desempeño de los docentes, sino que se constituye en apoyo y guía.

Por otro lado, no se puede pensar en la formación de docentes en ejercicio alejados de su ámbito laboral, las aulas. Por tal cuestión, se prioriza el contexto real, donde emergen las necesidades, los problemas y las situaciones que ponen en movimiento a los docentes. Así, el aula es el espacio y el tiempo para relacionar la teoría y la práctica, donde cada uno cobra sentido, se nutre y se reconstruye por influencia del otro. La formación pensada *en*, *desde* y *para* la práctica lleva a comprender la relación recíproca e inmediata entre estos dos componentes. Algunas de las ideas principales del modelo propuesto se recogen en la Figura 33.

Figura 33

Características principales para un modelo de formación permanente



Fuente: Elaboración propia

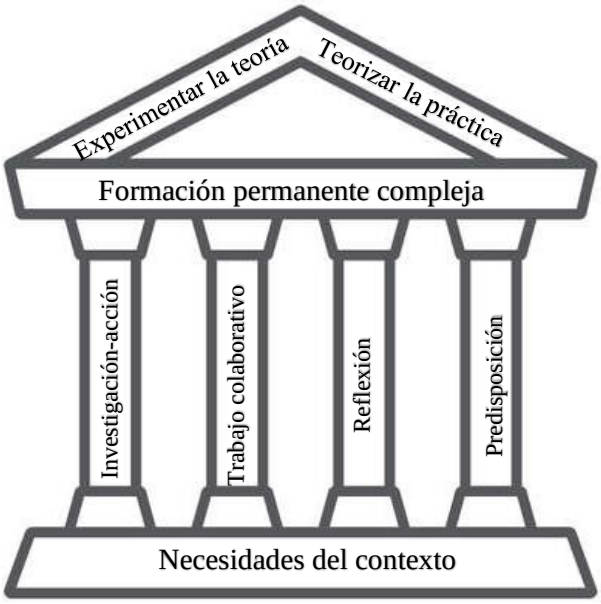
La formación concebida desde este modelo supone pensar en procesos que ayudan a los docentes a involucrarse de forma simultánea en su propia formación e investigación. Además, la característica propia de la *Lesson Study* promueve la investigación-acción colaborativa. En ello, se despliegan acciones como la reflexión individual y colectiva, la observación, la autoformación, la coformación, la autocrítica, entre otros.

5.2.5. Principios del modelo de formación permanente basado en la Lesson Study

Los principios fundamentales de la formación permanente basada en la *Lesson Study* se presentan en la Figura 34.

Figura 34

Principios del modelo de formación basado en la Lesson Study



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura 34, este modelo de formación parte del principio de responder al contexto real y particular de los docentes, pues es en la propia práctica que los profesores se encuentran frente a problemas, desde los más simples a los más complejos de resolver.

Si el objetivo es transformar la educación, resulta pertinente innovar los procesos de formación permanente, pasar de la transmisión a la construcción de conocimientos, de la participación pasiva a la activa, de lo individual a lo colaborativo, de lo simplemente teórico a lo teórico y práctico, entre otros. Para esto, la investigación-acción se considera como principio de la formación permanente en busca de la transformación social y educativa (Carr y Kemmis, 1986, 1988). Además, la investigación-acción responde a la complejidad por abordar el caos, la incertidumbre, la emergencia, la religación e ir en espiral y no linealmente (Colorado, 2021).

Por otra parte, el trabajo colaborativo trasciende la cultura individualista y brinda una oportunidad de compartir y experimentar junto a colegas. Para ello, resulta oportuno considerar valores como el respeto, la tolerancia, la empatía, la comprensión, etc., para dar lugar a la diversidad de pensamientos, comportamientos, ideas y propuestas. La tradición

escolar ha llevado a considerar a los docentes como “dueños” del aula; mientras que en este modelo se requiere considerarla como espacio abierto de observación y discusión.

En cuanto a la reflexión en y sobre la acción como principio básico para la reconstrucción de conocimientos que opera de acuerdo con lo vivido, experimentado, sentido… consiste en tomar conciencia de las acciones y las decisiones para analizar y discutir sobre ellas. Por tanto, este modelo retoma los aportes de Schön (1987, 1992) en cuanto a la investigación en y sobre la acción, que forma parte del proceso cíclico de la *Lesson Study* desde una reflexión tanto individual como colectiva.

Todo lo anterior es posible por la actitud, la curiosidad y la predisposición de los docentes en ser parte de esta formación y del deseo de aprender para mejorar la educación -apartado 4.4.3-, como eslabón de la construcción social. Entonces, emerge como necesario convocar, motivar e invitar a los docentes y crear las condiciones para que la experiencia sea enriquecedora y fortalezca el rol docente. Es decir, la participación deliberada y activa es fundamental.

La naturaleza de la profesión docente requiere un constante camino de ida y vuelta entre la teoría y la práctica. Por consiguiente, este modelo apuesta por la articulación de la teoría y la práctica mediante la experimentación de la teoría y la teorización de la práctica de forma inmediata en el aula. De allí que se resalte la práctica o el aula como el espacio y el tiempo idóneos de aprendizaje, lugar donde se interrelacionan estos dos procesos para la reconstrucción del conocimiento práctico -Figura 30-.

5.2.6. Competencias en la formación permanente

Algunas competencias que se considera oportuno desarrollar o fortalecer en la formación permanente bajo este modelo están relacionadas con el rol del docente investigador. En efecto, se pretende que el docente sea capaz de:

- Diagnosticar problemas, situaciones y hechos presentes en la práctica docente.
- Proponer alternativas de solución ante las necesidades evidentes.
- Analizar, reflexionar y evaluar a luz de las evidencias sobre la experimentación de la teoría.
- Investigar y analizar colaborativamente, tanto la propia práctica como los resultados expuestos por otras experiencias.
- Identificar los conocimientos, las habilidades, las actitudes, los valores y las emociones que gobiernan su práctica docente.

- Desaprender, deconstruir, aprender y reaprender ante los avances evidentes y cuantiosos en la sociedad actual.

5.3. Ideas para operativizar el modelo de formación

Llegado este momento cabe destacar algunas ideas para el desarrollo de la formación bajo el modelo de la *Lesson Study*. En primer lugar, la necesidad de reconsiderar la figura del docente mentor expuesto en el reglamento de la LOEI, quien se caracteriza como un docente ubicado, al menos, en la categoría E del escalafón docente y ha aprobado el programa de formación de mentorías o el de habilidades directivas en los últimos dos años previos a su participación en el concurso (MinEduc, 2017a). Esta función -del docente mentor- adopta características propias de un docente tutor para guiar el desarrollo de la estrategia. Por tanto, conviene que tenga experiencia previa; es decir, que se haya involucrado en procesos de investigación-acción desde la estrategia *Lesson Study*. De este modo se habilita el acompañamiento a otro grupo de colegas en su formación e investigación mediante esta estrategia desde lo teórico y lo práctico.

En segundo lugar, se piensa la cobertura. En este sentido, el inicio de la formación es bajo focalización de docentes del circuito educativo[17] pertenecientes a un mismo subnivel -preparatoria, elemental, media y superior-. Luego, en un primer intento, los docentes acuerdan el grupo de estudiantes y escuela en la cual experimentarán las fases correspondientes de la estrategia. Esta experiencia constituye el primer desarrollo de formación e investigación. Seguidamente, se pretende que cada docente socialice e invite a los docentes de su propia institución, lo que genera la diseminación y el desarrollo con nuevos grupos. En este sentido, la función del docente mentor es acompañar en todo momento. Además, forma parte de un nuevo ciclo de formación dentro de las instituciones.

En tercer lugar, en relación con los encuentros y los horarios, se priorizan los encuentros presenciales y, según la logística, las sesiones sincrónicas mediante plataformas digitales. Es importante considerar que la jornada de trabajo docente en Ecuador corresponde a seis horas dentro de la institución y dos horas de actividades complementarias dentro o

[17] La organización estatal del sistema educativo está divida en zonas, distritos y circuitos. Estos últimos se conforman de la unión de varias instituciones que pertenecen a un mismo sector, como una parroquia. Cabe indicar que existe una experiencia -aún en ejecución- de esta organización por circuitos para docentes de nivel inicial, quienes se reúnen una vez al mes para el desarrollo de las denominadas redes de aprendizaje.

fuera de la escuela. En este contexto, estas horas complementarias son una alternativa para ejecutar algunas fases de la *Lesson Study*, como la discusión grupal.

En cuarto lugar, un aspecto no menos importante corresponde a la certificación de la formación, razón por la cual el MinEduc, por medio del distrito educativo, realizará el correspondiente seguimiento y reconocerá el proceso de participación, cuya carga horaria será coherente al tiempo y las actividades realizadas. Esto genera seguridad en los docentes, pues su proceso formativo *in situ* es reconocido para procesos como el ascenso de categoría.

En quinto lugar, en torno al desarrollo de la *Lesson Study*, como actividad inicial y mediante talleres y ejercicios prácticos, se requiere realizar un acercamiento teórico y práctico sobre lo que conlleva esta estrategia, con el fin de prever y facilitar el desarrollo de las acciones. Estas acciones se basan en la observación realizada en la investigación de campo que, en el caso de esta investigación, ubicado en la UNAE, el componente teórico es tratado en otra asignatura -*Lesson Study*-, lo que dio luces sobre las acciones futuras. En igual sentido, el rol del docente mentor acompaña y orienta la comprensión de lo teórico de forma simultánea a la práctica; por ejemplo, en actividades de observación -¿qué observar?, ¿cómo observar?-, análisis y fundamentación teórica y experiencial de la lección, entre otras.

Este modelo de formación no pierde de vista la importancia e influencia de las emociones, las actitudes y los valores, además de los conocimientos y las habilidades que poseen los docentes. De modo que su tratamiento, también, cobra relevancia. Para ello se considera el método llamado *Mindfulness*, que contribuye en el manejo y la reconstrucción de tales dimensiones pues, de acuerdo con la Sociedad Mindfulness y Salud (2020, párr. 1), diversas investigaciones han identificado importantes beneficios, como:

- Estar plenamente en el presente, en el aquí y ahora.
- Observar **pensamientos** y **sensaciones** desagradables tal cual son.
- Conciencia de aquello que se está **evitando**.
- **Conexión con uno mismo**, con los demás y con el mundo que nos rodea.
- **Mayor conciencia** de los juicios.
- Aumento de la **conciencia de sí mismo**.
- **Menor reacción** frente a experiencias desagradables.
- Menor identificación con los pensamientos (no soy lo que pienso).
- **Reconocimiento del cambio constante** (pensamientos, emociones y sensaciones que vienen y van).
- Mayor **equilibro**, menor reactividad emocional.
- Mayor **calma** y **paz**.
- Mayor **aceptación** y compasión de sí mismo.

La intención de este método en la formación es que los docentes reconozcan, acepten y autorregulen sus emociones. Esto, a su vez, influye en el cambio de actitudes frente a diversas situaciones, entre ellas las referidas a la tarea docente. Al ubicar las emociones del

docente en el presente se fomentan valores como: autoconfianza, aceptación, tolerancia y respeto hacia los demás, lo que aviva una participación en grupos de trabajo.

En cuanto a la práctica de este método, se requiere que el docente se ubique en el tiempo actual, para cambiar, no la situación, sino la perspectiva que tiene sobre esta. Comprende actividades como la meditación y la respiración. Además, se sugiere realizarlo en cualquier momento, pues no demanda tiempos prolongados de dedicación. Por estos motivos, para este modelo se considera oportuno darle un lugar previo a cada fase de la *Lesson Study* para promover la tranquilidad y el enfoque en la actividad con miras a posicionarse en el tiempo presente. El docente mentor guía este proceso.

Luego del primer ciclo y, al término de la *Lesson Study*, se crea un espacio para conversar, analizar y reflexionar sobre las emociones, las actitudes y los valores que son explícitos e implícitos en la práctica docente, tanto de los observadores como de quien desarrolla la clase, y advertir cómo influyen en las actividades desarrolladas. De esta forma, se pretende que los docentes identifiquen y reconozcan la confluencia de cada una de las dimensiones del conocimiento práctico en su propio accionar.

En relación con las fases de la *Lesson Study*, se retoma la propuesta española diseñada en siete fases (Pérez-Gómez *et al.*, 2015; Soto, 2021). En las Tablas 7, 8 y 9 se exponen algunas orientaciones, basadas en la experiencia de esta investigación, que ayudan a comprender y viabilizar el desarrollo de cada una de ellas.

Tabla 7

Orientaciones para el desarrollo del modelo basado en Lesson Study -primer ciclo-

FASES LS	ACTIVIDADES	PREGUNTAS GUÍA
Definir el problema **¿Cuáles son las preocupaciones?**	- Compartir en grupo -enfoque dialógico- experiencias, problemas, necesidades, intereses y situaciones que evidencian los docentes en el aula. - Focalizar la atención en una de las situaciones priorizadas. - Establecer objetivos como grupo de investigación.	- ¿Qué es lo importante, necesario o urgente que aprendan nuestros estudiantes? - ¿Qué queremos lograr con la *Lesson Study*? - ¿Cómo el problema influye en el aprendizaje de los estudiantes? - ¿Cuáles son mis creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje?
Planificar la lección **¿Cómo resolver esas preocupaciones?**	- Revisar la bibliografía -investigación-autoformación- que ayuda a comprender el foco de atención, así como las posibles propuestas metodológicas para su atención. - Discutir acerca de la investigación realizada. - Plantear objetivos de aprendizaje de acuerdo con la focalización de la etapa anterior. - En grupo, decidir la alternativa que se considera pertinente en función de la experiencia y la revisión teórica. - De acuerdo con la propuesta, determinar el instrumento de observación y registro.	- ¿Qué y cómo aprenden y piensan nuestros estudiantes en el contexto actual? - ¿Qué actividades y recursos son necesarios? - ¿Qué información de la revisión bibliográfica me ayuda a tomar decisiones? - ¿Cómo está pensada la propuesta? - ¿Qué esperamos de los estudiantes con estas actividades? - ¿Qué, cómo y cuándo vamos a observar?

		- ¿Qué materiales son necesarios para el registro? - ¿Dónde nos ubicaremos para observar?
Enseñar y observar la lección **¿Qué está sucediendo?**	- Acordar fecha y hora para el desarrollo de la lección. - Acordar quién desarrolla la lección y quiénes observan. - Observar y registrar los datos más relevantes en el instrumento diseñado -habilidad de observar-. - Establecer acuerdos para grabar la sesión en audio y video -recomendado-.	- ¿Qué sucede con el o los estudiantes cuando el docente realiza…? - ¿Qué indicios observo en los estudiantes para determinar la funcionalidad de la propuesta? - ¿Qué función tienen los recursos para ayudar a los estudiantes? - ¿Qué hace el docente para resolver situaciones no previstas? - ¿Qué está pasando con el diseño prescrito con respecto a lo que estoy viendo?
Discutir la lección **¿Qué acciones o situaciones permiten comprender mejor la situación?**	- Acordar día y hora para la sesión grupal, lo más pronto posible. Se prioriza el encuentro presencial, sin embargo, puede darse de forma sincrónica. - Reunirse en grupo. - Revisar los datos registrados en el instrumento y en el video. - Identificar aspectos relevantes con relación al problema. Además, considerar acciones que no fueron previstas en el diseño y fueron ejecutadas -reflexión en la acción-. - Analizar las acciones de los estudiantes con relación a la propuesta -reflexión sobre la acción-. - Tomar nota de las reflexiones. - Por parte del docente mentor, guiar el proceso de reflexión.	- ¿Qué reacciones o pensamientos fueron visibles y repetitivos en los estudiantes? - ¿Qué retos supusieron las actividades para los estudiantes? - ¿Cuáles fueron los errores o las limitaciones de los estudiantes ante las actividades o los recursos? - ¿Cómo aportaron las actividades y los recursos para el desarrollo de la lección? - ¿En qué medida la lección contribuyó a dar solución? - ¿Qué decisiones y por qué las tomó el docente durante la clase? - ¿Qué emociones son evidentes en el desarrollo de la observación? -Incluye a todos los docentes-.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Orientaciones para trabajar con las disposiciones subjetivas -ciclo intermedio-

ANÁLISIS DE LAS DISPOSICIONES SUBJETIVAS
En este espacio, el grupo de docentes y el mentor se reúnen para conversar y reflexionar sobre lo que se denomina disposiciones subjetivas -emociones, actitudes y valores-. Para ello, se proponen algunas preguntas que orientan el encuentro: - ¿Qué emociones han experimentado durante estas actividades y en relación con los estudiantes? - ¿En qué sentido las emociones influyeron en el desarrollo de la clase? - ¿Qué elementos o factores influyen en sus emociones? - ¿Cómo esas emociones favorecen o limitan la práctica docente? - ¿Cuál es la actitud predominante del/los docente/s? - ¿Qué situaciones generan una actitud favorable o desfavorable hacia la práctica del grupo? - ¿Cómo favorecer las actitudes de predisposición? - ¿Qué valores personales o profesionales se ponen en juego durante el desarrollo? - ¿Cómo esos valores influyen en la práctica docente?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9

Orientaciones para el desarrollo del modelo basado en Lesson Study -segundo ciclo-

FASES LS	ACTIVIDADES	PREGUNTAS GUÍA
Revisar y reformular la lección ¿Cómo mejorar la propuesta de acuerdo con lo observado?	- En sesiones presenciales o virtuales -sincrónicas- grupales retomar el análisis realizado en la fase anterior, considerar las fortalezas y las debilidades. - Realizar nuevas revisiones bibliográficas que hablen sobre el problema y expongan nuevas alternativas. - Proponer nuevas actividades para superar las limitaciones anteriores. - Acordar el grupo de estudiantes y el docente encargado de la nueva ejecución. - Realizar ajustes, de ser necesario, en los instrumentos de observación.	- ¿Qué actividades y recursos Es necesario cambiar o reforzar? - ¿Qué es necesario considerar en el rol docente para garantizar el aprendizaje? - ¿Qué nuevos aportes brinda la nueva revisión bibliográfica? - ¿Por qué esta nueva propuesta ayudará ante el problema? - ¿Qué reacciones se esperan de los estudiantes ante esta nueva propuesta? - ¿Dónde se observará el desarrollo de la nueva lección?
Desarrollar la lección revisada ¿Qué y cómo observar?	- Repetir el desarrollo y el registro de los datos.	- ¿Cómo responden los estudiantes al rediseño? - ¿Cómo están aportando las nuevas actividades y los recursos? - ¿Cómo el docente está resolviendo las situaciones no contempladas?
Evaluar, reflexionar y divulgar la experiencia ¿Cómo se valora la experiencia de la *Lesson Study*?, ¿qué se aprendió?, ¿qué se encontró?	- Analizar y reflexionar sobre los datos registrados. - Evaluar todo el proceso de la *Lesson Study*. - Escribir un informe que ponga en evidencia lo desarrollado. - Diseminar la experiencia en la institución. - Promover un nuevo ciclo de formación e investigación con otro grupo de docentes.	- ¿Qué se destaca sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes? - ¿Cuáles son las acciones que favorecen la construcción del aprendizaje? - ¿Ante qué situaciones se evidenció mayor aporte de las lecciones? - ¿Cómo lo desarrollado fortalece las propias competencias como docente? - ¿Cómo organizar la información para compartir con otros colegas? - ¿Qué información requiere ser difundida?
ANÁLISIS DE LAS DISPOSICIONES SUBJETIVAS		
Se retoman las preguntas sugeridas en la tabla 8.		

Fuente: Elaboración propia

Como puede verse, en la Tabla 7 se presentan algunas ideas centrales que guían el proceso de formación e investigación que atienden a las dimensiones del conocimiento práctico. Así, se pretende hacer explícito el tratamiento de las emociones, las actitudes y los valores mediante orientaciones para este análisis (Tabla 8); aspectos que, muchas veces, son obviados dentro de la formación de docentes en ejercicio. La Tabla 9 muestra orientaciones para el segundo ciclo de la *Lesson Study* que busca experimentar y discutir los cambios del rediseño de la lección. Con lo anterior, y de acuerdo con los resultados expuestos, se pueden

fortalecer las actividades de cada una de las fases para responder a las necesidades y las realidades del contexto formativo.

5.4. Alcances, limitaciones y rigurosidad de la investigación

En este apartado se presentan los alcances, las limitaciones y la rigurosidad que admite esta investigación. Por su naturaleza cualitativa, se contempla la interacción directa con los docentes en el desarrollo de la *Lesson Study* como parte de su proceso de profesionalización, lo que implica ver, escuchar, dialogar y reflexionar sobre la tarea encargada a los docentes, la de formación de personas, y en ella ponen de manifiesto contenidos tanto explícitos como conocimientos y habilidades implícitos -valores, actitudes y emociones-.

Los alcances evidentes de este estudio están reflejados en el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de la investigación -desarrollado en detalle en el Capítulo 4-. Puntualmente, se hizo un diagnóstico-descripción de las propuestas de formación continua desde el MinEduc, observándose un considerable número de cursos, generalmente de orden teórico-disciplinar. También, se compartió la naturaleza del conocimiento práctico previo a la *Lesson Study* de los docentes que conforman el caso, lo que dejó ver que la experiencia escolar, familiar y profesional cimienta algunas prácticas que, en muchos casos, tienden a la automatización. Otro elemento tiene que ver con las transformaciones de las manifestaciones-elementos de las dimensiones del conocimiento al pensamiento práctico, posterior a la ejecución. Esto evidencia varios procesos, actividades y situaciones que cobran sentido y llevan a dicha reconstrucción. Estos resultados llevaron a considerar aspectos importantes para proponer un modelo de formación para los docentes en ejercicio basado en la *Lesson Study*.

Entre las limitaciones en el desarrollo de la investigación puede considerarse la desvinculación del investigador de las carreras a distancia por cuestiones presupuestarias, lo que llevó a desarrollar el estudio como agente externo a la universidad, desfavoreciendo, en cierta medida, la relación continua con cada actividad planificada dentro de la asignatura correspondiente. Otra limitación es la escasa información expuesta sobre algunos cursos de formación continua. Aunque se hicieron las gestiones correspondientes ante el distrito educativo para solicitar la ampliación de la información, no se obtuvo respuesta favorable.

También, puede considerarse como limitante, en cierto sentido, la modalidad virtual en la que se recogieron los datos, pues no deja ver la realidad total, solo se ve lo que se muestra en pantalla, no así en el aula, en la cual puede verse la totalidad de la interacción. Sin

embargo, la virtualidad fue un nuevo escenario, necesidad y realidad que tenía que ser indagada, pues allí se desarrollaba la práctica de los docentes.

En relación con la rigurosidad del proceso de investigación, así como de sus resultados, amerita destacar:

Trabajo de campo -virtual-. Durante el desarrollo de la *Lesson Study* se estableció contacto permanente con el docente tutor de la UNAE, asignatura Cátedra Integradora, con quien se coordinó la participación en las actividades planificadas para el registro de la información. Además, hubo un contacto constante con los docentes del caso para coordinar el ingreso a las observaciones y organizar encuentros para los grupos de discusión y las entrevistas. La investigación se desarrolló en un clima de confianza, respeto y compañerismo.

Observación no participante. Para el registro de la información durante la interacción docente-actividad-estudiante se acudió a las sesiones sincrónicas planificadas por cada grupo de docentes. Fue una observación basada en el respeto, tanto con estudiantes como con docentes que, de ningún modo, fue vista como una invasión al espacio de los docentes. Esto se evidenció en su actitud y predisposición.

Revisión documental y bibliográfica. Por un lado, para evidenciar las propuestas de formación para los docentes en ejercicio, se recurrió a información primaria, principalmente, expuesta en la página web del MinEduc y los módulos digitales de formación -apartado 4.1-. Por otro lado, se realizó la revisión documental de las producciones de los docentes como parte de las actividades presentadas en la asignatura Cátedra Integradora. La revisión bibliográfica permitió analizar y fundamentar la teoría desde diferentes perspectivas en relación con los apartados que conforman esta tesis.

Triangulación de datos. Fue un proceso permanente desde las fases iniciales de la investigación mediante el registro y el análisis de datos en diversas fuentes, expuestas en la Tabla 5. Además, la sistematización de los datos presentados está relacionada con la fundamentación teórica presentada en el Capítulo 2 de esta tesis. Por último, el tratamiento de los datos de la investigación se dio mediante categorías que responden a la fundamentación teórica y a la labor docente -Tabla 6-.

Neutralidad. Se mantuvieron al mayor margen posible los prejuicios y las proyecciones personales del investigador ante los resultados y sus análisis, para lo cual se tomaron evidencias empíricas orales, escritas y visuales. Esta información fue puesta a discusión, argumentación y contraste frente a la fundamentación teórica, y triangulada con la directora y la codirectora.

Transferibilidad. Si bien el enfoque cualitativo mediante un estudio de caso no llega a la generalización de sus resultados, se considera su utilidad en otros contextos. Por tanto, se propuso el modelo de formación basado en la *Lesson Study* y los resultados presentados -Capítulo 4- como alternativa para la formación de docentes en ejercicio.

5.5. Nuevos horizontes a seguir: algunas líneas de trabajo futuro

Si bien existe un número considerable de investigaciones sobre la *Lesson Study*, estas han sido desarrolladas en otros países, por lo que en Ecuador aún es deficiente la aplicación de esta estrategia, más aún como parte de la formación permanente. Tal como se dijo en párrafos anteriores, en esta tesis se encuentran respuestas a las preguntas planteadas inicialmente. No obstante, durante el transcurso y al término de este estudio emergieron nuevos interrogantes. De ahí que esta investigación procuró llevar hacia un horizonte en el que se creyó encontrar todas las respuestas, pero al llegar a tal punto se vieron otras situaciones, realidades o nuevos horizontes hacia donde caminar. Por tanto, a continuación, se proponen algunas líneas para investigaciones futuras que, muy probablemente, contribuirán a comprender el aporte de la formación permanente, especialmente por medio de la estrategia presentada en este estudio. Estas posibles líneas de investigación son:

- Aportes e impactos de los cursos de formación continua ofertados por el MinEduc en la práctica docente y en el aprendizaje de los estudiantes.
- Docentes noveles y los cursos de inducción: contribución a la inserción en la carrera docente desde la perspectiva de los propios actores.
- Docentes noveles y las posibilidades de contraste entre lo teórico y lo práctico a partir de la *Lesson Study*.
- *Lesson Study*: preocupaciones formativas de los docentes en ejercicio de regreso a la presencialidad.
- Formación del docente en ejercicio a partir del modelo de la *Lesson Study* -ejecución del modelo propuesto en esta tesis-.

5.6. Síntesis sobre las reflexiones finales

En este Capítulo se reflexionó sobre los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación mediante la estrategia denominada *Lesson Study* con nueve docentes que forman el caso en la UNAE. Toda esta experiencia permitió ver características, procesos y situaciones para proponer un modelo de formación para docentes en ejercicio enfocada desde la complejidad, así como la influencia de las dimensiones del conocimiento práctico en el rol

docente. Por ello, este modelo prioriza una relación horizontal; es decir, piensa una formación desde un compartir de conocimientos entre docentes y docente mentor -tutor-. Se establece, así, el rol del docente como protagonista de su propia formación-investigación, para responder a las necesidades e intereses del día a día en su práctica.

En este sentido, se propuso que el docente ecuatoriano adopte la figura de investigador y profesional reflexivo que construye y reconstruye conocimientos, mientras que la práctica se convierte en el espacio y el tiempo privilegiados para la experimentación en el terreno mismo de la teoría y la teorización de la práctica. Por ello, se concibe que el conocimiento es cambiante y se construye y reconstruye de acuerdo con las situaciones y las realidades presentes para responder a la incertidumbre.

En definitiva, el modelo visiona una formación integral, asumiendo la complejidad de la dimensión cognitiva -conocimientos y habilidades- y teológica o disposiciones subjetivas -actitudes, valores y emociones-. En este sentido, esta tesis doctoral presenta una alternativa para la formación de los docentes en ejercicio en Ecuador, basada en nuevas y enriquecedoras experiencias a partir de la *Lesson Study*. Esta estrategia da posibilidades de innovar el proceso de formación e investigación para obtener resultados diferentes. Este modelo resalta la característica de un docente investigador de la propia práctica, que dista de la simple transmisión de contenidos.

Referencias

Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García, S. y Rojas, R. (2015). *Investigación Educativa. Abriendo puertas al conocimiento.* CLACSO. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150610045455/InvestigacionEducativa.pdf

Acevedo-Rincón, J. (2018). *Las posibilidades del Lesson Study en la formación de profesores de Matemática: algunos resultados en Brasil* [ponencia]. Primer Congreso Virtual Iberoamericano sobre Formación de Profesores de Matemática, Ciencia y Tecnología, Rio Grande do Norte, Brasil. https://www.researchgate.net/publication/340644608_Las_posibilidades_del_Lesson_Study_en_la_formacion_de_profesores_de_matematica_algunos_resultados_en_Brasil

Achilli, E.L. (1988). La práctica docente: una interpretación desde los saberes del maestro. *Cuadernos de Antropología Social*, (2), 5-18. https://doi.org/10.34096/cas.i2.4882

Achilli, E.L. (2008). *Investigación y formación docente* (6ta edición). Laborde.

Aguilar, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios Pedagógicos, XLVI*(3), 213-223. https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf

Alanís, M., Guillamondegui, M. y Cejas, E. (2006). *La construcción de la identidad docente: Consideraciones teóricas y dimensiones para su análisis* [ponencia]. XIV Jornadas Argentinas de Historia de la Educación, La Plata, Argentina. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13247/ev.13247.pdf

Alcalá del Olmo, M. (2019). Identidad profesional y formación del docente universitario: retos e incertidumbres. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga, 0*(0), 18-37. http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6201

Álvarez, M.G. (2016). El conocimiento del conocimiento: La obra de Edgar Morin y la problemática de la educación mexicana. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, *7*(13), 6-20. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-85502016000200006

Amaro de Chacín, R. (2011). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *Investigación y Postgrado, 26*(2), 129-160. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65830335002

Argyris, C. (1993). *Knowledge for action: a guide to overcoming barriers to organizational change*. Jossey-Bass.

Asensio, J. M. (2000). La formación del docente en y para la complejidad. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 12*, 29-43. https://doi.org/10.14201/2867

Ávalos, B. (2001). *El desarrollo profesional de los docentes. Proyectando desde el presente al futuro* [ponencia]. VII Seminario sobre Prospectivas de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe, Santiago, Chile. http://www.schwartzman.org.br/simon/delphi/pdf/avalos.pdf

Bardin, L. (2002). *Análisis de contenido*. Colmenar. (Trabajo original publicado en 1977).

Barredo, D. (2015). El análisis de contenido. Una introducción a la cuantificación de la realidad. *Revista San Gregorio, Número Especial 1*, 26-31. http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v0i0.113.

Barrón, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. *REDU. Revista de Docencia Universitaria, 13*(1), 35-56. https://doi.org/10.4995/redu.2015.6436

Bausela, E. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación, 35*(1), 1-9. https://doi.org/10.35362/rie3512871

Bisquerra, R. (2000). *Educación Emocional y Bienestar*. CISS Praxis.

Bonilla-Guachamín, J. (2020). Las dos caras de la educación en el COVID-19. *CienciAmérica, 9*(2), 89-98. http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.294

Borges, F. (2005). La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. *Digithum*, (7). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55000706

Cáceres, M., Lara, L., Iglesias, C., García, R., Bravo, G., Cañedo, C. y Valdés, O. (2013). La formación pedagógica de los profesores universitarios. Una propuesta en el proceso de profesionalización del docente. *Revista Iberoamericana De Educación, 33*(1), 1-15. https://doi.org/10.35362/rie3312900

Cano, R., y Casado, M. (2015). Escuela y familia. Dos pilares fundamentales para unas buenas prácticas de orientación educativa a través de las escuelas de padres. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 18*(2), 15-27. https://doi.org/10.6018/reifop.18.2.224771

Caparrós, R. (2015). Las Lesson Study en Andalucia: un modelo de formación permanente. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 84*(29.3), 119-134. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27443871008

Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado* (J. A. Bravo, Trad.). Martínez Roca. (Trabajo original publicado en 1986).

Castro, R. y Figueroa, B. (2006). Trabajo colaborativo en escuelas especiales de lenguaje, un enfoque educativo curricular. *Paideia*, 41, 117-127.

Cepal-Unesco. (2020, agosto). *La educación en tiempo de la pandemia de COVID-19*. Informe COVID-19. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

Chávez, V.A. (2018). *Diseño e implementación de un modelo de formación permanente de equipos docentes en las Universidades de Postgrado del Ecuador* [Tesis de Doctorado, Universitat Autónoma de Barcelona]. https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=x55V0N4atIE%3D

Chiriboga, C. (2018). *La formación docente continua: la experiencia de ecuador* [ponencia]. Miradas del Mundo sobre la Formación Docente, Argentina. https://panorama.oei.org.ar/_dev2/wp-content/uploads/2018/12/La-formaci%C3%B3n-docente-continua-la-experiencia-de-Ecuador-CINTHIA-CHIRIBOGA.pdf

Christensen, K. (2008, febrero). Chris Argyris: "Lo que más me interesa es el modo en que las personas generan acciones que son efectivas". *Business Review* (165). https://www.harvard-deusto.com/chris-argyris-lo-que-mas-me-interesa-es-el-modo-en-el-que-las-personas-generan-acciones-que-son-efectivas

Clarín y Le Monde. (1998, 06 de julio). *Cómo enseñar a pensar*. *Entrevista a Edgar Morín.* Traducción Elisa Carnelli. http://www.clarin.com/diario/1998/07/06/i-01701d.htm

Colorado, J. (2021, 22 de mayo). *WEBINAR Investigación Acción-Pensamiento Complejo*. [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ExN7IemFaLI

Coll, C. (1984). Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. *Infancia y Aprendizaje, 7*(27-28), 119-138. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=668449

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., y Zabala, A. (2007). *El Constructivismo en el Aula.* Editorial Graó.

Constante, S. (2020, 16 de junio). Ecuador: la educación online desde casa es imposible e injusta. *El País.* https://elpais.com/elpais/2020/06/12/planeta_futuro/1591955314_376413.html

Constitución de la República del Ecuador [CRE] (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Asamblea Nacional. Registro Oficial 449. https://www.cec-epn.edu.ec/wp-content/uploads/2016/03/Constitucion.pdf

Contreras-Colmenares, A. y Garcés-Díaz, L. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, 27, 215-240. https://doi.org/10.25100/prts.v0i27.7273

Contreras-Sanzana, G. y Villalobos-Clavería, A. (2010). La formación de profesores en Chile: Una mirada a la profesionalización docente. *Educación y Educadores, 13*(3), 397-417. http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v13n3/v13n3a06.pdf

Cooper, J. (1999). *Estrategias de Enseñanza. Guía para una Mejor Enseñanza*. Limusa Noriega Editors. (Trabajo original publicado en 1993).

Coordinación General de Administración Escolar. (2011a). *Didáctica de las Matemáticas. Programa de Formación Continua del Magisterio Fiscal. Segunda edición.* MinEduc. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfe-Didactica-Matematicas.pdf

Coordinación General de Administración Escolar. (2011b). *Evaluación para el Aprendizaje.* MinEduc.

Coordinación General de Administración Escolar. (2012a). *Didáctica de las Ciencias Sociales.* MinEduc.

Coordinación General de Administración Escolar. (2012b). *Tecnología de la Información y Comunicación aplicadas a la educación.* MinEduc.

Cruz, L. (2011). *El conocimiento práctico docente del profesor universitario en su interrelación con el marco epistemológico personal* [Tesis de Doctorado, Universidad de Barcelona]. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/41501/2/LCG_TESIS.pdf

Damasio, A. (2010). *Y el Cerebro creó al Hombre*. Destino

Day, C. (2005). *Formar Docentes. ¿Cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado?* Narcea.

del Río, J. L. (2021). La 'Lesson Study' como estrategia formativa para aprender a enseñar en la universidad. Algunas reflexiones derivadas de un Proyecto de Innovación

Educativa desarrollado en la Universidad Nacional de Educación (UNAE). *Revista Complutense de Educación, 32*(2), 171-180. https://doi.org/10.5209/rced.68205

del Río, J., Rodríguez, M., Barberi, O. y Tur, G. (2019). Caracterización de los procesos de formación en investigación e innovación educativa desarrollados en la Universidad Nacional de Educación (UNAE). En J. del Río, *Investigar para Conocer, Innovar para Mejorar. La Formación de Docentes Investigadores en Educación Inicial* (pp. 11-136). Editorial UNAE. http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/1299/1/Investigar%20conocer%20%2009.pdf

Delfino, D., Ruiz, M. y Sierra, N. (2015). Investigación de la Práctica Docente. *Kairos: Revista de Temas Sociales, 19*(36), 1-14. https://revistakairos.org/wp-content/uploads/03-delfino.pdf

Denzin, N. y Lincoln, Y. (2012). *El Campo de la Investigación Cualitativa*. Gedisa.

Denzin, N. y Lincoln, Y. (2013). *Las Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa.

Denzin, N. y Lincoln, Y. (2015). *Métodos de Recolección y Análisis de Datos*. Gedisa.

Dewey, J. (1998). *Cómo Pensamos*. Paidós. (Trabajo original publicado en 1910).

Díaz-Barriga, Á. (2006). La educación en valores: Avatares del currículum formal, oculto y los temas transversales. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 8*(1), 1-15. http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenidodiazbarriga2.html

Díaz-Quero, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Laurus Revista de Educación, 12*(Ext), 88-103. https://www.redalyc.org/pdf/761/76109906.pdf

Díez, M.C. (2013). *La Educación Infantil*. Barcelona: Graó.

Dirección Nacional de Servicios Educativos (DINSE). (2010). *Actualización Curricular de segundo a séptimo años de Educación General Básica, área de Lengua y Literatura. Programa de formación continua del magisterio fiscal*. MinEduc. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfe-AC-LENGUA-2-7.pdf

Dirección Nacional de Servicios Educativos (DINSE). (2011a). *Curso "Uso de material didáctico".* MinEduc.

Dirección Nacional de Servicios Educativos (DINSE). (2011b). *Curso de Didáctica del Pensamiento Crítico.* MinEduc.

Duhalde, M. (2008). Pedagogía Crítica y Formación Docente. En M. Gadotti, M. Gomez, F. Mafra. y A. de Alencar (eds.), *Paulo Freire Contribuciones para la Pedagogía* (pp. 201-213). CLACSO. http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsdl/collect/clacso/index/assoc/D1599.dir/gomez.pdf

Dussel, E., y Liaudat, S. (2019). "No es nada descubrir algo nuevo, hay que descubrir para qué se descubre": Entrevista al Dr. Enrique Dussel. *Ciencia, Tecnología y Política, 2*(2), 1-8. https://doi.org/10.24215/26183188e014

Edelstein, G. (2011). *Formar y Formarse en la Enseñanza*. Paidós.

Eguren, M. y de Belaunde, C. (2019). *No era Vocación, era Necesidad. Motivaciones para Ser Docente en el Perú. Documento de trabajo Nº 256*. Instituto de Estudios Peruanos,

IEP. https://repositorio.iep.org.pe/bitstream/handle/IEP/1155/Eguren-Mariana_de-Belaunde-Carolina_No-era-vocacion-era-necesidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Elliott, J. (2000). *La Investigación Acción en Educación*. Morata. (Trabajo original publicado en 1990).

Elliott, J. (2005). *El Cambio Educativo desde la Investigación Acción*. Morata. (Trabajo original publicado en 1993).

Elliott, J. (2015). Lesson y learning Study y la idea del docente como investigador. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 84*(29.3), 29-46. https://www.redalyc.org/pdf/274/27443871003.pdf

Escudero, J. M. (2009). La investigación sobre medios de enseñanza: revisión y perspectivas actuales. *Revista Enseñanza y Teaching. Revista Interuniversitaria De Didáctica, 1*, 87-119. https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-5374/article/view/3154

Escudero, J. M. (1998). Consideraciones y Propuestas sobre la Formación Permanente del Profesorado. *Revista de Educación*, (317), 11-29. https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:0a061e97-49eb-4115-a9e4-cbad320708ae/re3170100465-pdf.pdf

Estrada, A. (2018). Pensamiento complejo y desarrollo de competencias transdisciplinares en la formación profesional. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, (31), 98-108. https://goo.gl/nNSY1C

Estrada, A. (2020). Los principios de la complejidad y su aporte al proceso de enseñanza. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 28*(109), 1012-1032. https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002801893

Fabara, E. (2013). *Cuadernos del Contrato Social por la Educación Nº 8. Estado del Arte de la Formación Docente en el Ecuador*. Contrato Social por la Educación. http://contratosocialecuador.org/images/publicaciones/cuadermos/8.pdf

Farrell, T. S. C. (2009). Critical reflection in a TESL course: Mapping conceptual change. *ELT Journal 63*, 221-229. http://www.reflectiveinquiry.ca/wp-content/uploads/2021/05/Farrell-ELTJ-2009.pdf

Flick, U. (2015). *El Diseño de la Investigación Cualitativa*. Morata.

Frade, L. (2016). *Complejidad y Competencias: Acerca del cambio Paradigmático Necesario y Posible en la Educación Contemporánea* [Tesis de doctorado, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin]. Repositorio Institucional. https://multiversidadreal.edu.mx/timeline/tesis-complejidad-y-competencias-acerca-del-cambio-paradigmatico-necesario-y-posible-en-la-educacion-contemporanea/

Freire, P. (1989). *Educadores de Rua; Uma abordagem Crítica; Alternativas de Atendimento aos Meninos de Rua:* Unicef - Gente Nueva. https://cpers.com.br/wp-content/uploads/2019/09/Paulo-Freire-Educadores-de-Rua.pdf

Freire, P. (1997). *Professora, Sim; Tia, Não: Cartas a Quem ousa Ensinar*. Olho dágua.

Freire, P. (2008). *Pedagogía de la Autonomía. Saberes Necesarios para la Práctica Educativa*. Siglo Veintiuno. (Trabajo original publicado en 1996).

Freire, P. y Faundez, A. (1985). *Por uma Pedagogia da Pregunta* (5ta ed.). Paz e Terra.

Fuentes, D., Vásquez, I. y Vergara, J. (2010). Formación inicial docente: hacia una práctica profesional amigable. En A. Galaz, R. Fuentealba, J. Cornejo. y A. Padilla. (eds.),

Estrategias Reflexivas en la Formación de Profesores y de Formadores de Profesores (35-61). LOM.

Gallego, D. J. y Alonso, C. M. (1997). Formación del profesorado: Nuevos canales y nuevos recursos. *Pixel-Bit. Revista de Medios Y Educación,* (8), 81-99. https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61096

Gallego, M. J. (1991). Investigación sobre pensamientos del profesor: Aproximaciones al estudio de las <<teorías y creencias de los profesores>>. *Revista Española de Pedagogía, XLIX*(189), 297-325. https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/03/5-Investigaci%C3%B3n-Sobre-Pensamientos-del-Profesor.pdf

García-Rangel, E. G., García, A. K. y Reyes, J. A. (2014). Relación maestro alumno y sus implicaciones en el aprendizaje. *Ra Ximhai, 10*(5), 279-290. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46132134019

García, B., Márquez, L., Bustos, A., Miranda, G. y Espíndola, S. M. (2008). Análisis de los patrones de interacción y construcción del conocimiento en ambientes de aprendizaje en línea: una estrategia metodológica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 10*(1), 1-19. https://www.redalyc.org/pdf/155/15510103.pdf

García, J. y Giacobbe, M. (2009). *Nuevos Desafíos en Investigación*. Homo Sapiens.

Gil, R. (2018). *La Formación Docente: Horizontes y Rutas de Innovación*. CLACSO. https://www.jstor.org/stable/j.ctvnp0k1g

Gimeno, J. (Comp.). (2011). *Educar por Competencias, ¿Qué hay de nuevo?* (3ra. Edición). Morata.

Gimeno, J. y Fernández, M. (1980). *La Formación del Profesorado de EGB. Análisis de la Situación Española*. Ministerio de Universidades e Investigación.

Gómez-Luna, E., Fernando-Navas, D., Aponte-Mayor, G. y Betancourt-Buitrago, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, *81*(184), 158-163. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49630405022

Gonfiantini, V. (2013). *Re-significar la Formación Docente desde la Práctica del Formador* [Tesis de Doctorado, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin]. https://multiversidadreal.edu.mx/wp-content/uploads/tesis/Tesis-Gonfiantini-Virginia.pdf

Gonfiantini, V. (2016). Formación docente y diálogo de saberes en el kairos educativo. *Sophia*, (21), 229-245. https://doi.org/10.17163/soph.n21.2016.10

González, G. y Barba, J. (2014). Formación permanente y desarrollo de la identidad reflexiva del profesorado desde las perspectivas grupal e individual. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 18*(1), 397-412. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56730662023

Gorodokin, I. (2006). La formación docente y su relación con la epistemología. *Revista Iberoamericana de Educación, 37*(5), 1-9. https://doi.org/10.35362/rie3752691

Gratacós, G. (2014). *Estudio sobre las Motivaciones en la Elección de Ser Maestro* [Tesis de doctorado, Universitat Internacional de Catalunya]. Repositorio institucional. https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/134986/Tesi_Gloria_Gratacos_Casacuberta.pdf?sequence=1

Hagger, H. y Hazel, H. (2006). *Learning teaching from teachers: Realising the potential of School-Based Teacher Education*. Open University Press.

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Imbernón, F. (1989). La formación inicial y permanente del profesorado. Dos etapas de un mismo proceso. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado,* (6), 487-499. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=117680

Imbernón, F. (1998). *La Formación del Profesorado. Proyectos de Formación en Centros Educativos.* Graó.

Imbernón, F. (2004). *La Formación y el Desarrollo Profesional del Profesorado. Hacia una Nueva Cultura Profesional.* Graó. (Trabajo original publicado en 1994).

Imbernón, F. (2006). Actualidad y nuevos retos de la formación permanente. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 8*(2), 1-11. https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v8n2/v8n2a12.pdf

Imbernón, F. (2012). La investigación sobre y con el profesorado. La repercusión en la formación del profesorado. ¿cómo se investiga? *REDIE Revista Electrónica de Investigación Educativa, 14*(2), 1-9. https://www.redalyc.org/pdf/155/15525013001.pdf

Imbernón, F. (2022, 21 de febrero). Aprender de los compañeros como herramienta imprescindible para avanzar. *Por Otra Política Educativa*. https://eldiariodelaeducacion.com/porotrapoliticaeducativa/2022/02/21/aprender-de-los-companeros-como-herramienta-imprescindible-para-avanzar/

Imbernón, F. y Canto, P. J. (2013). Stenhouse del profesorado en España y Latinoamérica. *Sinéctica*, *41*, 2-12. https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/36

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL). (2016). *Informe Anual de Rendición de Cuentas 2016.* https://issuu.com/ineval/docs/dics_in17..-informerendiciondecuent

Isoda, M., Arcavi, A., y Mena, A. (2012). *El Estudio de Clases Japonés en Matemáticas: su Importancia para el Mejoramiento de los Aprendizajes en el Escenario Global* (3ra edición). Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Korthagen, F.A.J. (2005). Introduction: Personal links that shape the identity of teacher educators. En G.F. Hoban (Ed.), *The missing links in teacher education design: Developing a multi-linked conceptual framework* (pp. 231-234). Springer. https://doi.org/10.1007/1-4020-3346-X

Korthagen, F.A.J. (2010). The Relationship Between Theory and Practice in Teacher Education. En P. Peterson, E. Baker y B. McGaw (Eds.), *International Encyclopedia of Education. Volumen 7* (pp. 669-675). Elsevier.

Korthagen, F.A J. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 68*(24,2), 83-101. https://www.redalyc.org/pdf/274/27419198005.pdf

Korthagen, F.A.J. y Lagerwerf, B. (2001). Teachers' professional learning: how does it work? En F.A.J. Korthagen, J. Kessels, B. Koster, B. Lagerwerf y T. Wubbels, *Linking practice and theory: The Pedagogy of Realistic Teacher Education* (pp.175-206). Lawrence Erlbaum Associates.

Latorre, M. (2005). *La Investigación Acción Conocer y Cambiar la Práctica Educativa* (3ra edición). Graó.

Latorre, M.A. (1992). *La Reflexión en la Formación del Profesor* [Tesis de Doctorado, Universitat de Barcelona]. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/42463

Ley Orgánica de Educación Intercultural (2017, 19 de mayo). Dirección Nacional de Normativa Jurídico Educativa del Ministerio de Educación. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf

Llerena, O., Chamba, J. y Zaldúa, E. (2018). *La aplicación de la metodología Lesson Study en la práctica preprofesional de estudiantes de idioma inglés*. UTMACH. https://www.researchgate.net/publication/328967754_Aplicacion_de_la_metodologia_Lesson_Study_en_la_practica_preprofesional

López, L.S. y Toro-Álvarez, C. (2008). Formación de docentes en la enseñanza de las matemáticas a través de la resolución de problemas en la Red de Comprensión Lectora y Matemáticas – CCyM, segunda etapa. *Universitas Psychologica, 7*(3), 753-765. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672008000300012&script=sci_arttext

Lorenzano, C. (2004). La estructura del conocimiento práctico. *Revista de Filosofía*, *29*(2), 21-41. https://revistas.ucm.es/index.php/RESF/article/view/RESF0404220021A/9589

Marcelo, C. (1995). *Formación del Profesorado para el Cambio Educativo.* EUB.

Marcelo, C. (2001). Aprender a enseñar para la sociedad del conocimiento. *Revista Complutense de Educación, 12*(2), 531-593. https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0101220531A

Mares, A., Martínez, R. y Rojo, H. (2009). Concepto y expectativas del docente respecto de sus alumnos considerados con necesidades educativas especiales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 14*(42), 969-996. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662009000300016&lng=es&tlng=es

Marshall, C. y Rossman, G. (1999). *Designing Qualitative Research*. Thousand Oaks, Sage. (Trabajo original publicado en 1989).

Martí, J. (2019). (De)formación del profesorado. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, *0*(0), 113-118 http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6633

Martínez, M., Castillo, P., Trelles, C., Gonzales, N., Calle, E., Ayala, A., Rivadeneira, F., Auccahuallpa, R. y Flores, M. (2017). *Informe sobre la formación inicial y continua de profesores de matemáticas en el Ecuador. Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática, 12*(16), 11-45. http://funes.uniandes.edu.co/9451/

Mayorga, V.G. y Llerena, F.M. (2021). Rol de la familia en la educación virtual del nivel inicial. *Revista Científica Retos de la Ciencia. 5*(e). 23-41. https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.03

Mena, A. (2009). *El Estudio de Clases Japonés en Perspectiva.* Colección Digital Eudoxus.

Méndez, N. (2021). *Investigación Acción-Pensamiento Complejo*. [video]. YouTube. bit.ly/3ZWWZm0

Merchán, J., Samaniego, C., Tenesaca, P. y Lucero, D. (2021). La función de la familia en los procesos de aprendizaje virtuales originados por la COVID-19. Revista de experiencias pedagógicas *Mamakuna*, (16), 67-76. https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/446

MinEduc. (2008). *Resultados pruebas censales SER ECUADOR 2008*. http://web.educacion.gob.ec/_upload/resultadoPruebasWEB.pdf

MinEduc. (2011). *Curso de Inclusión Educativa.* MinEduc.

MinEduc. (2012a). *Didáctica de las Ciencias Naturales.* MinEduc

MinEduc. (2012b). *Apoyo y Seguimiento en el Aula a Docentes*. *Programa de Formación Continua del Magisterio Fiscal*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfe-Apoyo-y-seguimiento-docente.pdf

MinEduc. (2016b). *ACUERDO Nro. MINEDUC-ME-2016-00020-A.* https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Acuerdo-Ministerial-Nro.-MINEDUC-ME-2016-00020-A.pdf

Mineduc. (2016b). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf

MinEduc. (2016c). *Oficio No. MINEDUC-VE-2016-00132-OF*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/11/Descripcion-curso-Ejes-Transversales.pdf

MinEduc. (2017a). *Reglamento General a la Ley de Educación Intercultural.* https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf

MinEduc. (2017b, 01 de diciembre). *Ministerio de Educación Impulsa Formación Artística de maestros.* https://educacion.gob.ec/ministerio-de-educacion-impulsa-formacion-artistica-de-maestros/

MinEduc. (2020a, 02 de abril). *Sensibilización en Discapacidades.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/sensibilizacion-discapacidades/

MinEduc. (2020b, 22 de octubre). *Interculturalidad.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/interculturalidad/

MinEduc. (2020c, 22 de octubre). *Prevención de la Violencia.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/prevencion-de-la-violencia/

MinEduc. (2020d, 22 de noviembre). *Apoyo Psicosocial en Emergencias.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/apoyopsicosocial/

MinEduc. (2020e). *Capacitación en Gestión de Riesgos*. https://www.gob.ec/mineduc/tramites/capacitacion-gestion-riesgos#

MinEduc. (2020f). *Programas de Cuarto Nivel*. https://educacion.gob.ec/programas-de-cuarto-nivel/

MinEduc. (2020g, 22 de noviembre). *Innovación Tecnológica y Creación de Contenidos digitales.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/innovacionycreacioncontenidos/

MinEduc. (2020h, 22 de noviembre). *Metodologías Activas de Enseñanza-Aprendizaje.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/metodologias/

MinEduc. (2020i, 23 de noviembre). *Necesidades Educativas Especiales.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/necesidadeseducativas/

MinEduc. (2021, 04 de junio). *Docentes se Capacitan en Educación Ambiental*. https://educacion.gob.ec/docentes-se-capacitan-en-educacion-ambiental/

MinEduc. (2022). *Módulo de Juego Trabajo para el Nivel de Educación Inicial y Subnivel de Preparatoria (1ro. EGB)*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/01/MOODULO-JUEGO-TRABAJO.pdf

MinEduc. (s.f.a). *Actualización Docente*. https://educacion.gob.ec/actualizacion-docente/

MinEduc. (s.f.b). *Cursos de Inducción*. https://educacion.gob.ec/induccion-profesional/

MinEduc. (s.f.c). *Programa de Inducción, Curso 1: Inducción General para Docentes Noveles.* https://mecapacito.educacion.gob.ec/induccion/

MinEduc. (s.f.d). *Proyecto de Fortalecimiento de Enseñanza de Inglés Capacitará a sus Docentes para Alcanzar el Nivel B2*. https://educacion.gob.ec/proyecto-de-fortalecimiento-de-ensenanza-de-ingles-capacitara-a-sus-docentes-para-alcanzar-el-nivel-b2/

MinEduc. (s.f.e). *Maestrías*. Ministerio de Educación. Consultado el 10 de febrero de 2021. https://educacion.gob.ec/maestrias/

MinEduc. (s.f.f). *Cursos de TIC'S Y Herramientas para el Aula (Tic 2).* MinEduc. Consultado el 11 de febrero de 2021. https://educacion.gob.ec/cursos-de-tics-y-herramientas-para-el-aula-tic-2/

MinEduc. (s.f.g). *Plataforma mecapacito*. https://mecapacito.educacion.gob.ec/itinerarios-formativos/

Mishra, P. y Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, *108*(6), 1017-1054. http://one2oneheights.pbworks.com/f/MISHRA_PUNYA.pdf

Moreira-Segura, C. y Delgadillo-Espinoza, B. (2015). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. *Tecnología en Marcha, 28*(1), 121-129. https://doi.org/10.18845/tm.v28i1.2196

Moreno, O., Pérez, I., y Martínez, L. (2020). Reflexión de la práctica: La profesionalización del docente. *Revista Digital Universitaria*, *21*(5), 1-9. http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2020.21.5.8

Morin, E. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo.* Gedisa.

Morin, E. (2001). *Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro.* Cooperativa Editorial Magisterio. (Trabajo original publicado en 1999).

Morin, E. (2002). *La Cabeza Bien Puesta.* Nueva Visión. (Trabajo original publicado en 1999).

Morin, E. (2006). *El Método I.* Multiversidad Mundo Real Edgar Morin. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/el_metodo_1.pdf

Morin, E. (2011). *La vía. Para el futuro de la humanidad.* Paidós. https://www.uv.mx/veracruz/cosustentaver/files/2015/09/20.la_via_para_el_futuro_de_la_humanidad.pdf

Narváez-Yar, L. y Herrera-Pavo, M. (2020). Política de formación profesional continua implementada en Ecuador entre 2007 y 2017. *593 Digital Publisher CEIT. 5*(1), 18-36. https://doi.org/10.33386/593dp.2020.1.178

Navarrete, G. y Mendieta, R. (2018). Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet: breve análisis. *Espirales. Revista Multidisciplinaria de Investigación Científica, 2*(15), 123-136. https://doi.org/10.31876/re.v2i15.220

Neiman, G. y Quaranta, G. (2006). Los estudios de la investigación sociológica. En I. Vasilachis (Coord.), *Estrategias de Investigación Cualitativa* (pp. 213-237). Gedisa.

Nemiña, R. E., García, H. M., y Montero, L. (2009). Desarrollo profesional y profesionalización docente. Perspectivas y Problemas. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 13*(2), 1-13. https://www.redalyc.org/pdf/567/56711798016.pdf

Núñez, M.A., Arévalo, A. y Ávalos, B. (2012). Profesionalización docente: ¿es posible un camino de convergencia para expertos y novatos? *REDIE: Revista Electrónica de Investigación Educativa, 14*(2), 10-24. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4397993

Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2017, 24 de febrero). *Curso sobre Convivencia Escolar*. https://www.oei.es/historico/cursoconvivencia/

Peña, N. (2012). Lesson studies y desarrollo profesional docente: estudio de un caso. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 75*(26,3), 59-80. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27426891005

Peña, N. y Pérez-Gómez, Á. (2019). Las disposiciones subjetivas de los docentes en la superación de las resistencias al cambio ante procesos cíclicos de formación basados en la investigación (Lesson Study): Estudio de un caso. *Revista Complutense de Educación, 30*(2), 569-587. https://doi.org/10.5209/RCED.57780

Peña, N., Becerra, A. F., García, S., Rodríguez, J. A. y Vásquez, K. (2015). Siete itinerarios singulares y convergentes de formación en relación a las Lessons Studies. Las dimensiones del conocimiento práctico como ejes de análisis y posibilidades para la transformación de la práctica educativa. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 84*(29.3), 103-117. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27443871007

Pérez-Gómez, Á.I., Soto-Gómez, E., y Serván-Núñez, M.J. (2015). Lesson Studies: re-pensar y re-crear el conocimiento práctico en cooperación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 29*(3), 81-101. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27443871006

Pérez-Gómez, Á.I. (1998). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal.* Morata.

Pérez-Gómez, Á.I. (2005). Comprender y enseñar a comprender. Reflexiones en torno al pensamiento de J. Elliott. En J. Elliott (Ed.), *La Investigación-Acción en Educación* (pp. 9-20). Morata.

Pérez-Gómez, Á.I. (2010). La naturaleza del conocimiento práctico y sus implicaciones en la formación de docentes. *Journal for the Study of Education and Development. Infancia y Aprendizaje, 33*(2), 171-177. https://doi.org/10.1174/021037010791114652

Pérez-Gómez, Á.I. (2011). ¿competencias o pensamiento práctico? La construcción de representación y acción. En J. Gimeno-Sacristán (ed.), *Educar por Competencias, ¿Qué hay de nuevo?* (3ra Ed., pp.59-99). Morata.

Pérez-Gómez, Á.I. (2012). *Educarse en la Era Digital*. Morata.

Pérez-Gómez, Á.I. (2022a). Del conocimiento al pensamiento práctico. La compleja construcción de la subjetividad profesional del profesorado. En Á. Pérez-Gómez y E. Soto (Ed.), *Lesson Study aprender a enseñar para enseñar a aprender* (pp.67-87). Morata.

Pérez-Gómez, Á.I. (2022b, 07 de marzo). Ser docente en la complejidad: cualidades humanas y competencias profesionales. *Por Otra Política Educativa*. https://eldiariodelaeducacion.com/porotrapoliticaeducativa/2022/03/07/ser-docente-en-la-complejidad-cualidades-humanas-y-competencias-profesionales/

Pérez-Gómez, Á.I. (2022c. 21 de marzo). Ser docente en la complejidad (II Parte). *Por Otra Política Educativa*. https://eldiariodelaeducacion.com/porotrapoliticaeducativa/2022/03/21/ser-docente-en-la-complejidad-ii-parte/

Pérez-Gómez, Á.I., Soto-Gómez, E., Serván-Núñez, M.J. y Peña-Trapero, N. (2015). Lesson Study and the development of teacher's competences. From practical knowledge to practical thinking. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 4*(3), 209-223. https://doi.org/10.1108/IJLLS-09-2014-0034

Pérez-Gómez, Á.I. y Gimeno, J. (1988). Pensamiento y acción en el profesor. De los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico. *Infancia y Aprendizaje, 42*, 37-63. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48302

Pérez-Morales, P., Zambrano-Vacacela, L.L. y Mejía-Vera, J.G. (2021). Profesionalización docente en el Ecuador: una experiencia de justicia e inclusión social. *Acta Scientiarum. Education, 43*, artículo e51798. https://doi.org/10.4025/actascieduc.v43i1.51798

Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la Práctica Reflexiva en el Oficio de Enseñar*. Graó. (Trabajo original publicado en 2001).

Picón, G.A., González de Caballero, G.K. y Paredes, J.N. (2021). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. *Arandu UTIC, 8*(1), 139–153. http://www.utic.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/129

Pinto-Sudario, G.C. y Plaza-Andrade, J.N. (2021). Determinar la necesidad de capacitación en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la formación docente. *Revista 593 Digital Publisher CEIT, 6*(1), 169-181. https://doi.org/10.33386/593dp.2021.1.426

Piñuel, J. (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística, 3*(1), 1-42. https://www.ucm.es/data/cont/docs/268-2013-07-29-Pinuel_Raigada_AnalisisContenido_2002_EstudiosSociolinguisticaUVigo.pdf

Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimensión*. Anchor Books.

Ponte, J., Quaresma, M., Mata-Pereira, J. y Baptista, M. (2016). O estudo de aula como processo de desenvolvimento profissional de professores de matemática. *Bolema, 30*(56), 868-891. http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v30n56a01

Porlán, R., Rivero, A., y Martín del Pozo, R. (1997). Conocimiento profesional y epistemología de los profesores I: Teoría, métodos e instrumentos. *Enseñanza de las Ciencias: Revista de Investigación y Experiencias Didácticas, 15*(2), 155-171. https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21488

Porta, L. y Silva, M. (2003). La investigación cualitativa: el análisis de contenido en la investigación educativa. *Anuario Digital de Investigación Educativa,* (14), 1-18. http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/adiv/article/view/3301

Portilla, G. y Laurencio, A. (2018). Innovación de la práctica docente en la UNAE, Ecuador recurriendo a la Web 2.0. *Revista Scientific*, *3*(7), 140-154. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.7.140-154

Pruzzo, V. (2005). Aportes para la profesionalización docente: Una mirada desde la investigación acción. *Praxis Educativa (Arg.)*, *9*, 50-60. https://www.redalyc.org/pdf/1531/153120512006.pdf

Ramos, R. (2013). Las teorías de Schön y Dewey: Hacia un modelo de reflexión en la práctica docente. *Cinzontle*, (11), 27-32. https://revistas.ujat.mx/index.php/Cinzontle/article/view/2456

Regalado, E.L. (2012, 24 de mayo). ¿Formación del docente? *El Diario.* https://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/230649-formacion-del-docente/

Rendón, S. y Angulo, J. (2017). *Investigación Cualitativa en Educación.* Miño y Dávila.

Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Revista Educación y Educadores, 8,* 9-19. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400803

Restrepo, R. y Stefos, E. (2018). *Transformación educativa y fortalecimiento docente. Cuaderno de política Nº 4.* Observatorio UNAE. http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/468/3/cuadernos%20de%20P.E.%204.pdf

Reyes, T. (1999). Métodos cualitativos de investigación. Los grupos focales y el estudio de caso. *Fórum Empresarial*, *4*(1), 74-87. https://doi.org/10.33801/fe.v4i2.2913

Richit, A., da Ponte, J. P. y Tomasi, A. P. (2021). Aspects of Professional Collaboration in a Lesson Study. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, *16*(2), em0637. https://doi.org/10.29333/iejme/10904

Richit, A., Falcão, L.M. y da Silva, I.B. (2022). Reflection on teaching in mathematics mobilized in lesson study. *ACTIO - Docência em Ciências*, *7*(1), 1-22. https://doi.org/10.3895/actio.v7n1.148866

Roa, R. (2006). Formación de profesores en el paradigma de la complejidad. *Educación y Educadores*, *9*(1), 149-157. https://www.redalyc.org/pdf/834/83490111.pdf

Rocha, J.J. (2020). Metodologías activas, la clave para el cambio de la escuela y su aplicación en épocas de pandemia. *Innova. Research Journal*, *5*(3.2), 33-46. https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2.2020.1514

Rodríguez, J. y Alamilla, P. (2018). La complejidad del conocimiento profesional docente y la formación del conocimiento práctico del profesorado. *Actualidades Investigativas en Educación, 18*(2), 1-24. https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33129

Rosenthal, R. y Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils' intellectual development*. Holt, Rinebart and Winston, Inc.

Ruffinelli, A., Cisternas, T. y Córdoba, C. (2017). *Iniciarse en la Docencia. Relatos de once Experiencias*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado. https://repositorio.uahurtado.cl/bitstream/handle/11242/23877/Iniciarse-en-la-docencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salcedo, R.I., Claudio, M.M. y Mesías, K.C. (2021). La responsabilidad de los padres de familia en la educación virtual, desafíos y oportunidades. *EduSol, 21*(77), 134-143. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912021000400134&lng=es&tlng=es

Sánchez-Díaz, S. (2009). *La formación permanente del profesorado centrada en la escuela. Análisis de su Funcionamiento* [Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5059/ssd1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez-Lissen, E. (2003). La vocación entre los aspirantes a maestro. *Educación XX1, 6*(1), 203-222. https://doi.org/10.5944/educxx1.6.0.357

Sánchez-Miguel, E. (2000). El asesoramiento psicopedagógico: Un estudio observacional sobre las dificultades de los psicopedagogos para trabajar con los profesores. *Infancia y Aprendizaje*, (91), 55-77. https://doi.org/10.1174/021037000760087865

Sánchez, G. y Jara, X. E. (2019). Las preocupaciones de docentes principiantes en contextos de ruralidad. *Actualidades Investigativas en Educación, 19*(1), 1-28. https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35407

Sarceda, C. (2017). La construcción de la identidad docente en Educación infantil. *Tendencias pedagógicas, 30,* 281-300. https://doi.org/10.15366/tp2017.30.016

Sayago, Z. (2002). *El eje de las Prácticas Profesionales en el Marco de la Formación Docente (Un estudio de caso)* [Tesis de doctorado, Universitat Rovira I Virgili]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8900/ZSCapitulo0Def.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Sayago, Z., Chacón, M. y Rojas, M. (2008). Construcción de la identidad profesional docente en estudiantes universitarios. *Educere, 12*(42), 551-561. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35614569016

Schön, D. (1992). *La Formación de Profesionales Reflexivos.* Paidós. (Trabajo original publicado en 1987).

Schön, D. (1998). *El Profesional Reflexivo. Cómo Piensan los Profesionales cuando Actúan.* Paidós. (Trabajo original publicado en 1982).

Serret-Segura, A., Martí-Puig, M. y Corbatón-Martínez, R. (2016). Las historias de vida en la formación de maestros de educación infantil. *Revista Iberoamericana de Educación, 71*, 217-228. https://rieoei.org/historico/documentos/rie71a10.pdf

Silverman, D. (2005). Instances or Sequences? Improving the State of the Art of Qualitative Research. *Forum: Qualitative Social Research, 6*(3), 1-16. https://doi.org/10.17169/fqs-6.3.6

Sims, L. y Walsh, D. (2009). Lesson Study with preservice teachers: Lessons from lessons. *Teaching and Teacher Education, 25*(5), 724-733. https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.10.005

Sociedad Mindfulness y Salud (2020). *Beneficios de Mindfulness*. https://www.mindfulness-salud.org/mindfulness/beneficios-de-mindfulness/

Soto-Gómez, E. y Pérez-Gómez, Á.I. (2015). Lessons Studies: Un viaje de ida y vuelta recreando el aprendizaje comprensivo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *29*(3), 15-28. https://www.redalyc.org/pdf/274/27443871002.pdf

Soto, E. (2021). Lesson Study: un proceso de investigación acción cooperativa para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje. En E. Soto (Coord), *Lesson Study Aprendizaje y Servicio (pp. 21-34)*. RU Books.

Soto, E., Maldonado-Ruiz, G., Márquez-Román, A. y Peña, N. (2021). Reconstruyendo el conocimiento práctico en confinamiento. Una experiencia de enseñanza en la formación inicial de docentes. *Revista de Educación a Distancia (RED), 21*(65), 1-39. https://doi.org/10.6018/red.450621

Soto, E., Serván, M., Peña, N. y Pérez-Gómez, Á. (2019). Ser docente en tiempos de incertidumbre y perplejidad. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga, 0*(0), 38-57. http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6504

Stake, R. (2007). *Investigación con Estudio de Casos*. Morata. (Trabajo original publicado en 1998).

Stake, R. (2013). Estudios de casos cualitativos. En N. Denzin e Y. Lincoln (Coord.), *Las Estrategias de Investigación Cualitativa* (pp.154-197). Gedisa.

Stenhouse, L. (1998). *La Investigación como base de la Enseñanza*. Morata.

Stenhouse, L. (2003). *Investigación y Desarrollo del Currículum.* Morata. (Trabajo original publicado en 1975).

Stigler, J. y Hiebert, J. (1999). *The Teaching gap: Best Ideas from the world's Teachers for Improving Education in the Classroom*. Free Press.

Stuart, S., Connor, M., Cady, K. y Zweifel, A. (2006). Multiage Instruction and Inclusion: A Collaborative Approach. *International Journal of Whole Schooling, 3*(1), 12-23. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ847473.pdf

Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo. (2010-2015). *Proyecto Sistema Integral de Desarrollo Profesional Educativo (SiProfe)*. Mineduc. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Proyecto-Siprofe.pdf

Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo. (2012). *Programa de Mentoría*. MinEduc. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Programa_Mentorias_251111.pdf

Subsecretaría de Fundamentos Educativos. (2020a). *Currículo Priorizado para la Emergencia 2020-2021*. MinEduc. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Curriculo-Priorizado-para-la-Emergencia-2020-2021.pdf

Subsecretaría de Fundamentos Educativos. (2020b). *Plan Educativo Aprendemos Juntos en casa. Lineamientos Ámbito Pedagógico Curricular. Régimen Sierra - Amazonía 2020-2021*. MinEduc. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Lineamientos-Plan-Educativo-Aprendemos-juntos-en-casa-Ciclo-Sierra-Amazonia.pdf

Sumba, V. M. (2022a). La formación de docentes en ejercicio a través de la Lesson Study: preocupaciones en una realidad compleja. *Praxis Educativa, 26*(1), 1-17. https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2022-260109

Sumba, V. M. (2022b). Lesson study: una alternativa para innovar la formación del docente en ejercicio. Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación-UNAE-Ecuador. *Cieg, Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales,*

(53), 63-71. https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/12/Ed.5363-71-Sumba.pdf

Sumba, V. y Crespo, O. (2021). La investigación acción: una arista a considerar en la formación permanente del docente en Ecuador. En D. O. Guevara Torrecillas, S. A. Moreira Cedeño, R. G. Ibañez Cuenca, H. E. Rueda Garcés, N. Parra-Bolaños, W. A. Londoño Monsalve, C. E. Herrera Cárdenas, J. S. Benjumea-Garcés, W. I. Fernández Estela, C. M. Sánchez Ordóñez, B. B. Vilcamango, J. A. Ascencio Gonzales, B. B. Vilcamango, F. M. Velásquez Arriola, J. A. Vargas Merino, G. P. Figari Salas, W. E. Zavaleta Chávez, E. R. Huaihua Flores, J. A. Acosta Strobel, L. F. Ramírez… Y. M. Rueda Mahecha (AA.). *La Investigación Multidisciplinaria una Mirada desde la Educación, Empresa, Sociedad y Tecnología* (pp. 294-320). Eidec. https://doi.org/10.34893/KYJ0-SD48

Sumba, V., Pérez, P. y Sgreccia, N. (2022 en prensa). Lesson Study en la formación docente: experiencia en contexto de educación remota para la enseñanza de suma sin reagrupación. En A. Richit, J. Ponte y E. Soto (Coords.), *Estudos de aula na formação inicial e continuada de professores* (pp. 231-264). Livraria da Física.

Tagle, T. (2011). El enfoque reflexivo en la formación docente. *Calidad en la Educación, 34*, 203-215. https://doi.org/10.4067/S0718-45652011000100011

Tardif, M. (2013). El oficio docente en la actualidad. Perspectivas internacionales y desafíos a futuro. En M. Poggi (Ed.), *Políticas Docentes: Formación, Trabajo y Desarrollo Profesional* (pp.19-44). IIPE-UNESCO Buenos Aires.

Tardif, M. (2014). *Los Saberes del Docente y su Desarrollo Profesional.* Narcea. (Trabajo original publicado en 2004).

Taylor, S. y Bogdam, R. (1987). *Introducción a los Métodos Cualitativos en Investigación*. Paidós. (Trabajo original publicado en 1984).

Tizón, J. (2011). *El Poder el Miedo ¿Dónde Guardamos nuestros Temores Cotidianos?* Milenio.

Ulloa, J. y Gajardo, J. (2016). *Observación y Retroalimentación Docente como Estrategias de Desarrollo Profesional Docente. Nota técnica Nº 7.* Universidad de Concepción. https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2017/01/NT-7.pdf

Umanzor, P. (2018). Epistemología de la formación docente: Una mirada crítica. *Revista de Investigación Educativa*, *23*(36), 35-52. https://doi.org/10.5377/paradigma.v23i36.6486

UNAE. (2013). *Modelo Pedagógico de la UNAE*. http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/1180/1/M_B73-73-98.pdf

UNAE. (2020, 09 de julio). *Reanudamos Profesionalización Docente en todo el país | Cerca de 2.900 estudiantes | Aproximadamente 145 docentes vinculados/as.* [Actualización de estado]. Facebook. https://es-la.facebook.com/UNAEec/photos/a.1064252343599726/3468687136489556/?type=3&theater

UNAE. (s.f.a). *Acerca de Universidad Nacional de Educación*. Recuperado el 18 de abril de 2020 de https://unae.edu.ec/acerca-de/

UNAE. (s.f.b). *Malla curricular EB* [Material no publicado]. Carreras a distancia. UNAE

Unesco. (2013). *Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe*. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223249

Unicef Bolivia. (2020, 31 de mayo). *Mamás y Papás deben Apoyar el Aprendizaje de las y los Adolescentes en el Hogar*. https://www.unicef.org/bolivia/historias/mam%C3%A1s-y-pap%C3%A1s-deben-apoyar-el-aprendizaje-de-las-y-los-adolescentes-en-el-hogar

Unidad de Educación Especial. (2008). *Estudio de la Calidad de la Integración Escolar. Investigación UMCE – MINEDUC 2006-2007*. MinEduc. https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/201304151209000.doc_Estudio_UMCE.pdf

Vaillant, D. (2007a). Mejorando la formación y el desarrollo profesional docente en Latinoamérica. *Revista Pensamiento educativo, 41*(2), 207-222. http://www.pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/25699/20617

Vaillant, D. (2007b, 5, 6 y 7 de septiembre) *La identidad docente* [ponencia]. I Congreso Internacional "Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado", GTD-PREAL ORT, Barcelona, España. http://www.ub.edu/obipd/docs/la_identidad_docente_vaillant_d.pdf

Vaillant, D. (2018). El desarrollo profesional docente en la educación superior: temas emergentes y brechas de investigación. En E. M., Wiebusch y M. I., Côrte (orgs.), *Estreantes no ofício de ensinar na educação superior* (pp.63-78). ediPUCRS. https://editora.pucrs.br/download/livros/1320.pdf

Valle, A., González, R., Cuevas, L. y Suárez, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicodidáctica,* (6), 53-68. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17514484006

Vasilachis, I. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Gedisa.

Vásquez, K. (2017). *La reconstrucción del conocimiento práctico en docentes de infantil con relación a la metodología de enseñanza a través de la Lesson Study. Dos estudios de caso* [Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga].Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/15968

Vásquez, K., Peña, N., Rodríguez, J., Becerra, A., García, S. y Pérez-Gómez, Á. (2014). *Conocimiento Práctico y rol docente. Experiencias de reconstrucción a través de un proceso de formación colaborativa basada en Lesson Study. Siete estudios de casos* [ponencia]. XIII Congreso Internacional de Formación del Profesorado, Santander, Colombia. https://www.congresoaufop2014.unican.es/wp-content/uploads/2013/12/ACTAS-AUFOP-2014.pdf

Veiga, M., Schaetzle, J. y Baldin, Y. (2018). Lesson Study como Meio para a Formação Inicial e Continuada de Professores de Matemática - Entrevista com Yuriko Yamamoto Baldin. *Boletim Gepem,* 73, pp.115-130. https://doi.org/10.4322/gepem.2018.020

Vezub, L. (2004). Las trayectorias de desarrollo profesional docente: Algunos conceptos para su abordaje. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, 22*, 3-12. http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/9899

Vezub, L. (2007). La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 11*(1), 1-23. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56711102

Vezub, L. (2013). Hacia una pedagogía del desarrollo profesional docente. Modelos de formación continua y necesidades formativas de los profesores. *Páginas de Educación, 6*(1), 97-124. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6761573.pdf

Vidal, M. y Fernández, B. (2015). Aprender, desaprender, reaprender. *Educación Médica Superior*. *29*(2), 411-422. https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/629/260

Vilanova, M., Pérez, P., Dután, E. y Mendieta, C. (2018). *Proyecto Innovador de Carrera, Resumen Ejecutivo* [Material no publicado]. Carreras a distancia, UNAE.

Wallace, M. (2002). *Training Foreign Language Teachers: A Reflective Approach*. Cambridge University Press. (Trabajo original publicado en 1991).

Wells, G. (1999). *Dialogic Inquiry: Toward a Sociocultural Practice and Theory of Education.* Cambridge UniversityPress.

Wells. G. & Claxton. G. (2002). *Learning for Life in the 21st Century: Sociocultural Perspectives on the Future of Education*. Blackwell.Publishing.Ltd.

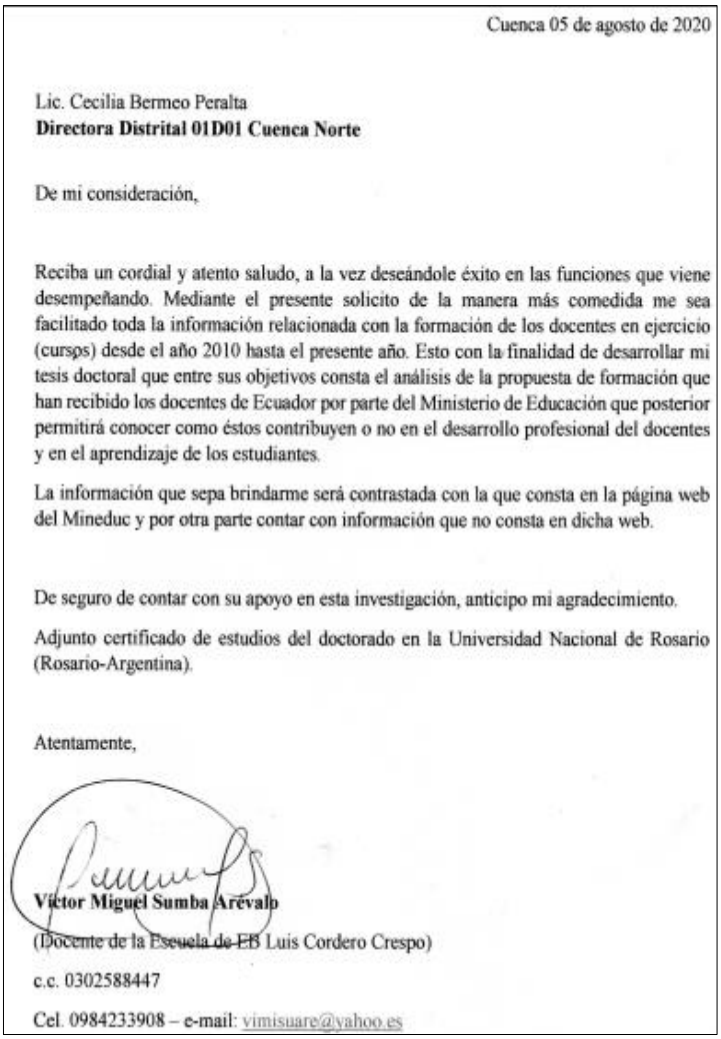
Yin, R. (1994). *Case Study Research Design and Methods*. Sage. (Trabajo original publicado en 1984).

Yuni, J. A. y Urbano, C. A. (2014). *Técnicas para Investigar. Recursos Metodológicos para la Preparación de Proyectos de Investigación. Volumen 2*. Brujas. https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2016/01/T%c3%a9cnicas-para-investigar-2-Brujas-2014-pdf.pdf

Zambrano-Orellana, G. y García-Vera, C. (2021). Modalidad online y su incidencia en el proceso Educativo en tiempos de COVID-19. *Polo del Conocimiento, 6*(2), 1005-1015. https://doi.org/10.23857/pc.v6i2.2340

Anexos

Anexo 1. Solicitud de información al Distrito de Educación



Cuenca 05 de agosto de 2020

Lic. Cecilia Bermeo Peralta
Directora Distrital 01D01 Cuenca Norte

De mi consideración,

Reciba un cordial y atento saludo, a la vez deseándole éxito en las funciones que viene desempeñando. Mediante el presente solicito de la manera más comedida me sea facilitado toda la información relacionada con la formación de los docentes en ejercicio (cursos) desde el año 2010 hasta el presente año. Esto con la finalidad de desarrollar mi tesis doctoral que entre sus objetivos consta el análisis de la propuesta de formación que han recibido los docentes de Ecuador por parte del Ministerio de Educación que posterior permitirá conocer como éstos contribuyen o no en el desarrollo profesional del docentes y en el aprendizaje de los estudiantes.

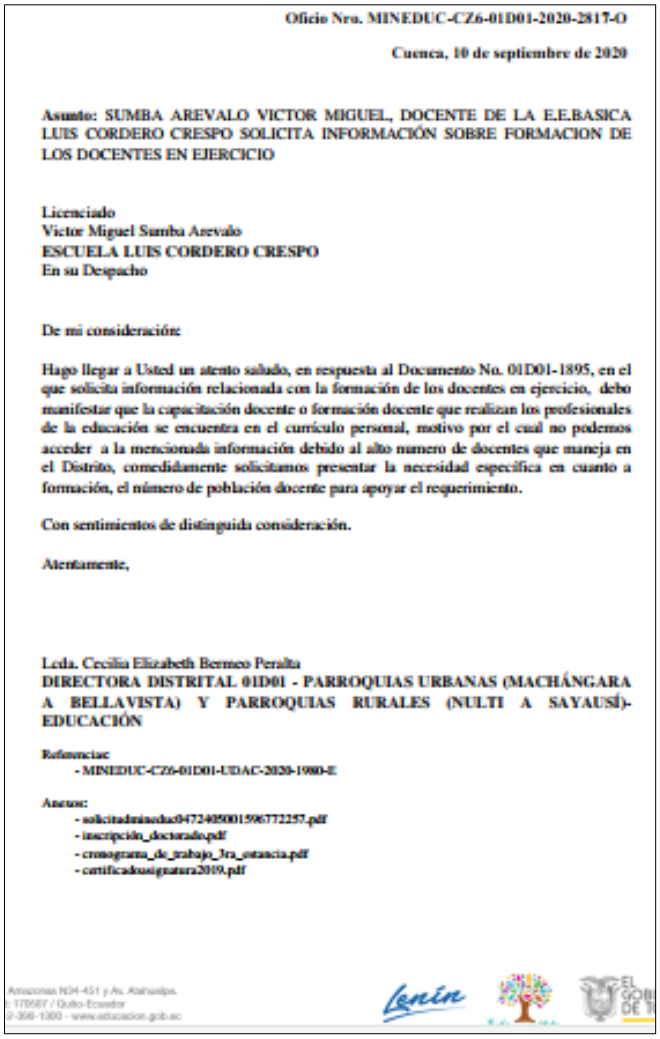
La información que sepa brindarme será contrastada con la que consta en la página web del Mineduc y por otra parte contar con información que no consta en dicha web.

De seguro de contar con su apoyo en esta investigación, anticipo mi agradecimiento.

Adjunto certificado de estudios del doctorado en la Universidad Nacional de Rosario (Rosario-Argentina).

Atentamente,

Víctor Miguel Sumba Arévalo
(Docente de la Escuela de EB Luis Cordero Crespo)
c.c. 0302588447
Cel. 0984233908 – e-mail: vimisuare@yahoo.es



Oficio Nro. MINEDUC-CZ6-01D01-2020-2817-O

Cuenca, 10 de septiembre de 2020

Asunto: SUMBA AREVALO VICTOR MIGUEL, DOCENTE DE LA E.E.BASICA LUIS CORDERO CRESPO SOLICITA INFORMACIÓN SOBRE FORMACION DE LOS DOCENTES EN EJERCICIO

Licenciado
Victor Miguel Sumba Arevalo
ESCUELA LUIS CORDERO CRESPO
En su Despacho

De mi consideración:

Hago llegar a Usted un atento saludo, en respuesta al Documento No. 01D01-1895, en el que solicita información relacionada con la formación de los docentes en ejercicio, debo manifestar que la capacitación docente o formación docente que realizan los profesionales de la educación se encuentra en el currículo personal, motivo por el cual no podemos acceder a la mencionada información debido al alto numero de docentes que maneja en el Distrito, comedidamente solicitamos presentar la necesidad específica en cuanto a formación, el número de población docente para apoyar el requerimiento.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

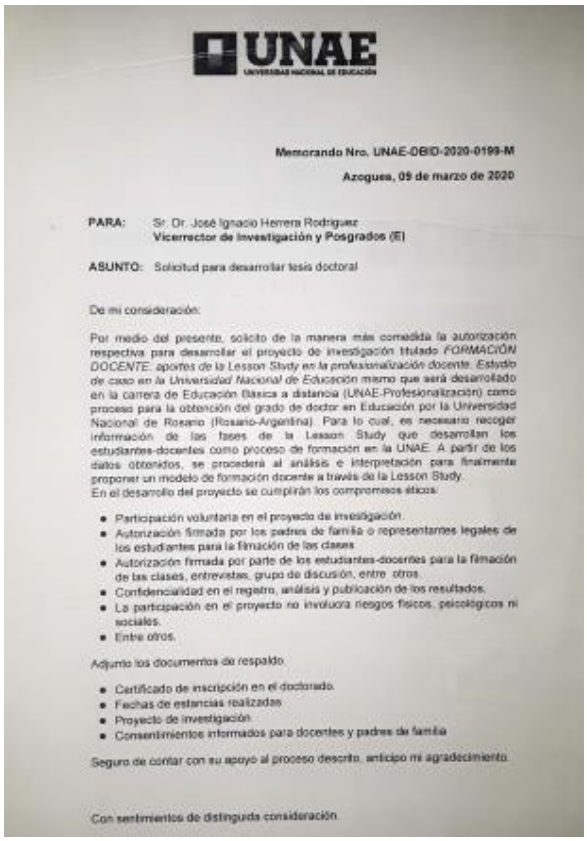
Lcda. Cecilia Elizabeth Bermeo Peralta
DIRECTORA DISTRITAL 01D01 - PARROQUIAS URBANAS (MACHÁNGARA A BELLAVISTA) Y PARROQUIAS RURALES (NULTI A SAYAUSÍ)-EDUCACIÓN

Referencias:
- MINEDUC-CZ6-01D01-UDAC-2020-1980-E

Anexos:
- solicitudmiaedu04724050015967722257.pdf
- inscripción_doctorado.pdf
- cronograma_de_trabajo_3ra_estancia.pdf
- certificadoasignatura2019.pdf

Amazonas N24-451 y Av. Atahualpa.
T: 1706587 / Quito-Ecuador
02-396-1300 - www.educacion.gob.ec

Anexo 2. Solicitud a la Coordinación de Investigación UNAE



UNAE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Memorando Nro. UNAE-DBID-2020-0199-M

Azogues, 09 de marzo de 2020

PARA: Sr. Dr. José Ignacio Herrera Rodríguez
Vicerrector de Investigación y Posgrados (E)

ASUNTO: Solicitud para desarrollar tesis doctoral

De mi consideración:

Por medio del presente, solicito de la manera más comedida la autorización respectiva para desarrollar el proyecto de investigación titulado *FORMACIÓN DOCENTE: aportes de la Lesson Study en la profesionalización docente. Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación* mismo que será desarrollado en la carrera de Educación Básica a distancia (UNAE-Profesionalización) como proceso para la obtención del grado de doctor en Educación por la Universidad Nacional de Rosario (Rosario-Argentina). Para lo cual, es necesario recoger información de las fases de la Lesson Study que desarrollan los estudiantes-docentes como proceso de formación en la UNAE. A partir de los datos obtenidos, se procederá al análisis e interpretación para finalmente proponer un modelo de formación docente a través de la Lesson Study.
En el desarrollo del proyecto se cumplirán los compromisos éticos:

- Participación voluntaria en el proyecto de investigación.
- Autorización firmada por los padres de familia o representantes legales de los estudiantes para la filmación de las clases.
- Autorización firmada por parte de los estudiantes-docentes para la filmación de las clases, entrevistas, grupo de discusión, entre otros.
- Confidencialidad en el registro, análisis y publicación de los resultados.
- La participación en el proyecto no involucra riesgos físicos, psicológicos ni sociales.
- Entre otros.

Adjunto los documentos de respaldo:

- Certificado de inscripción en el doctorado.
- Fechas de estancias realizadas.
- Proyecto de investigación.
- Consentimientos informados para docentes y padres de familia.

Seguro de contar con su apoyo al proceso descrito, anticipo mi agradecimiento.

Con sentimientos de distinguida consideración.

UNAE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Memorando Nro. UNAE-DBID-2020-0199-M

Azogues, 09 de marzo de 2020

Atentamente,

Mgs. Víctor Miguel Sumba Arévalo
PERSONAL DE APOYO ACADÉMICO

UNAE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

09 MAR 2020

Vicerrectorado de Investigación y Posgrados

Recibido: 15:26

Anexos:
- Carta de inscripción al doctorado.pdf
- programa de asistencia.pdf
- Proyecto UNR-EdCas.pdf
- Consentimiento Docentes.pdf
- Consentimiento Representantes legales.pdf

Copia:
Srta. Dra. Marieisa Emilia Del Socorro Lopez de Herrera
Coordinadora de Investigación (E)

Sr. Mgs. Blasco Danilo Moscoso Orellana
Director de las Carreras de Educación Básica y Educación Intercultural Bilingüe a Distancia

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
RECIBIDO
10-03-2020
13:09

Anexo 3. Aprobación UNAE

UNAE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Memorando Nro. UNAE-CORI-2020-0083-M

Azogues, 22 de marzo de 2020

PARA: Sr. Mgs. Victor Miguel Sumba Arevalo
Personal de Apoyo Académico

ASUNTO: Respuesta a la solicitud para desarrollar tesis doctoral

De mi consideración:

En respuesta al Memorando Nro. UNAE-DBID-2020-0199-M, con asunto Solicitud para desarrollar tesis doctoral, la Coordinación de Investigación emite la siguiente información:

En sesión del 12 de marzo de 2020 el Consejo de Investigación analiza la solicitud presentada por el Mgs. Victor Miguel Sumba Arevalo, respecto a la revisión y aprobación del proyecto de investigación titulado FORMACIÓN DOCENTE: aportes de la Lesson Study en la profesionalización docente. Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación mismo que será desarrollado en la carrera de Educación Básica a distancia (UNAE-Profesionalización) como proceso para la obtención del grado de doctor en Educación por la Universidad Nacional de Rosario (Rosario-Argentina).

Una vez analizada la solicitud, el Consejo de Investigación APRUEBA la petición y pide a la Coordinación de Investigación notificar al docente para los fines pertinentes.

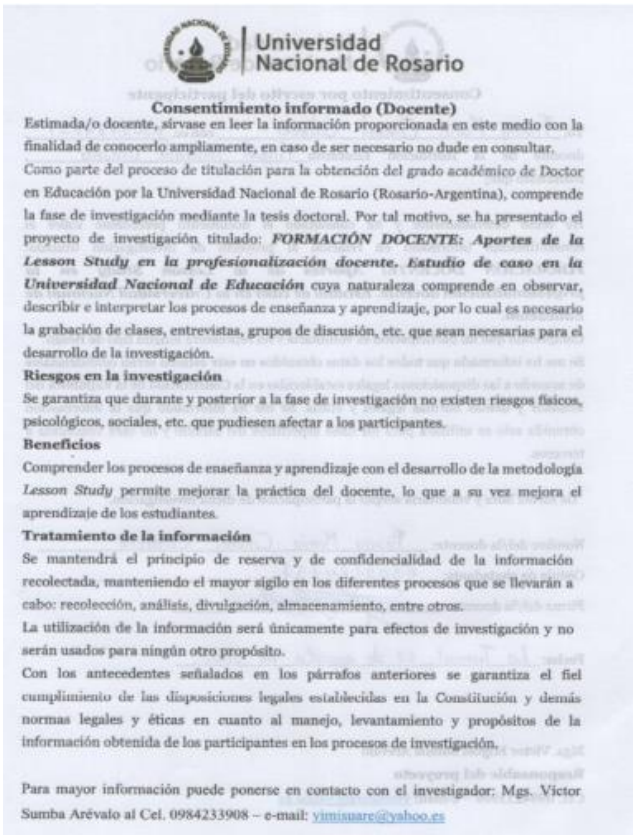
Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dra. Marielsa Emilia Del Socorro Lopez de Herrera
COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN (E)

Referencias:
- UNAE-DBID-2020-0199-M

Anexo 4. Modelo consentimiento informado docentes



Universidad Nacional de Rosario

Consentimiento informado (Docente)

Estimada/o docente, sírvase en leer la información proporcionada en este medio con la finalidad de conocerlo ampliamente, en caso de ser necesario no dude en consultar.

Como parte del proceso de titulación para la obtención del grado académico de Doctor en Educación por la Universidad Nacional de Rosario (Rosario-Argentina), comprende la fase de investigación mediante la tesis doctoral. Por tal motivo, se ha presentado el proyecto de investigación titulado: ***FORMACIÓN DOCENTE: Aportes de la Lesson Study en la profesionalización docente. Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación*** cuya naturaleza comprende en observar, describir e interpretar los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo cual es necesario la grabación de clases, entrevistas, grupos de discusión, etc. que sean necesarias para el desarrollo de la investigación.

Riesgos en la investigación

Se garantiza que durante y posterior a la fase de investigación no existen riesgos físicos, psicológicos, sociales, etc. que pudiesen afectar a los participantes.

Beneficios

Comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje con el desarrollo de la metodología *Lesson Study* permite mejorar la práctica del docente, lo que a su vez mejora el aprendizaje de los estudiantes.

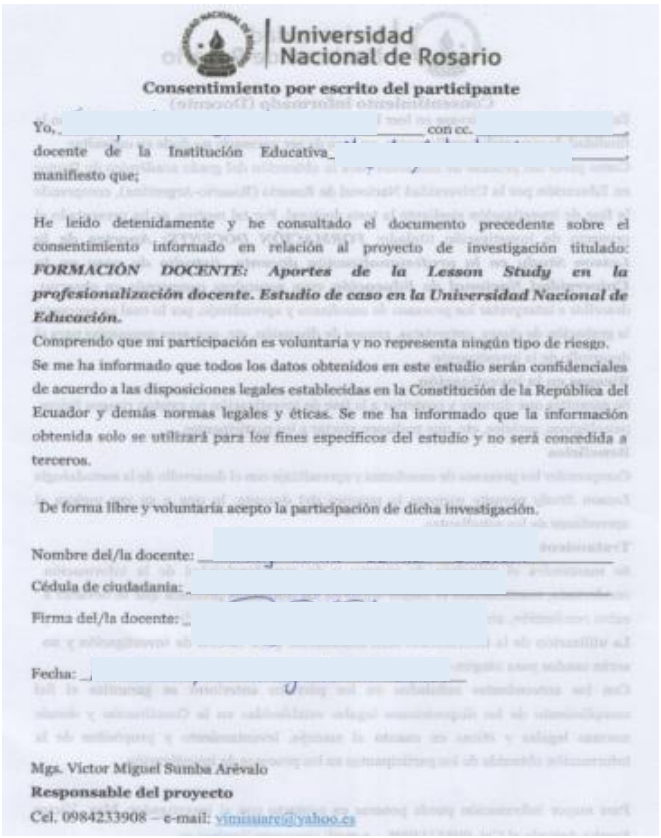
Tratamiento de la información

Se mantendrá el principio de reserva y de confidencialidad de la información recolectada, manteniendo el mayor sigilo en los diferentes procesos que se llevarán a cabo: recolección, análisis, divulgación, almacenamiento, entre otros.

La utilización de la información será únicamente para efectos de investigación y no serán usados para ningún otro propósito.

Con los antecedentes señalados en los párrafos anteriores se garantiza el fiel cumplimiento de las disposiciones legales establecidas en la Constitución y demás normas legales y éticas en cuanto al manejo, levantamiento y propósitos de la información obtenida de los participantes en los procesos de investigación.

Para mayor información puede ponerse en contacto con el investigador: Mgs. Víctor Sumba Arévalo al Cel. 0984233908 – e-mail: vimisuare@yahoo.es



Universidad Nacional de Rosario

Consentimiento por escrito del participante

Yo, _____ con cc. _____, docente de la Institución Educativa _____, manifiesto que;

He leído detenidamente y he consultado el documento precedente sobre el consentimiento informado en relación al proyecto de investigación titulado: ***FORMACIÓN DOCENTE: Aportes de la Lesson Study en la profesionalización docente. Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación.***

Comprendo que mi participación es voluntaria y no representa ningún tipo de riesgo.

Se me ha informado que todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales de acuerdo a las disposiciones legales establecidas en la Constitución de la República del Ecuador y demás normas legales y éticas. Se me ha informado que la información obtenida solo se utilizará para los fines específicos del estudio y no será concedida a terceros.

De forma libre y voluntaria acepto la participación de dicha investigación.

Nombre del/la docente: _____

Cédula de ciudadanía: _____

Firma del/la docente: _____

Fecha: _____

Mgs. Víctor Miguel Sumba Arévalo

Responsable del proyecto

Cel. 0984233908 – e-mail: vimisuare@yahoo.es

Anexo 5. Firma de representantes legales (muestra)

Universidad Nacional de Rosario

Consentimiento informado

Estimada/o representante, sírvase en leer la información proporcionada en este medio con la finalidad de conocerlo ampliamente. En caso de ser necesario no dude en consultar.

Como parte del proceso de titulación para la obtención del grado académico de Doctor en Educación por la Universidad Nacional de Rosario (Rosario-Argentina), comprende la fase de investigación mediante la tesis doctoral. Por tal motivo, se ha presentado el proyecto de investigación titulado: ***FORMACIÓN DOCENTE: Aportes de la Lesson Study en la profesionalización docente. Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación*** cuya naturaleza comprende en observar, describir e interpretar los procesos de enseñanza y aprendizaje desarrollados en el aula, para lo cual es necesario la grabación de las clases desarrolladas por el/la docente.

Riesgos en la investigación

Se garantiza que durante y posterior a la fase de investigación no existen riesgos físicos, psicológicos, sociales, etc. que pudiesen afectar a los participantes.

Beneficios

Comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje con el desarrollo de la metodología *Lesson Study* permite mejorar la práctica del docente, lo que a su vez mejora el aprendizaje de los estudiantes.

Tratamiento de la información

Se mantendrá el principio de reserva y de confidencialidad de la información recolectada, manteniendo el mayor sigilo en los diferentes procesos que se llevarán a cabo: recolección, análisis, divulgación, almacenamiento, entre otros. La utilización de la información será únicamente para efectos de investigación y no serán usados para ningún otro propósito.

Con los antecedentes señalados en los párrafos anteriores se garantiza el fiel cumplimiento de las disposiciones legales establecidas en la Constitución, Código de la Niñez y Adolescencia y demás normas legales y éticas en cuanto al manejo, levantamiento y propósitos de la información e imagen de niños, niñas y adolescentes involucrados en los procesos de investigación.

En caso de no aceptar

En el caso de que el representante no acepte la participación del estudiante se procederá a la grabación de la clase, pero en ella se ocultará el rostro del/la niño/a. La no aceptación no involucra afectación académica del representado.

Para mayor información, puede ponerse en contacto con el investigador: Mgs. Victor Sumba Arévalo al Cel. 0984233908 – e-mail: vmisvare@yahoo.es

Universidad Nacional de Rosario

Consentimiento por escrito del representante

Yo, _____ con cédula número. _____ representante del/la niño/a _____ con cédula número _____ de la Escuela _____, manifiesto que:

He leído detenidamente y he consultado el documento precedente sobre el consentimiento informado en relación a la participación en el proyecto de investigación titulado: ***FORMACIÓN DOCENTE: Aportes de la Lesson Study en la profesionalización docente. Estudio de caso en la Universidad Nacional de Educación.***

Comprendo que la participación es voluntaria y puedo retirar a mi representado cuando lo considere pertinente sin necesidad de dar explicaciones, ni influye de forma negativa en los procesos académicos ni personales de mi representado.

Se me ha informado que todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales de acuerdo a las disposiciones legales establecidas en la Constitución de la República y el Código de la Niñez y Adolescencia. Se me ha informado de que la información obtenida solo se utilizará para los fines específicos del estudio y no será concedida a terceros.

De forma libre y voluntaria acepto la participación de mi representado en el desarrollo de dicha investigación.

Nombre del/la estudiante: _____

Cédula de ciudadanía: _____

Nombre de padre/madre/representante legal: _____

Cedula de ciudadanía: _____

Firma del padre/madre/representante legal: _____

Fecha: _____

Anexo 6. Entrevista semiestructurada (Entrev1)

GUIA ENTREVISTA/HISTORIA DE VIDA

Estimado docente, la siguiente entrevista tiene como objetivo recoger información respecto a su experiencia escolar, su formación docente (tecnológica), experiencia docente y la educación virtual, todos los datos que aporte en esta entrevista serán usados con fines académicos para el desarrollo de la tesis doctoral y no serán concedidos a terceros.

Nivel escolar

- ¿Cuál fue su mejor experiencia en la educación infantil, jardín? ¿Quizá tuvo alguna mala experiencia?
- Con quien iba al jardín. ¿Le gustaba ir?
- ¿Qué recuerdo de su familia relaciona con esta etapa de la vida? ¿El jardín estaba cerca de su casa, iba con alguien o solo?
- Cómo era la relación de Ud. con el docente de este nivel (¿algún docente que recuerde en especial por qué?) y con sus compañeros.
- ¿En esa edad cuál era su concepción sobre el docente?

Nivel colegio

- ¿El colegio era cerca o lejos, iba con alguien?
- Qué recuerdos **positivos** y **negativos** tiene del colegio, amigos, ¿profesores del colegio en el que se formó?
- Que recuerda de su familia durante esta etapa, en relación al apoyo económico, emocional.
- Cómo era la relación de ud. con los docentes (¿algún docente que recuerde en especial por qué?) de este nivel y con sus compañeros.
- Tuvo alguna dificultad en esta etapa.

Nivel de formación docente

- ¿Qué le llevo a formarse como docente? ¿En qué momento decidió ser maestra? ¿Por qué? ¿Qué aspectos te influyeron en la toma de esa decisión? ¿Cómo se defines como docente? ¿Cómo se sientes? ¿Qué crees que te ha influido para que te definas así?
- Que decía su familia durante esta etapa, en relación al apoyo económico, emocional.

Experiencia docente

- ¿Cuántos años de experiencia docente tiene?
- ¿Cómo se describe como persona y como profesional?
- Dónde y cómo es el lugar de su primer trabajo como docente. Que le impactó de forma negativa o positiva su primer empleo como docente.
- ¿Cuales han sido las limitaciones que ha tenido en el desarrollo del ejercicio docente?
- ¿Cuáles han sido las mayores fortalezas en relación a su práctica docente?
- ¿Qué aspectos considera al momento de planificar una clase? ¿Qué aspectos considera para elegir una actividad o recursos para la clase?
- ¿Qué resultados considera que ha obtenido de su práctica en relación al aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Realiza trabajo colaborativo con los docentes de la institución en relación a temas educativos?
- ¿Ha conversado en grupo de colegas sobre los resultados buenos o malos sobre alguna nueva estrategia?
- ¿Considera que las visitas áulicas contribuyen a mejorar su práctica? ¿por qué?
- Cuáles han sido las estrategias que más ha utilizado en el aula.
- ¿Qué estrategias didácticas considera que generan aprendizajes significativos en sus estudiantes, lo ha aplicado?
- ¿Cómo se siente y que hace cuando uno o varios estudiantes no cumplen con expectativa que tuvo en relación a su planificación?
- ¿Cómo satisface las necesidades e intereses de los estudiantes durante las clases?
- ¿Ha destinado espacios para pensar sobre la clase desarrollada?
- ¿Que limitaciones y fortalezas didacticas he identificado durante su practica?
- ¿Qué piensa sobre los estudiantes?
- ¿Qué considera que es lo más importante desarrollar en los niños? ¿Por qué?
- ¿Cuál es su opinión en relación a los documentos curriculares oficiales?
- ¿Qué valor les da a las planificaciones didácticas?
- ¿Considera necesario que los docentes participen el proceso de formación permanente?
- ¿Cuál es su opinión en relación a las posibilidades formación profesional que brinda el Mineduc u otras instituciones?
- ¿Cómo valora los cursos impartidos por el ministerio o universidades? ¿Ha aplicado lo que ha aprendido?

Anexo 7. Guía microrrelato (Microrr)

Guía para el desarrollo del microrrelato
Estimado/a docente, se solicita discutir en grupo las siguientes preguntas, mismas que ayudarán a determinar el foco de atención en la Lesson Study.
1. ¿Qué factores consideran que influyen en el problema? 2. ¿Qué características han observado en los estudiantes en relación al problema? 3. ¿Qué los lleva a determinar a este como problema prioritario? 4. ¿Cómo influye en el aprendizaje de los estudiantes? 5. ¿Qué interés tiene en comprender o resolver el problema? 6. ¿Cómo considera que este problema se relaciona con su práctica docente? 7. ¿Qué relación tiene el problema con la educación virtual o a distancia? 8. ¿El problema se determina en un área y tema concreto o qué ámbitos abarca? Gracias.

Anexo 8. Entrevista 2 (Entrev2)

Estimado docente sírvase en contestar las siguientes preguntas que tienen por objetivo recoger información sobre las actividades y sus percepciones sobre las acciones realizadas hasta el momento, específicamente sobre la fase de diseño de la lección, como parte del proceso Lesson Study.

La entrevista tendrá una duración aproximada de 20 minutos.

Preguntas:

VS. De la revisión teórica que ustedes hicieron para el diseño de la lección Qué nuevos aprendizajes le dejo a usted?

VS. En relación a la metodología ABP que de nuevo aprendió usted o ya lo venía aplicando en la escuela.

VS. De qué aspectos se enteró usted cuando realizó la revisión teórica.

VS. Y está revisión en línea, sobre la metodología ha implementado con su grupo de estudiantes.

VS. En con esto ha venido usted aplicando la metodología, ha venido trabajando?

VS. De lo que va en el ciclo en el régimen costa, qué emociones ha experimentado en relación a la educación en línea sobre su proceso de trabajo.

VS. Qué dificultades ha encontrado usted en esta educación virtual

VS. Y usted para mantener la atención de los estudiantes aplicado alguna actividad.

VS. Cómo desarrolla las clases a través de la virtualidad O con fichas.

VS. Usted está trabajando con los proyectos del ministerio o está diseñando sus propios proyectos.

VS. Y Por qué considera que no todo necesita los del ministerio o en base a qué toma esas decisiones.

VS. Cómo se siente usted en educación en línea a través de fichas de los resultados con sus estudiantes.

VS. Y en relación a los niños que no logran conectarse cómo cubre esa parte metodológica.

VS. Muchas gracias profesor, agradezco su colaboración.

Anexo 9. Autorización de las instituciones educativas

ESCUELA DE E.G.B.
"JUAN BENIGNO VELA"
San Francisco de Sageo-Biblián-Cañar

Sección. Contestación de Oficios

Of. Nº 001. E.EGB-JBV-D.

Sageo, 18 de septiembre del 2020

Mgs. Víctor Miguel Sumba Arévalo.

ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Presente.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial y saludo a nombre de los que integramos la escuela de Educación General Básica "Juan Benigno Vela" perteneciente al Cantón Biblián, provincia del Cañar, al mismo tiempo aprovecho la oportunidad para desearle éxitos en sus actividades diarias.

Dando contestación al oficio S/N, con fecha Azogues 16 de septiembre de 2020 y firmado por usted en calidad de ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO; en el cual solicita se le autorice acceder a las clases del Docente Carlos Espinoza, que realiza como parte de su formación en la UNAE, a la vez, dicha información me ayuda a registrar (grabar) información para realizar mi proceso de investigación.

Al tiempo de agradecerle por su comedido y respetuoso oficio, ***expreso a usted que cuenta con la aprobación a lo solicitado***

Aprovecho para hacerle llegar el testimonio de mi más alta consideración y el deseo que se encuentren bien.

Atentamente:

Lcda. Cristina Paida C.
DIRECTORA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

UNIDAD EDUCATIVA "6 DE AGOSTO"

Fundada el 19 de Octubre de 1972
Teléfono: 072128099
Email: escuela6deagosto@hotmail.com
Dirección: 1º de Mayo y Salvador Solas.
La Puntilla-Puerto Negro-La Troncal-Cañar-Ecuador

La Puntilla, 18 de septiembre del 2020

Circ. Nº 00002

Asunto: Respuesta a Msc. Víctor Miguel Sumba Arévalo.

Presente.

Deseándole éxitos en las funciones que usted acertadamente dirige, le manifiesto lo siguiente:

Luego de recibir su solicitud sobre la autorización para acceder a las clases del Docente Alexandra Naula que realiza como parte de su formación en la UNAE, le manifestamos que cuenta con la autorización para realizar el estudio, siempre y cuando los padres de familia accedan y firmen el acta de consentimiento que fue anexada.

Sin más que informar, me despido sin antes desearle el mejor de los éxitos en sus labores.

Atentamente,

Msc. Cristóbal Cordero López
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "6 DE AGOSTO"
CL 0706387214

Anexo 10. Registro de observación

G1LS. 24-09-2020

La clase se desarrolla en modalidad virtual mediante la plataforma Teams a las 10h00. Esta sesión lo desarrolla la docente D1, mientras que las docentes D2 y D3 participan como observadoras directas.

Actividad de aprendizaje	Descripción	Tiempo	Materiales y recursos	Espacio	Observaciones
Enseñanza y aprendizaje de sumas sin reagrupación con números hasta de dos cifras en el segundo grado de EGB.	La docente D1 inicia la clase saludando a los estudiantes y registra la asistencia. Presenta la canción inicial (Los pollitos suman) sobre sumas con unidades. La docente realiza preguntas sobre la canción: ¿qué hacían los pollitos? ¿A dónde iban los pollitos? Los niños responden en grupo: *a la escuela*. ¿Cuántos pollitos iban a la escuela? Algunos responden 1, también se escucha 9. La docente inicia a compartir la PPT. Presenta el objetivo de la clase, en este hace una explicación sobre en qué le ayudaría saber matemáticas: *de repente su mamá le manda a comprar huevos y ya sabe cuánto tiene que pagar*. La docente presenta una parte de la canción inicial donde se requiere sumar 2 + 5 pollitos. Algunos estudiantes responden a la vez, se puede identificar respuesta como 3, 6, 7…Para comprobar la docente solicita sumar en los dedos. Presenta el problema de razonamiento y lo lee. A continuación pide a un niño que le ayude leyendo otra vez. Seguidamente, la docente solicita la identificación de los datos del problema. Ante esto los estudiantes presentan varias respuestas: los huevos, los números, las cantidades. La docente procede a resaltar con otro color las cantidades que trae el problema. A continuación la docente solicita ubicar la primera cantidad en la tabla posicional utilizando las regletas. Se observa a los estudiantes que dedican el tiempo para representar la cantidad con el material disponible. La decente guía la representación tanto en unidades y decenas. Procede de igual manera con el segundo dato. Pregunta a una niña sobre cómo representar, a lo que responde: una decena y dos unidades, D1 expresa ¡muy bien! Pide la participación de una niña ante la pregunta: ¿qué tiene que realizar Alicia, sumar, restar o qué será de hace? A esto, la niña y otros estudiantes responder *sumar*. Ahora solicita a que cada estudiante, con su material proceda a sumar, agrupar, juntar las unidades. Los estudiantes suman y se escucha a algunos de ellos dicha sumatoria.	1 hora	Video PPT Los niños tienen en casa la tabla posicional y regletas.	Se desarrolla en la plataforma Teams.	Cuenta con la participación de ocho estudiantes. La canción difiere con la propuesta inicial presentado en la socialización de la lección, pues contaba "La gallina turuleca" Algunos de los estudiantes participan a la vez, por lo que se genera cierto ruido al responder las preguntas. La docente toma un tiempo para proyectar la participación. La docente suma en sus dedos y muestra a los estudiantes sobre cómo desarrllarlo. El problema se presenta en texto y pictogramas, comprendiendo que son niños de segundo grado. Algunos niños se muestran sin atención. Al identificar los datos, la docente solicita aplausos por y para los propios estudiantes. Cuando los niños están representando la cantidad se escucha a ciertas personas (posiblemente padres) que guían a los estudiantes. Los niños van manifestando que ya lo tienen realizado. Es evidente la atención de los estudiantes a su material y al desarrollo de la suma.
	También se escucha que uno de los niños pasa la sumatoria de las unidades, ante esto la docente pregunta por la respuesta a algunos niños. Pide que ahora sumen en los dedos representando los valores de las unidades. Todos responden: *ocho unidades*. Ahora solicita sumar las decenas en la tabla posicional. La docente solicita manifestar la respuesta obtenida en total. Algunos dicen 18 y otros 28. A continuación pide representar, dibujar en el cuaderno lo que tienen desarrollado en la tabla posicional, manifiesta *vamos hacer de manera gráfica para dar solución al problema*. La docente expone en la PPT los datos del problema, la representación gráfica y numérica y sus respectivas respuestas. Pide a la persona que está alado del estudiante verifique que lo haga de forma correcta. Los niños manifiestan y presentan que ya terminaron (presentación gráfica). Al momento de crear la tabla posicional para la representación numérica la docente resalta la importancia de ubicar correctamente los números de acuerdo a las unidades o decenas. En esta representación ya no realiza la suma, más "copia" el resultado de la representación gráfica: *como ya tengo representado nada más coloco el número de la representación gráfica*. Luego los niños manifiestan que ya terminaron. La docente pide que alguien ayude a responder la pregunta del problema, al final dirige la pregunta a uno de los estudiantes. El estudiante responde 28. La docente rememora el proceso desarrollado para resolver el problema. Así también cuestiona sobre cuál es la composición de las decenas. Manifiesta que para la evaluación se realizará mediante un enlace que será enviada al WhatsApp. Mientras que presenta un problema que debe ser resuelto (con fase gráfica y simbólica) y archivado en el portafolio del estudiante. Para despedirse solicita una decena de aplausos. Agradece por la participación. Al despedirse se escucha en coro despedirse y frases como *que Dios la bendiga señorita. Chao señorita*.				Los estudiantes muestran ante la cámara la suma en los dedos. En este espacio la mayoría de los participantes mantienen activados sus micrófonos por lo que se genera ruido y se comprende lo manifestado por la docente. Los niños desarrollan lo indicado. Se observa a una persona adulta junto a un estudiante que revisa el proceso. Los niños trabajan en su cuaderno u hoja. Durante la representación en la pantalla, la docente lo realiza de forma autónoma, da una explicación del proceso pero no se evidencia participación estudiantes. Los estudiantes trabajan en su material, observan la pantalla pero no hay participación en este proceso. Una persona adulta pregunta sobre la actividad a desarrollar, si lo pone como tarea en clases. Otra persona pregunta si la actividad lo envía hoy o mañana. La docente manifiesta que es mejor hoy porque *los conocimientos están frescos*.

	Mientras tanto, interviene la docente D5 con una dinámica. El problema de proyección persiste, por tanto el docente D4 explica el contenido. Refiere que es una explicación de sumas del 1 al 9, qué es reagrupar, el signo en la suma y ejemplos de sumas. Ante la persistencia del problema de conectividad interviene la docente D5 y propone realizar un concurso. Consiste en crear problemas para expresar a los demás compañeros. La D5 da un ejemplo y los estudiantes responden. Ante esto, se pueden escuchar respuestas acertadas y erradas. Inicia el desarrollo de la actividad. D5 menciona que pueden utilizar elementos del entorno como vaquitas, pepitas, semillas, etc. Existe participación de los estudiantes, tanto en presentar problemas como en responder. El docente D4 manifiesta que, para la consolidación del conocimiento se enviarán ejercicios de problemas mediante el WhatsApp, mismos que pueden ser devueltos al siguiente día. D4 solicita tiempo mientras ingresa la D5 para iniciar la proyección de la actividad en Geneally, dice a los estudiantes que hasta mientras pueden conversar, saludar entre ellos. El docente D4 comparte la pantalla para realizar el refuerzo, pero no logra cargarse el programa Genally. Debido a que, luego de un periodo de tiempo no logra presentarse la actividad propuesta, interviene la docente D5. Agradece la participación y colaboración del grupo. Retoma la actividad de plantear problemas para ser resueltas por el grupo. Alienta la participación de los estudiantes. La participación de los estudiantes es espontanea, cuatro de ellos dan sus ejemplos. Por parte de la docente, propone una actividad de evaluación a ser resuelta en la casa y enviada al profesor a cargo. La tarea consiste en escribir y resolver dos problemas. Los docentes se despiden. D5 termina con la canción del relojito.				Los estudiantes participan en la actividad. Los niños parecen prestar atención, no hay ruidos, ni preguntas. A cada problema y resolución la docente, con tono de felicitación dice *correcto*. Inicia una nueva sesión debido al tiempo limitado en el ZOOM. Se conectan 8 estudiantes Los niños inician a saludar entre ellos. Se escucha a los docentes manifestar su preocupación en cuanto a que el *programa es pesado*. Se escucha la llamada de la docente D5 para preguntar sobre la situación, a lo que D4 manifiesta que se queda ahí, que no se carga. Existe la participación de los estudiantes al desarrollar la canción. se resalta que es el primer contacto de la docente con los estudianes.

G3LS. 22-09-2020

La clase se desarrolla en modalidad virtual mediante la plataforma TEAMS a las 07h00. Esta sesión lo desarrolla por la docente D9, mientras las docentes D7 y D8 participan como observadoras directas.

Actividad de aprendizaje	Descripcion	Tiempo	Materiales y recursos	Espacio	Observaciones
Identificar y reconocer los colores primarios (amarillo). (la preocupación de las docentes es en cuanto a desarrollar el razonamiento lógico) en los estudiantes de primer grado de EGB.	Como actividad inicial muestra a los estudiantes imágenes relacionadas a la temporalidad, y en ello pegunta a los estudiantes *¿cómo está el día hoy?* Así también estructura la fecha mediante pictogramas. Seguido presenta la canción del *sol solecito*. Sobre la canción, la docente cuestiona carácter´siticas, para ello plantea preguntas. Para fomentar la participación ordenada, pide apagar los micrófonos y utilizarla mano de la plataforma para pedir la palabra. Realiza preguntas sobre la temporalidad, qué color es el sol. Muestra varios recortes como banana, globo (amarillo), Pikachú, pollo, pato y sol. Va preguntando a los niños *¿Qué tengo aquí*? Pregunta: *¿Qué color es el sol*? Solicita observar en el entorno objetos de color del sol. Pide que mientras llama los estudiantes nombren los objetos identificados en casa. *Si nos equivocamos no pasa nada*. Solicita la colaboración de las madres de familia en preparar la tempera de color amarillo y una hoja. Desarrolla la actividad de estampado de la mano con el color amarillo. Algunos estudiantes muestran la mano con el color y el trabajo terminado. La docente da la aprobación del trabajo *muy bien mi vida*. La docente envía a lavar las manos y traer objetos de color amarillo. Los estudiantes van presentando los objetos de identificados en casa. Indica a las madres la actividad a realizar en casa: recortar cinco dibujos de color amarillo y pegar en el cuaderno, mismas que serán enviadas al WhatsApp. La docente dice compartir un video, en esto un estudiante manifiesta que no se puede ver ni escuchar. Ante esto, la D9 dice que le gusta que le ayuden Seguidamente muestra el video con audio que refuerza el color amarillo. Para finalizar, la docente agradece a los padres por apoyo. Y manifiesta si hay preguntas. Recomienda lavarse las manos y evitar salir de casa. Los niños se despiden con entusiasmo, chao señorita, a lo que responde *chao miz vidas*.	51 minutos	Imágenes en Microsoft Word Canción Tarjetas con gráficos		Cuenta con la participación de 15 estudiantes. Existe la participación de los estudiantes para estructurar la fecha y la temporalidad. Por la participación masiva se escuchan ruidos. Reitera sobre levantar la mano para la participación. Al llamar a los estudiantes manifiesta expresiones de afecto. *Cariño, mijo, mi corazón, mi amor, hermosa* Se observa a ciertas personas adultas ayudar a los niños a desarrolla la actividad. La docente inicia felicitando a un niño y a ssu madre que no se encuentra en la casa, pero, a decir de la docente, hacen todo lo posible para conectarse y trabajar. Luego felicita a todos los niños y madres.

Razonamiento lógico matemático

G1LS. 20-11-2020

La clase se desarrolla en modalidad virtual mediante la plataforma Teams a las 10h00. Esta sesión lo desarrolla la docente D3, mientras que la docente D1 participa como observadora directa. La D2 manifiesta no poder asistir, posteriormente se envía el video para que lo revise como insumo para la siguiente fase de la LS..

Actividad de aprendizaje	Descripción	Tiempo	Materiales y recursos	Espacio	Observaciones
Enseñanza y aprendizaje de sumas sin reagrupación con números hasta de dos cifras en el segundo grado de EGB.	La docente se presenta ante el grupo, manifiesta además que van a tratar un tema muy importante. Da directrices de participación, levantar la mano. Presenta un video, en primer momento no se escucha. Los estudiantes lo manifiestan. Hasta solucionar el audio, la docente cuestiona: de acuerdo a la imagen qué pasará allí, de qué tratará el cuentito, pero ningún estudiante responde. Reproduce el video, trata de una suma mediante el relato de un niño que acumula manzanas. Indaga sobre el contenido del video. Plantea preguntas que guían dicho cuestionamiento. Reflexiona con los estudiantes ¿por qué será necesario sumar? A esto algunos niños manifiestan: para comprar en la tienda, que no nos roben. La docente presenta el objetivo y resalta la importancia de aprender sumar. Solicita tener a disposición el material elaborado en casa. Pide a ciertos estudiantes sacar una tarjeta que contiene un número para sumar mentalmente. Al término de esta actividad la docente sugiere realizar este tipo de ejercicios con la familia en casa. Presenta datos (con frutas del lugar), con los cuales los estudiantes deben plantear un problema. Enfatiza que los padres pueden ayudar a registrar la información (los niños están en procesos de aprendizaje de escritura), pero que son los niños quienes deben pensar el problema. Otra alternativa que presenta es representar el problema con dibujos. Los estudiantes toman su tiempo para dicha actividad. Se puede observar, en ciertos casos, la participación de una persona adulta. Pide un voluntario la lectura del problema formulado. El niño lee pero no contiene los datos expuestos en la pantalla. De cuatro niños que leen el problema, 3 de ellos presentan con otros datos, uno de ellos lo realiza con lo expuesto. La docente reitera que la actividad consistía en hacerlo con los datos expuestos. Selecciona el problema presentado por el último estudiante y lo vuelve a decir. Seguidamente pregunta ¿qué tenemos que hacer para encontrar la respuesta? En coro los niños responden "sumar". Cuestiona ¿por qué?	1h30	Video PPT Base diez Sumas (recurso digital)	Se desarrolla en la plataforma Teams.	Cuenta con la participación de diez estudiantes. Los niños atentos al video demuestran interés. Generalmente los estudiantes responden en coro. Se produce ruido por la participación en grupo. La docente solicita desactivar los micrófonos. La maestra expresa palabras como: *mi amor, muy bien, correcto*.

	Proceden a realizar la operación. Recuerda que la ayuda de los padres a verificar si el niño está siguiendo el proceso correcto. En diario de campo. Representa las cantidades en la base diez (fase concreta) y guía a los estudiantes que lo representen cada cantidad. Seguidamente solicita que sumen las unidades y decenas. Los estudiantes suman y expresan el resultado mismo que es correcto. Posterior a esto, la docente pide graficar en el cuaderno (fase gráfica). Los niños se ponen en dicha actividad. Solicita además representar en forma simbólica Los estudiantes muestran lo desarrollado ente la cámara, a esto menciona "muy bien" "correcto". Ahora la docente pide relatar el proceso seguido. Una estudiante manifiesta las cantidades sumadas. Docente reitera la pregunta ¿qué nomas hicieron para resolver el problema? Un niño dice "hacer en la base diez" Docente sigue cuestionando y dirige la pregunta. Otro niño responden "dibujamos en el cuaderno" Luego "sumamos" La docente manifiesta "también lo hicimos de forma simbólica" Como parte de la consolidación, la docente proyecta un problema (con algunos pictogramas). Solicita resolver en el cuaderno. Los estudiantes lo realizan. La docente va preguntando a varios estudiantes si lo están realizando, ellos muestran en la cámara. Docente indaga sobre la respuesta obtenida, los estudiantes responden y manifiesta que es correcta. Para terminar, la docente indica que enviará al WhatsApp un link para que los niños desarrollen junto a sus padres unas sumas. Se despide, agradece por la participación y dice estar contenta de haber compartido. Los niños se despiden: "*chao señorita*" "*que Dios la bendiga*" "*chao señorita D3*" Interviene D1 para indicar que lo niños que se conectaron ya no es necesario realizar la tarea, pero si la actividad referido al enlace que será enviado.				Corte de conexión en video. Dos estudiantes se muestran inquietos, algo cansados… Los niños se despiden de forma grupal, se pueden escuchar algunas frases de despedida.

G2LS. 30-10-2020

La clase se desarrolla en modalidad virtual mediante la plataforma Zoom a las 15h00. Esta sesión lo desarrolla la docente D5, mientras que los docentes D4 y D6 participan como observadores directos.

Actividad de aprendizaje	**Descripción**	**Tiempo**	**Materiales y recursos**	**Espacio**	**Observaciones**
Enseñanza y aprendizaje de restas en el segundo grado de EGB. La preocupación refiere a la resolución de problemas.	La docente indica la actividad inicial. Comparte el video de la canción. Los estudiantes participan de acuerdo a la canción e indicaciones de la docente. Indica sobre el juego Kahoot, quienes no tengan pueden realizar mentalmente y decir la respuesta. Un niño manifiesta que no sabe cómo entrar en el juego. Otro estudiante también manifiesta si tiene que ingresar en google, luego dice "yo no tengo google" Otro estudiante manifiesta que no tiene. La docente reitera que puede ver en la computadora y hacerlo mentalmente. Los estudiantes se suman al juego. Inicia el juego, se ve un problema con unidades. Algunos estudiantes manifiestan la respuesta, se escuchan varias opciones de respuestas dadas. En el Kahoot, dos niños responden correctamente, mientras que tres dan la respuesta errada. Ante esto, la docente guía realizar la operación usando los dedos. Los estudiantes obtienen la respuesta correcta. Presenta otro problema, a lo cual los estudiantes expresan una respuesta errada. Mientras quienes están participando dentro del juego lo hacen correctamente. Lee el tercer problema. La mayoría expresan la respuesta correcta. En el Kahoot todos correctos. En el cuarto problema, algunos expresan la respuesta correcta, otros no. Uno falla en el kahoot. La docente cuestiona ¿qué está pasando con las sumas? Ante esto, manifiesta que hará un refuerzo. Plantea nuevos ejercicios, donde los estudiantes obtienen la respuesta correcta. Al plantear el problema la docente muestra los datos con sus dedos. La docente felicita ante la resolución correcta de los estudiantes. Ahora presenta un problema con una imagen que lo representa. Los estudiantes inician a leer aunque la docente no se les ha pedido. La docente relee el problema. Los estudiantes dan la respuesta a penas la docente termina su lectura. La mayoría expresan lo correcto y uno de ellos incorrecto.	26 minutos	Kahoot Video PPT	Plataforma Zoom	Participan diez estudiantes Los estudiantes se muestran atentos mientras se observa a la docente que apaga el micrófono y conversa con alguien. Se escucha cierto ruido (conversaciones) de personas que acompañan a los estudiantes. Se escucha conversaciones de los niños con otras personas de la casa, lo que genera ruido. Aunque el texto del problema menciona el número total de 7 (huesitos), en la imagen se visualiza en total 8. Además, no sigue el

	Pregunta a los estudiantes ¿qué operación hicieron para obtener la respuesta? Todos los estudiantes responden "resta" La docente dice "muy bien" Pregunta si restar es aumentar o disminuir. Niños "disminuir" Plantea un nuevo problema, expresa que pueden usar los dedos, lápices o semillas para encontrar la respuesta. Ahora pide a los estudiantes plantear problemas. Existe la participación. Los demás responden de forma inmediata. Manifiesta que el D4 proyectará una actividad. Ante esto D4 manifiesta que el tiempo de la plataforma se agota y que se volverá a conectar. Los niños también manifiestan que desean conectarse nuevamente.				proceso habitual de identificar los datos, plantear la operación, etc. En uno de los problemas la docente muestra los datos en sus dedos y realiza la operación en ellos.

G3LS. 27-10-2020

La clase se desarrolla en modalidad virtual mediante la plataforma TEAMS a las 07h00. Esta sesión lo desarrolla por la docente D9, mientras las docentes D7 y D8 participan como observadoras directas.

Actividad de aprendizaje	Descripción	Tiempo	Materiales y recursos	Espacio	Observaciones
Identificar y reconocer los colores primarios (rojo). (la preocupación de las docentes es en cuanto a desarrollar el razonamiento lógico) en los estudiantes de primer grado de EGB.	Docente inicia preguntando ¿qué día será hoy? Fecha, día, mes, año. Realiza ejercicios de movimientos de mano. Los estudiantes realizan de acuerdo a lo indicado por la docente. Proyecta un video sobre cómo está el clima. Los estudiantes prestan atención. Ahora pregunta sobre el clima del lugar en donde están los estudiantes. Considerando lo manifestado por los estudiantes, guía la entonación de la canción del "señor sol" Hay poca participación de los estudiantes, la docente manifiesta "parece que ratoncito ha comido la lengua" Proyecta un video: cuento "el globito rojo" Los niños prestan atención. Manifiesta que en la clase van a trabajar con el color rojo. Guía el análisis del video mediante preguntas. Los niños responden individual o colectivamente. También relaciona con la forma identificada en el globo. Solicita inflar los globos solicitados anteriormente, pide colaboración a los padres de familia en caso que los niños no lo logren. Se observa a algunas personas adultas ayudar a los niños. Por petición de la docente los niños presentan los globos y describen el color. Orienta a que los globos sean ubicados un tanto alejados de los niños, pide ayuda de los padres de familia. Indica que deberán correr hacia los globos y tomar el de color rojo, mostrar y reventarlo. Mediante pregunta promueve la comparación del globo que tiene un niño con lo evidenciado en el video. Ahora pide a las madres de familia las cuentas, lana o hilo con los cuales los niños realizarán el ensartado. Un niño muestra gestos llanto, se escucha una voz "la señorita te va escuchar" Ante esto la docente manifiesta "ya mis hermosos, vamos a ver quién se gana hoy día una estrella" e incentiva al niño a contar las cuentas "cuenta ESTUDIANTE, mi amor" Pide a otro niño contar, pero la madre manifiesta que no está en casa, la docente dice que no hay problema, que ponga atención. Los niños van trabajando en el ensartado, la docente pide mostrar ante la cámara. Realiza un reconocimiento con "muy bien" "aplausos"	42 minutos	Video PPT Globos Cuentas Lana	Plataforma teams	Cuenta con la participación de cinco estudiantes Se puede evidenciar a ciertos estudiantes estar desanimados. Docente realiza ejercicio de respiración. Expresión: "haber mis hermosos" Problemas de audio al inicio del video. Además, existe ruido que dificulta entender algunas de las partes. Al dirigirse a los niños siempre lo hace con palabras como "querido" y demuestra una expresión de alegría.

	A continuación pide traer prendas u objetos de color rojo, resalta que las madres no ayudarán en esta actividad. Los estudiantes muestran y nombran los objetos encontrados. Para todos los niños, la docente dice que se han ganado una estrella y un fuerte aplauso por el trabajo realizado. Agradece la colaboración de las madres de familia y de los niños. Entonan la canción "relojito" Todos los estudiantes participan. Docente: "besos mis hermosos, hasta mañana" Estudiantes: "cuídese, que le vaya muy bien" "te quiero" "te quiero" Docente: "también los quiero mucho, mucho"				

Anexo 11. Guía para grupo de discusión 1 (Grup-Disc1)

Presentación: Saludos estimados docentes, se agradece por la presencia y participación en este grupo de discusión. El tiempo estimado para esta actividad es de una hora.

Objetivo: el propósito de esta sesión es para discutir, analizar y reflexionar sobre las evidencias identificadas durante el desarrollo de la lección, misma que forma parte de su formación mediante la Lesson Study y que a su vez permite registrar datos para el desarrollo de la tesis doctoral.

Por lo cual, la sesión será grabada y el modo de participación es abierto, el docente que quiera participar pide la palabra e interviene. En caso de tener un punto de vista diferente a otro docente, por favor esperar su espacio para la intervención.

Preguntas:

Tiempo: 1h 12min 39 seg

- Como primer punto de interés por parte de mi es conocer porque fue el motivo de modificar el problema, si bien porque desde el inicio se consideró las sumas con reagrupación y ya, al momento de diseñar el instrumento de observación y al momento de dar la clase, se apuntó a otro problema que eran las sumas en sí. Cuál serían los criterios con los cuales ustedes cambiaron de problemática, si realmente se ve ese problema en los estudiantes.

D3. Puedo intervenir)

VS. Sí, claro, es abierto.

D3. Bueno, en cuanto a la problemática que encontramos se decía que nosotros analizamos del año anterior, las dificultades que había, entonces en base a ello nosotros más o menos nos propusimos ese tema. Pero ya, como se dice, tocando... la problemática mismo, ya llegando al contexto de los estudiantes digamos, yo trabajo acá en la sierra, entonces, ese tema era para segundo de básica, pero, en el último quimestre hablemos, porque ahí es donde que los niños ya están avanzados, D1 y mi persona estamos en segundo de básica y Blanquita estuvo en tercero, pero a D2 le cambiaron, justamente de grado, entonces ya no hubo como, no pudimos aplicar. Pero nosotros pensamos que talvez, se llevaría a cabo después las...esa aplicación de la clase, por eso nosotros nos propusimos aplicar, pero en vista de que ya fue ahora, entonces, nos vimos en esa dificultad de que segundo de básica es imposible de que nosotros ahora trabajemos sumas con reagrupación, por lo que, D1 también está, pero, en lo que estamos trabajando por esta situación en forma virtual, tampoco los estudiantes están en un nivel avanzado, por lo que al inicio del año debían nivelar a los estudiantes, que los conocimientos no están como antes lo hacíamos en forma presencial. Entonces, esa fue nuestra dificultad de que, en segundo de básica era imposible aplicar sumas con reagrupación.

- VS. Esta situación de tener como problema la suma como tal, evidenciaron esto en los estudiantes? o ustedes simplemente bajaron el nivel de dificultad del problema, en realidad hay esa necesidad en los estudiantes?

Los datos registrados en el grupo de discusión se encuentran en el siguiente enlace. https://drive.google.com/drive/folders/1hOtTg03y420avaSyS4GEF0Ms1n2ZRkeh?usp=sharing

Anexo 12. Grupo de discusión 2 (Grup-Disc2)

Buenos días estimados docentes. La presente sesión tiene como objetivo desarrollar el grupo de discusión con relación al rediseño de la clase que han consolidado como parte de las fases de la Lesson Study. Para ello se considera a la planificación como elemento que ayudará a generar esa discusión. La participación es voluntaria y previa solicitud de la palabra para evitar interrupciones, se puede hacer uso de la mano del zoom para anticipar nuestra participación.

VS. Con base a lo que se discutió la vez anterior, la sesión anterior y con base a lo que hayan considerado de la observación de la clase, Entonces la generación de la discusión sería más entre las dos y yo talvez algo para ir acotando. Entonces profes vayamos analizando desde los datos iniciales que serían en sí la destreza y el objetivo y con ello las actividades.

(Corte de conexión)

D1. Yo sí estaba cansada, ayer me puse a lavar ropa.

D3. Está bien su internet profe?

VS. Sí, sí...tuve problema de conexión.

VS. Profes, entonces eso decía, vamos analizando con lo que observaron, con lo que ejecutaron.

D1. Entonces aquí tenemos la escuela Miguel Andrade Vicuña, matemáticas de segundo de básica, la destreza sería la misma: Resolver de forma individual problemas de razonamiento aplicados a problemas a adiciones con números naturales con números de hasta dos cifras. El objetivo de aprendizaje: resolver problemas de sumas sin reagrupación para su aplicación en procesos cotidianos.

VS. D1 ahí una consulta, a partir de la clase que desarrolló hace un mes, ha seguido observando esta dificultad, a qué grado usted considera que existe ese problema en los niños?

D1. Sería con los estudiantes que reciben ficha porque con ellos casi que no he tenido tiempo para irme a visitarlas para ver cómo estamos con las sumas porque ya con los otros por lo menos ya les llamo y me conecto por WhatsApp y les pregunto a los padres de familia, dicen que no hay mucha dificultad por lo que les he orientado a la utilización del material del medio. Les digo que utilicen qué se yo, piedritas o semillas, cualquier cosa para que vayan reforzando lo que es la suma. Entonces eso sería con cuatro niños que tengo que reciben ficha, no le podría decir exactamente.

VS. osea más dificultad hay con los cuatro estudiantes.

D1. Sí porque eso digo, no he tenido tiempo de irles hacer visita.

VS. Y ya trabajan hasta el 99 los niños ¿no?

Preguntas: los datos registrados en el grupo de discusión se encuentran en el siguiente enlace. https://drive.google.com/drive/folders/1hOtTg03y420avaSyS4GEF0Ms1n2ZRkeh?usp=sharing

Anexo 13. Grupos de discusión 3 (Grup-Disc3)

Buenos días estimados docentes. La presente sesión tiene como objetivo desarrollar el grupo de discusión con relación a la evaluación y reflexión de la Lesson Study, esto al haber desarrollado todas las fases de la estrategia. La participación es voluntaria y previa solicitud de la palabra para evitar interrupciones, se puede hacer uso de la mano del zoom para anticipar nuestra participación.

Profes muchas gracias por continuar con este proceso, lo que nos trae hoy es el análisis de la segunda lección desarrollada por la profe D3. A partir de esto analizaremos los datos.

- VS. Ustedes establecieron una nueva propuesta, iniciando con la fase de anticipación en la cual presentaron un video, con base a ese video y de lo que observaron a los estudiantes cómo consideran que les ayudó ese video con el objetivo.

D2. Me parece que sí, si ayudó porque en base a ello iban viendo cuántas manzanas, manzanas eran D3, no? cuántas manzanas le regalaron le daban al señor cuando iba caminando el niño. Yo pienso que sí porque en base a los problemas, en base al video en este caso más o menos como que a los niños les llamó la atención y escuchando os datos según el video iba pasando entonces escuchando los datos ellos iban ya, más o menos dándose en cuenta más o menos de qué se trataba. Creo que sí, si fue provechoso el video.

-VS. Y en esa parte también se logró ese objetivo que querían realizar, que los estudiantes desarrollen el cálculo mental, qué observaron en ellos?

D3. Como dice usted se trabajó el cálculo mental, se vio que los estudiantes si fueron trabajando, sí estaban, como se dice, activados con las tarjetitas también les gustó porque todos estaban contentos, se veía que participaban, que el material también se prestaba para irlo trabajando ese momento, entonces lo sumaban mentalmente, ya estaba, como se dice, ya estaban los conocimientos anteriores activándose.

Preguntas: los datos registrados en el grupo de discusión se encuentran en el siguiente enlace. https://drive.google.com/drive/folders/19OFiyRuv35-7lihzu3qs0Afy9O0rGPdz?usp=sharing

Anexo 14. Guía de entrevista 3 (Entrev3)

Entrevista final Entrev3

Estimado docente, la siguiente entrevista tiene como objetivo recoger información respecto a su participacion en la Lesson Study. Todos los datos que aporte en esta entrevista serán usados con fines académicos para el desarrollo de la tesis doctoral y no serán concedidos a terceros.

GRUPO: LS1

1)De acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las características que ha identificado en el rol docente y del estudiante que permitan lograr aprendizajes significativos?

2) Cómo la interacción, autoformación e investigación han contribuido en su formación docente?

- ¿Usted considera que la interacción con el otro (estudiantes, padres, colegas) forma parte de su formación docente? por qué?
- ¿Qué es para usted autoformación? ¿Cómo lo ha desarrollado?
- ¿Para usted qué involucra investigar? y cómo considera que esta (la investigación) hace o puede hacer parte de la formación docente?

3) Desde su rol docente, ¿cómo ha sido el apoyo didáctico hacia sus estudiantes para el aprendizaje de la Matemática?

4) Desde su experiencia docente, ¿cuál es la percepción que tiene sobre la tecnología aplicada en la educación? ¿Y cuáles han sido sus mayores fortalezas y debilidades en cuanto a su uso?

- ¿Podría describir su experiencia como docente en relación al uso de la tecnología en los procesos de enseñanza y de aprendizaje antes y durante la modalidad virtual?

5) Qué semejanzas y diferencias evidenció en la metodología ABP al aplicarla en la modalidad presencial y virtual?

- Durante el desarrollo de las clases en el grupo LS se evidenció el uso de material concreto en la Matemática. Describa los beneficios que ha observado de este tipo de recurso en la modalidad virtual y presencial. ¿Los considera importantes?

6) ¿Qué valor da usted a las relaciones afectivas entre docente-estudiante y estudiante-estudiante en relación al aprendizaje de los estudiantes? ¿Y cómo los evidencia?

- ¿Qué pasó con usted en relación a su preocupación por lograr aprendizajes significativos en sus estudiantes durante la modalidad virtual? logró resolverlas?

7) ¿Por qué considera fundamental el acompañamiento de la familia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes? ¿Cómo ha logrado la participación de ellos?

8) De acuerdo a su experiencia en la modalidad virtual, ha sido posible desarrollar en los estudiantes la: motivación/capacidades, talentos/creatividad, valores (alternativa para cada docente de acuerdo a la respuesta de la primera entrevista) en sus estudiantes?

9) Desde el problema identificado en el grupo LS, y desde su experiencia como docente en el segundo/tercer año de básica qué valor da a la Matemática? ¿Qué le lleva a otorgar ese valor a la Matemática y cómo influye en su practica?

Entrevista final Entrev3

Estimado docente, la siguiente entrevista tiene como objetivo recoger información respecto a su participacion en la Lesson Study. Todos los datos que aporte en esta entrevista serán usados con fines académicos para el desarrollo de la tesis doctoral y no serán concedidos a terceros.

GRUPO: G2LS

1)Cuáles son sus expectativas en relación al rendimiento académico de sus estudiantes? ¿Y cómo considera que influyen en su práctica docente?

- ¿En el contexto de la modalidad virtual, se han modificado sus expectativas en relación al rendimiento académico de sus estudiantes?

2) Desde su experiencia docente, ¿cuál es su percepción sobre la tecnología aplicada a la educación? ¿Y cuáles han sido sus mayores fortalezas y debilidades en cuanto a su uso?

- ¿De acuerdo a su experiencia como docente, qué caracteristicas o condiciones considera de los recursos digitales para usarlos en sus clases? ¿Considera que a través de estos se generan aprendizajes significativos?
- ¿Cuáles han sido sus fortalezas y debilidades en relación a su práctica docente durante la modalidad virtual? ¿Cómo logró consolidarlas como fortalezas o superar las debilidades?

3) Desde su experiencia antes y durante la educación virtual, podría contrastar la importancia en desarrollar en los estudiantes habilidades matemáticas como, ¿resolución de problemas y razonamiento?

- Qué indicios considera usted para determinar que sus estudiantes comprenden los procesos matemáticos
- ¿Desde su rol docente, por qué considera importante enseñar a resolver problemas matemáticos a sus estudiantes?
- De su experiencia en la modalidad virtual, porqué considera importante el aplicar las fases de la matemática (concreta, ¿gráfica y simbólica) con sus estudiantes?
- Por qué considera importante aplicar el trabajo colaborativo/juego-trabajo con sus estudiantes? ¿Y cómo se han gestionado en esta nueva modalidad?

4) Caracterice el tipo de apoyo (social, afectivo, económico, pedagógico, etc.) que brinda usted como docente para fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes.

5) Cómo evidencia usted la falta de atención por parte de los estudiantes?, ¿cómo considera que influye en el aprendizaje? ¿Y cómo los gestiona?

6) Por qué considera necesario controlar la disciplina en las clases virtuales?

- ¿Cómo lo gestiona las situaciones que usted considera indisciplina?

7) Podría describir, ¿cómo desde su rol docente ayuda para que los estudiantes sean constructores de sus propios aprendizajes?

- ¿Qué factores influyen en usted para considerarse un docente constructivista?

Entrevista final Entrev3

Estimado docente, la siguiente entrevista tiene como objetivo recoger información respecto a su participacion en la Lesson Study. Todos los datos que aporte en esta entrevista serán usados con fines académicos para el desarrollo de la tesis doctoral y no serán concedidos a terceros.

GRUPO: G2LS

1)Qué es para usted el razonamiento lógico matemático y cómo lo desarrolla en los estudiantes?

- ¿En la modalidad virtual considera importante desarrollar el razonamiento lógico matemático en sus estudiantes?

2) Desde su experiencia docente, ¿cuál es su percepción sobre la tecnología aplicada a la educación? ¿Y cuáles han sido sus mayores fortalezas y debilidades en cuanto a su uso?

- ¿Qué recursos digitales (plataforma) considera esenciales para desarrollar aprendizajes significativos?
- ¿De acuerdo a su experiencia como docente, qué caracteristicas o condiciones considera de los recursos digitales para usarlos en sus clases? ¿Considera que a través de estos se generan aprendizajes significativos?

3) Cuáles han sido las mayores fortalezas y debilidades en relación a su práctica docente para generar aprendizajes en los estudiantes? ¿Cómo logró consolidarlas como fortalezas o superar las debilidades?

4) Qué pasó con usted en relación a su preocupación sobre el aprendizaje de sus estudiantes en la modalidad virtual? ¿logró resolverlas? ¿Cómo gestionó esas preocupaciones durante este tiempo?

- De acuerdo a lo vivenciado por usted durante la modalidad virtual, considera que se han establecido relaciones afectivas entre docente-estudiantes, ¿estudiantes-estudiantes? Describalas.

5) Por que considera fundamental el acompañamiento de la familia en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes? ¿Cómo ha generado la participación de ellos?

6) Qué implica para usted como docente que las actividades de enseñanza sean divertidas y estimulantes? ¿Cómo genera estas actividades en su practica?

- De acuerdo a su criterio, ¿qué implica, que el aula sea un lugar acogedor? ¿Podría conceptualizarlo y cómo lo evidencia?
- ¿Qué le lleva a usted a sentir la necesidad de hacer su aula virtual un lugar acogedor para la enseñanza y el aprendizaje?

7) De acuerdo a su experiencia, ¿qué implica promover la curiosidad en los estudiantes, y cómo gestiona esa curiosidad?

- ¿De acuerdo a su experiencia como docente, por qué considera necesario desarrollar el pensamiento en sus estudiantes?

Anexo 15. Guía del grupo de discusión 4 (Grup-Disc4)

Guía de preguntas para la el grupo de discusión Grup-Disc4

La presente guía se empleará en el grupo de discusión entre los participantes del proyecto. Mediante esta técnica se pretende recuperar cierta información de lo desarrollado a lo largo de la LS, como recoger información (percepsiones/reflexiones) sobre elementos a ser considerados en el modelo de formación.

PREGUNTA DE INVESTIGACION: ¿qué hallazgos de la investigación pueden considerarse para el diseño de un modelo de formación permanente?	
FASES DE LA LS	**PREGUNTAS QUE ORIENTAN LA DISCUSION**
1)Definir el problema	1. De lo vivenciado en la primera etapa de la LS, la problematización, qué les llevó a establecer en grupo ese problema (se leerá el problema de cada grupo)? 2. ¿Qué característica de la fase de problematización consideran relevante para potenciar su práctica docente? describalos.
2) Diseñar cooperativamente una lección experimental	3. ¿Desde sus experiencias y contextos institucionales, podrían contrastar el proceso de planificación que desarrollan en la escuela y lo desarrollado en la LS? como favorecen a nuestra práctica? 4. ¿Cuáles fueron las experiencias que consideran significativas de la fase de planificación para su experiencia docente? por qué?
3) Enseñar y observar la lección	5. Durante el desarrollo de la primera clase del grupo LS, ¿cuál fue el foco de atención? ¿Es decir, en que centraron sus observaciones? ¿Por qué? 6. ¿En relación a los docentes que ejecutaron la primera clase, tuvieron alguna preocupación durante la misma? ¿De ser el caso cómo lo gestionaron?
4) Discutir y recoger las evidencias.	7. ¿Qué ventajas y desventajas brinda el analizar y discutir entre colegas los resultados de una clase? 8. ¿De la experiencia en esta fase, qué aspectos consideran fundamentales para discutir y analizar entre colegas? ¿Podría describirlos?
5) Rediseño de la lección.	9. Al momento de rediseñar la lección, ¿que los llevó a modificar o potenciar las actividades y recursos propuestos en la primera planificación? 10. ¿Desde el punto de vista docente, podrían mencionar las ventajas o aportes a la práctica que brinda rediseñar una planificación?
6) Desarrollar la lección revisada	11. ¿En relación a los docentes que ejecutaron la segunda clase, tuvieron alguna preocupación durante la misma? ¿De ser el caso cómo lo gestionaron? 12. ¿Qué les llamó la atención de esta fase desde el rol de los observadores y ejecutores de la clase?
7) Evaluar, reflexionar de nuevo y diseminar la experiencia.	13. ¿Qué implicó para ustedes volver discutir y analizar la clase desarrollada? 14. ¿Qué beneficios consideran que han obtenido de haber desarrollado la segunda discusión de la clase desarrollada?
PREGUNTAS DE REFLEXION ORIENTADAS A IDENTIFICAR ELEMENTOS PARA EL MODELO DE FORMACIÓN BASADO EN LA LS	
15. ¿De manera general y de acuerdo a su experiencia en el grupo LS, qué característica considera fundamental de la metodología LS para potenciar su práctica docente? 16. De lo vivenciado durante el desarrollo de la LS percibieron algún cambio en su manera ser, pensar, ¿sentir y actuar docente? 17. ¿Desde su experiencia, qué ventajas y desventajas encuentran entre los cursos ofrecidos por el Ministerio de Educación y los aportes de la LS para potenciar su formación y práctica docente? 18. ¿Qué características de la LS consideran debe tener un modelo de formación para docentes en ejercicio para potenciar su profesión	