Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación
Centro de Estudios
Ministerio de Educación

INFORME FINAL

EQUIPOS EXPERTOS EN PRÁCTICAS DE LIDERAZGO INSTRUCCIONAL Y SU TRANSFERENCIA A REDES LOCALES DE MEJORA PEDAGÓGICA

Institución principal: Pontificia Universidad Católica de Chile
En alianza con: Universidad Católica del Maule
Investigadora principal: Magdalena Müller
Equipo de investigación: Paulo Volante, Álvaro Salinas, Julio Domínguez
PROYECTO FONIDE FON181800158

SANTIAGO 2019
Secretaría Técnica FONIDE, Centro de Estudios, Ministerio de Educación
Alameda N.º 1371, Piso 8.
fonide@mineduc.cl/www.fonide.cl

Monto adjudicado: $44.561.146
Número de decreto: 0269
Fecha del decreto: 08 de abril del 2019
Incorporación o no de enfoque de género: No
Tipo de metodología empleada: Mixta
Contraparte técnica: Felipe Coloma (CPEIP), Rodrigo López (Consultora APTUS Chile), Paula Duran (Centro de Estudios MINEDUC)

Las opiniones que se presentan en esta publicación, así como los análisis e interpretaciones, son de exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista del MINEDUC.

Esta publicación está disponible en www.fonide.cl

Se autoriza su reproducción siempre y cuando se haga referencia explícita a la fuente.

ÍNDICE

RESUMEN 4
1. INTRODUCCIÓN 5
2. CONTEXTUALIZACIÓN/ANTECEDENTES 7
3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN 8
4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS 8
5. Marco teórico o conceptual 9
5.1. Relación entre liderazgo instruccional y mejora pedagógica 10
5.2. Comunidades de Práctica y foco instruccional 10
5.3 Redes de colaboración entre organizaciones educativas 12
5.4 Liderazgo escolar y género 13
6. METODOLOGÍA 14
6.1 Participantes 14
6.1.1 Intervención primera fase 14
6.1.2 Intervención segunda fase 15
6.1.3 Grupo control 16
6.2 Instrumentos 16
6.3 Enfoque metodológico 17
6.4 Análisis de datos 20
7. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN 21
7.1. Análisis de percepción de ganancias y satisfacción general con el proyecto 21
7.2 Objetivo 1 y resultados asociados 22
7.3 Objetivo 2 y resultados asociados 27
7.4 Objetivo 3 y resultados asociados 31
7.4.1. Contexto de implementación 31
7.4.2. Diseño y rediseño de implementación 32
7.4.3. Indicadores de evaluación de implementación 33
7.4.3.1 Percepciones y contraste según nivel de compromiso en las escuelas 35
7.4.3.2 Percepciones y fundamentos de las prácticas de colaboración desde los involucrados 36
7.5 Objetivo 4 y resultados asociados 42
7.6 Análisis de datos en función de perspectiva de género en roles directivos 45
8. CONCLUSIONES 49
9. RECOMENDACIONES PARA LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS 51
REFERENCIAS 55

RESUMEN

El propósito de este proyecto es adaptar y probar un modelo de aprendizaje profesional, basado en prácticas de liderazgo instruccional y colaboración pedagógica. Para ello se implementa una investigación de diseño (*Reasearch Based Design*), potenciando equipos y redes colaborativas entre directivos y docentes, en las asignaturas de matemática e inglés en 8º básico. Participaron 22 escuelas en dos regiones, 44 directivos, 74 docentes y se incluyeron 49 docentes no participantes como grupo control. En una primera fase, se identificaron prácticas de liderazgo instruccional existentes, se introdujo el modelo de Ciclo de Investigación Colaborativa (CIC) y se diseminaron procesos de planificación conjunta, observación, retroalimentación y refinamiento de propuestas de clases. En una segunda fase se convocó a las escuelas a profundizar la experiencia en forma independiente, y participaron 16 escuelas. Los resultados muestran que las prácticas instruccionales detectadas se concentran en primer ciclo básico, y en segundo ciclo no tienen foco en asignaturas específicas. En el trabajo en las escuelas se observan avances en la desprivatización de la práctica y en toma de decisiones conjuntas para la mejora pedagógica. El CIC favorece el desarrollo profesional a nivel individual, intraescuela y entre escuelas. Además, se facilitó "pasar a la acción" en la colaboración entre pares y se potenció el rol profesional del Programa de Integración Escolar (PIE). Se sistematiza un modelo y prototipos de herramientas para la transferencia (Manual y Videos), relevantes para la implementación de Proyectos de Mejora Educativa y de Planes de Formación Local para Docentes.

Palabras claves: colaboración, instruccional, desprivatización, desarrollo profesional

1. INTRODUCCIÓN

Desde la investigación internacional y la experiencia local, existe convergencia en la influencia positiva que lideres directivos y docentes ejercen en variables internas que explican cambios de prácticas pedagógicas y resultados de aprendizaje de los estudiantes (Leithwood, 2009; Robinson, Hohepa & Lloyd, 2007; Hattie, 2009). Más aun, cuando estas prácticas son ejercidas de manera consistente, colectiva y articulada, muestran efectos sustantivos no sólo en el logro de niños y niñas, sino también en la percepción de eficacia de los profesores y en la capacidad de liderazgo con foco pedagógico de profesores y líderes intermedios en los establecimientos escolares (Supovitz & Christman, 2003; Volante, 2010). En ese sentido, este proyecto busca contribuir al levantamiento de evidencia empírica en contextos locales, en relación con la generación de dinámicas y espacios de colaboración que favorezcan el desarrollo profesional y la mejora pedagógica desde equipos de profesores intra y entre escuelas.

El objetivo general de este proyecto es **sistematizar prácticas de liderazgo instruccional y de enseñanza efectivas y generar un modelo de colaboración entre equipos de directivos y profesores, entre establecimientos de alto rendimiento y sus pares en redes locales que requieren mejorar áreas focalizadas de enseñanza (inglés y matemática en 8º)**. La propuesta inicial del proyecto era trabajar con el Servicio Local de Barrancas y con la comuna de Talca, con el fin de levantar información tanto a nivel de la Región Metropolitana, como de otras regiones. Al inicio del proyecto no se pudo incorporar al Servicio Local por lo que se incorporó a la comuna de El Bosque en Santiago. Los Departamentos de Administración de Educación Municipal (en adelante DAEM) de estas comunas estaban especialmente interesados en potenciar proyectos con foco pedagógico, que contribuyeran a generar capacidades dentro de las escuelas. La composición de la muestra se matuvo de acuerdo con lo propuesto inicialmente. En total, dentro de la categoría "expertos" participaron 4 escuelas distintas: 2 escuelas para matemáticas y 2 para inglés, mientras que la categoría "en formación" se convocaron 18 escuelas, cada una con su respectivo equipo de directivos y docentes. El nivel de enseñanza foco de la investigación fue el segundo ciclo básico en las asignaturas de matemática e inglés. Dos de los grupos "expertos" estaban ubicados en la Región Metropolitana y dos en la Región del Maule. De igual manera, se apoyó a 9 escuelas en la Región Metropolitana y 9 en la Región del Maule para la categoría "equipos en formación". Los tres criterios propuestos en el diseño para la selección de escuelas expertas fueron: (1) escuelas donde se observe consistencia (últimos 3 años) en rendimientos por sobre el nivel promedio de su grupo socioeconómico, en los resultados en pruebas estandarizadas (SIMCE), para las disciplinas de matemáticas e inglés; (2) equipos de liderazgo escolar formalmente constituidos; (3) realización de prácticas sistemáticas de trabajo en equipo con foco instruccional, tales como el establecimiento de metas académicas, definición de aprendizajes clave, la observación y retroalimentación de clases, entre otras. De estos tres criterios hubo que flexibilizar el primero, relacionado con la consistencia en resultados. Se seleccionaron como expertas aquellas escuelas que tenían mejor desempeño en la comuna; sin embargo, no estaban por sobre el nivel promedio del grupo socioeconómico del establecimiento.

El proceso de investigación e intervención propuesto se conceptualiza desde un enfoque distribuido del liderazgo, que es consistente con la evidencia de mejoramiento escolar y el liderazgo instruccional compartido (Spillane, Hopkins y Sweet, 2015). El enfoque metodológico que se utiliza en este proyecto es denominado "*design based research*" que propone el estudio de aplicaciones y soluciones en tiempo real en contextos reales

(Cravens y Drake, 2017). Complementariamente, los estudios de "*design based research*" presentan la ventaja de que permiten desarrollar materiales y enfoques instruccionales que puedan ser implementados en las aulas, a la vez que se avanza en investigación y teoría de los procesos de trasferencia y escalamiento (Coburn, Penuel y Geil, 2013; Lochmiller & Lester, 2017).

El modelo de colaboración propuesto se basa tanto en experiencia local (Volante y Müller, 2017) como internacional (Cravens y Drake, 2017) que ha avanzado en la operacionalización de prácticas de liderazgo instruccional. Específicamente se adaptó el modelo TPEG (*Teacher Peer Excellence Groups*), que operacionaliza la colaboración e intercambio entre profesionales, basándose en tres principios nucleares: 1) la práctica de la enseñanza se hace visible a otras personas; 2) el trabajo colectivo es posible de compartir; 3) la experticia de los docentes ayuda a validar estrategias de enseñanza. El modelo adaptado para este proyecto, denominado Ciclos de Investigación Colaborativa (en adelante CIC) contempla cuatro momentos de colaboración: 1) la planificación conjunta, 2) la observación entre pares, 3) la retroalimentación y 4) el refinamiento.

El plan de trabajo incluía sesiones con los expertos identificados para trabajar con ellos estrategias que permitieran el modelamiento de prácticas. Luego se contemplaban 4 talleres ampliados de 5 horas para difusión, modelamiento y práctica guiada en cada región, con instancias de acompañamiento en cada escuela. Dado los tiempos ajustados de las escuelas, se modificó el plan de trabajo, llegando a 4 talleres de 3 horas en cada región. Por lo tanto, no se pudo trabajar en preparación de equipos expertos en forma separada sino que en conjunto con las escuelas. Esta modificación permitió ampliar la perspectiva de la investigación, extendiendo el foco inicial en equipos expertos a un foco en prácticas expertas. De este modo, fueron surgiendo escuelas catalogadas en un principio como escuelas en formación, que fueron adquiriendo experticia en determinadas prácticas y servían de modelo para otras en sus respectivas comunas. Este fenómeno será explicado en mayor profundidad más adelante. Esta reducción de talleres ampliados también supuso una intensificación del trabajo en terreno por parte del equipo investigador, y la incorporación de una segunda fase a la que se convocó voluntariamente a las escuelas participantes, que consistía en la aplicación de un ciclo en forma más independiente, generando un modelo de transferencia gradual de la práctica. A partir del levantamiento de facilitadores y obstaculizadores, se avanza en el desarrollo de un modelo de transferencia de prácticas claves de liderazgo y de enseñanza.

En este informe se presentarán los antecedentes teóricos y empíricos que sustentan esta investigación, las preguntas y objetivos de investigación, la metodología del estudio, los resultados y principales hallazgos, conclusiones y recomendaciones para la implementación de políticas públicas en el tema.

2. CONTEXTUALIZACIÓN/ANTECEDENTES

Considerando el efecto sistémico del liderazgo instruccional sobre las capacidades de mejora y desarrollo de organizaciones educativas, es fundamental generar iniciativas que apunten a destacar y fortalecer el rol de equipos de liderazgo escolar que focalizan sus esfuerzos en el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje, y en el desarrollo profesional de los profesores. Esto es particularmente necesario en reformas de amplia escala, y en Chile especialmente relevante para impulsar la mejora en la calidad de establecimientos públicos, dado el escenario de la Ley 21.040, la cual supone responsabilidad directa por la gestión educativa del Ministerio de Educación, a través de la creación de los denominados Servicios Locales de Educación. A estos servicios les corresponde "la provisión de una educación de calidad que permita a los estudiantes acceder a oportunidades de aprendizaje para un desarrollo integral" (art. 5.a), lo que se traduce en dar soporte a la gestión educativa, tanto desde el punto de vista organizacional y administrativo, como desde la articulación de prácticas efectivas de enseñanza-aprendizaje a nivel intra e inter-escuela. Este punto implica un desafío clave: la generación de redes de intercambio profesional en las que equipos de liderazgo compartan y desarrollen prácticas instruccionales comunes, con el fin de impactar en el desempeño pedagógico de los docentes y en los logros educativos de sus estudiantes.

Por otra parte, la ley 20.903 que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente señala como uno de los ejes de las actividades curriculares no lectivas, las labores de desarrollo profesional y el trabajo colaborativo entre docentes. En esta ley se pone un especial énfasis en el trabajo colaborativo y la retroalimentación pedagógica en el proceso de Acompañamiento Profesional Local a través de la elaboración de Planes Locales de Mejora. En este contexto, y considerando que en el Marco para la Buena Enseñanza (MBE, 2008) se establece la reflexión colectiva y el trabajo en equipo para la mejora de las prácticas pedagógicas, como una responsabilidad profesional, se ha incluído el trabajo colaborativo como un módulo en el portafolio de la evaluación docente.

Sin embargo, si bien las políticas apuntan a valorar la colaboración como un potenciador del desarrollo profesional en las escuelas, de acuerdo con el informe *TALIS* 2013 (*Teacher an Learning International Survey, OCDE 2013*), Chile aparece como un país que tiene necesidad de aumentar el tiempo de prácticas de trabajo entre pares, y de involucramiento instruccional de sus directivos además de mejorar la calidad de estos procesos. El 2019 se dieron a conocer los resultados del *TALIS 2018,* que en su última versión incluye a más de 240.000 profesores y 13.000 directores en 48 países y economías, entre las que se encuentra por segunda vez Chile. El estudio se focaliza principalmente en el nivel "lower secondary", equivalente a 7° y 8° básico. En nuestro país, su aplicación fue coordinada por el Centro de Estudios del Ministerio de Educación, con una muestra de 4.000 profesores y directores de 200 centros educativos. Respecto a las áreas en que los directores chilenos consideran más necesario tener formación, se destacan el diseño de oportunidades de desarrollo profesional para sus profesores, el manejo de recursos y la entrega de un feedback efectivo.

En este contexto, a inicios del año 2019 comenzó la implementación del proyecto FONIDE denominado "Equipos expertos en prácticas de liderazgo instruccional y su transferencia a redes locales de mejora de prácticas pedagógicas" (FONIDE FON181800158 / 2018-2019).

Se trata de una investigación aplicada que busca impactar en la mejora educativa a través del estudio colectivo, intercambio y transferencia de Prácticas de Liderazgo y Colaboración Instruccional **intra y entre** establecimientos escolares. La **teoría de acción** de la propuesta plantea que los directivos y profesores que buscan mejorar en áreas de aprendizaje específicas obtendrán un mejor desempeño en la medida que se organicen como **equipos de liderazgo instruccional** e implementen **ciclos de investigación colaborativa (CIC)**, focalizados en prácticas conjuntas de toma de decisiones, planificación, observación, retroalimentación y rediseño de estrategias de enseñanza y evaluación de aprendizajes.

3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. Para efectos de orientar el desarrollo de la investigación y la implementación del modelo de intervención, se plantearon las siguientes preguntas:
2. ¿Qué prácticas de liderazgo instruccional perciben los equipos directivos que generan las condiciones para el logro de los aprendizajes esperados en 8º en las asignaturas de inglés y matemática?
3. ¿Qué condiciones se necesitan para generar colaboración en los establecimientos?
4. ¿Qué condiciones se necesitan para generar colaboración entre establecimientos para el logro de aprendizajes claves en 8º año en inglés y matemática?
5. ¿Cuáles son los obstaculizadores para la colaboración intra y entre escuelas?
6. ¿Cuáles son los elementos centrales a considerar en un modelo de transferencia?

Hacia el final de este informe, se discutirán las principales evidencias y resultados del proyecto desde la perspectiva de las preguntas y objetivos planteados, haciendo énfasis en los hallazgos respecto de prácticas de colaboración, condiciones para la implementación del modelo y recomendaciones para la transferencia a otros contextos.

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

En términos generales el proyecto FON181800158 buscó diseñar e implementar una intervención y desarrollo de un modelo de aprendizaje profesional, basado en prácticas de liderazgo instruccional y colaboración pedagógica. Esto es facilitar el aprendizaje profesional en y entre escuelas – en este caso del sector público-a partir de prácticas de influencia y colaboración entre directivos, profesores y otros agentes de las redes locales en que se inserta.

Objetivo General

Sistematizar prácticas de liderazgo instruccional y de enseñanza efectivas y generar un modelo de colaboración entre equipos de directivos y profesores, entre establecimientos de alto rendimiento y sus pares en redes locales que requieren mejorar estas áreas focalizadas de enseñanza.

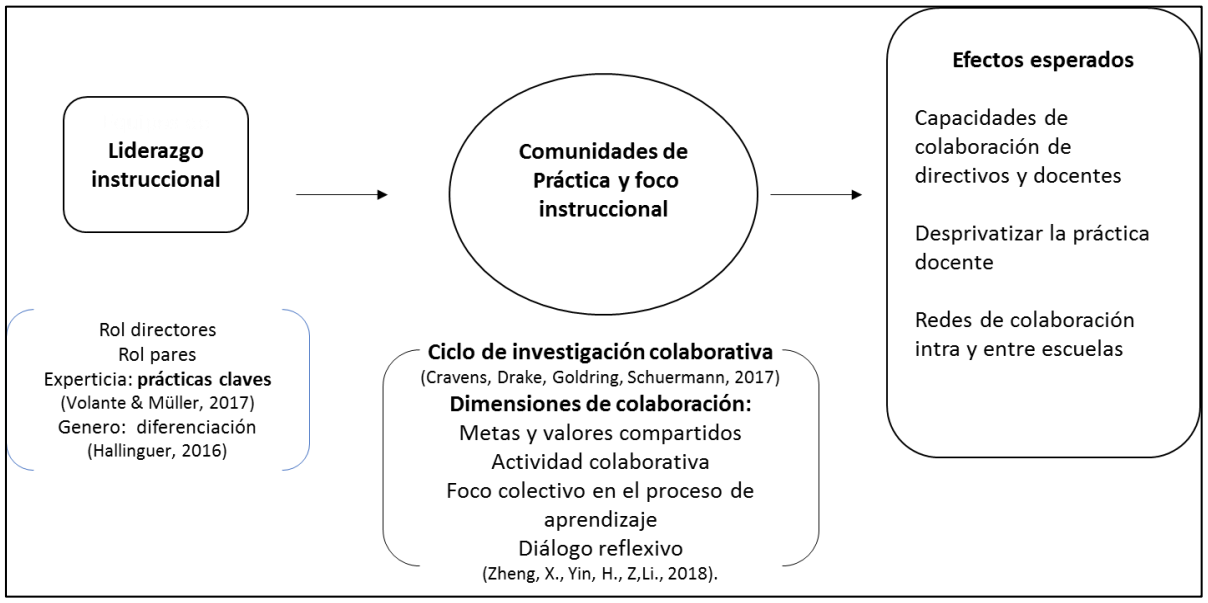
Objetivos Específicos

1. Identificar las prácticas claves de liderazgo instruccional y de enseñanza efectivas, entre equipos de directivos y profesores en establecimientos de alto rendimiento.
2. Facilitar la trasferencia de estas prácticas de liderazgo instruccional y de enseñanza efectivas, a equipos pares que requieren mejorar estas áreas focalizadas de enseñanza.
3. Evaluar implementación de prácticas claves de liderazgo y de enseñanza en el contexto de procesos de mejora pedagógica.
4. Sistematizar un modelo de transferencia de prácticas claves de liderazgo y de enseñanza, en establecimientos que pertenecen a redes locales y requieren apoyo para la mejora de calidad educativa.

5. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL

Durante la primera etapa del proyecto se profundizó y actualizó la selección y análisis de antecedentes claves, tanto de los que fueron presentados en la postulación (2018) como de aquellos incorporados en la actualización realizada en el año de ejecución (2019). En este sentido las líneas de búsqueda de antecedentes originales se mantienen, pero se incorporan algunos criterios al interior de cada una de ellas. En consecuencia, es posible plantear un marco analítico más comprensivo sobre las posibilidades y condiciones para la investigación "Equipos expertos en liderazgo instruccional, y su transferencia a redes locales de mejora pedagógica" (Ver figura 1).

Figura 1. Marco Analítico Antecedentes Claves y Propuesta Proyecto FON181800158



De acuerdo con este marco analítico, se hipotetiza que las **prácticas de liderazgo instruccional**, tanto de directivos como de docentes, facilitarán las condiciones para la implementación de **comunidades de práctica profesional**, con foco en procesos de **colaboración pedagógica**. Al respecto, existen antecedentes teóricos y empíricos que sustentan esta asociación, y al mismo tiempo apoyan la propuesta sobre posibles efectos en el desarrollo de capacidades, en la creación de ambientes de **desprivatización de prácticas pedagógicas**, y en la sustentación de **redes de colaboración** al interior de las escuelas, y entre las escuelas de determinadas redes o agrupaciones locales. A continuación, se replantean los antecedentes originales de la formulación del proyecto, los que han sido confirmados y contrastados a la luz de la experiencia en las 22 escuelas participantes y la consulta con el equipo colaborador internacional de *Teacher Peer Excellence Groups (TPEG)* de la Universidad de Vanderbilt.

5.1. Relación entre liderazgo instruccional y mejora pedagógica

La eficacia de los equipos directivos en las organizaciones escolares es un aspecto relevante en la mejora escolar y en los resultados de aprendizaje. La investigación ha generado amplia evidencia sobre cómo el liderazgo directivo impacta de manera positiva en los aprendizajes de los estudiantes (Leithwood, 2009; Robinson, Hohepa & Lloyd, 2007). Sin embargo, el mayor impacto se produciría cuando la influencia pone su foco en la enseñanza, es decir, cuando se habla de un liderazgo de tipo instruccional (Hattie, 2009; Robinson, Lloyd y Rowe, 2008). Desde sus orígenes, el liderazgo instruccional se entiende como una asociación de prácticas concretas y dinámicas de influencia que favorecen la calidad de la enseñanza y el mejoramiento de logros de aprendizaje de los estudiantes (Hallinger y Murphy, 1985). Los líderes instruccionales son capaces de poner atención en la misión de la escuela, el manejo del currículum y la instrucción de éste, potenciar el desempeño de los profesores, monitorear el progreso de los estudiantes y establecer un clima instruccional (Robinson et al., 2008). Dado lo anterior, es posible señalar que efectivamente el liderazgo instruccional opera como una *red de relaciones* que genera co-influencias de directivos y profesores, distribuyéndose en el sistema, la organización y las prácticas entre los involucrados (Volante, 2010).

5.2. Comunidades de Práctica y foco instruccional

A la hora de expandir y distribuir la influencia instruccional en y entre las escuelas, emerge la figura de las Comunidades de Práctica. Estas pueden ser definidas como "grupos de personas que comparten una preocupación o una pasión por algo que realizan y quieren aprender cómo hacerlo mejor a medida que interactúan regularmente" (Wenger, E., 2004, p.1). Las comunidades de práctica comparten elementos, como: foco en un dominio específico y compromiso con el trabajo en éste; participación en actividades y discusiones; apoyo mutuo e información compartida, y una práctica; es decir, un repertorio común de recursos (Wenger, 2004). De acuerdo con la investigación comparada entre el mundo anglosajón y asiático, Cravens, Drake, Golrding y Schuermann (2017), indican que los pasos básicos para conformar una comunidad de práctica en el ámbito escolar son: aprendizaje individual y grupal con acceso a la observación de pares, participación en prácticas y co-construcción de nuevas prácticas o mejora de las ya existentes. Los mismos autores identificaron cuatro aspectos básicos para el desarrollo de las comunidades de práctica: (1) liderazgo instruccional del director, (2) profesores con sentido de trabajo en comunidad, (3) un clima de confianza y (4) "eficacia docente", en el sentido de que se sientan capaces de facilitar y lograr el aprendizaje de sus estudiantes.

Jonathan Supovitz y Jolley Christman (2003) sistematizaron el concepto de "Comunidades Instruccionales de Práctica", describiéndolas como comunidades al interior de las escuelas cuyo foco específico es la mejora de la enseñanza y del aprendizaje de los estudiantes. Luego de analizar dos experiencias realizadas en las ciudades de Filadelfia y Cincinnatti, destacaron que uno de los principales efectos es que logran mover a los profesores desde el trabajo aislado en sus salas de clase hacia una exploración colaborativa sobre las formas en que su enseñanza se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes. Es decir, se logra "institucionalizar"" la práctica docente, produciéndose además un aprendizaje mutuo. Sin embargo, también hacen hincapié en que para que una comunidad de práctica cumpla su propósito instruccional es necesario que existan determinadas condiciones y estrategias organizacionales, tales como: un tiempo protegido para reunirse y herramientas que les permitan explorar el desempeño de los estudiantes y vincularlos con la enseñanza efectiva de los docentes.

Otro ejemplo paradigmático de comunidades de práctica con foco instruccional es el desarrollado en el modelo *Teacher Peer Excellence Groups (en* adelante TPEG), diseñado para apoyar la mejora de los profesores y su enseñanza. El proyecto, que duró tres años y se implementó en 27 escuelas del estado de Tennessee en Estados Unidos, comprendió "ciclos iterativos de planificación colaborativa de clases, observación de clases, retroalimentación y revisión realizada por profesores basada en el modelo de enseñanza en escuelas efectivas de Shanghai" (Cravens y Drake, 2017, p. 349). Se tomó como modelo el trabajo realizado en esta ciudad china debido a que es uno de los sistemas escolares con mejores resultados en el mundo, siendo parte de una cultura que otorga extraordinario valor a la educación y lo colectivo. Como resultado de la intervención, los profesores y directivos de EE. UU., participantes en esta transferencia reportaron un impacto positivo al facilitar "la colaboración en un entorno no amenazante, un mayor intercambio de ideas, estrategias y materiales. Y para muchos de ellos fue la primera oportunidad (incluyendo docentes veteranos), de observar clases regularmente dentro de su escuela y de reconocer prácticas expertas" (Cravens y Drake, 2017, p. 359).

En Chile, una experiencia cuasi experimental de comunidades instruccionales de práctica fue realizada en el marco del proyecto FONDECYT Nº 11100466, cuyo propósito fue desarrollar Equipos de Liderazgo Instruccional (ELI) en seis escuelas, con un grupo de 24 directivos y profesores, impactando en más de 500 estudiantes secundarios. El objetivo de la intervención fue mejorar la gestión pedagógica y los resultados de aprendizaje en matemáticas en estudiantes de 8° a II medio, por medio de las siguientes prácticas:

- Práctica 0: Constituir Equipos de Liderazgo Instruccional (ELI)
- Práctica 1: Construir una visión compartida en torno a la enseñanza y el aprendizaje
- Práctica 2: Definir aprendizajes clave en un dominio específico
- Práctica 3: Llevar a los estudiantes a que se pongan metas
- Práctica 4: Asegurar que todos los estudiantes tengan experiencias de éxito
- Práctica 5: Monitorear metas curriculares y de los estudiantes
- Práctica 6: Retroalimentar la práctica docente.
- Práctica 7: Realizar ciclos de observación y retroalimentación
- Práctica 8: Generar Comunidades Profesionales de Aprendizaje (PLC).
  (Fuente: Fromm, Olbrich y Volante, 2015; Volante y Müller, 2017)

5.3 Redes de colaboración entre organizaciones educativas

Luego de una intervención de dos años que comparó establecimientos experimentales (con ELI) y controles (sin ELI), fue posible dar cuenta del impacto de la iniciativa tanto a nivel de equipos directivo y docente como de logros académicos de los estudiantes (Volante y Müller, 2017). Uno de los elementos comunes entre las tres iniciativas de comunidades de práctica con foco instruccional descritas, tiene que ver con la idea de desprivatizar la práctica docente. Esto implica que los docentes observan a otros profesores, son observados y reflexionan continuamente sobre su práctica, teniendo como foco final la mejora de los resultados de los estudiantes (Lingard, Mills y Hayes, 2000; Louis y Marks, 1998). En estudios locales también se ha mostrado que la habilidad de observación puede ser entrenada deliberadamente, en corto plazo y con el fin de alcanzar la experticia en esta área (Müller, Volante, Grau y Preiss, 2014).

La implementación de redes de colaboración entre organizaciones educativas es una tendencia cada vez más popular a nivel global (Armstrong, 2015; Muijs, West y Anscow, 2010). Una red de colaboración en educación puede ser definida como dos o más organizaciones trabajando por un propósito común en un período de tiempo acotado (Muijs, West y Anscow, 2010). Otras definiciones son más específicas al referirse a un propósito centrado en el aprendizaje, como la entregada por Hadfield, Jopling, Noden, O'Leary y Stoll (2006), quienes caracterizan a las redes de colaboración como "grupos o sistemas de personas interconectadas y organizaciones (incluyendo escuelas) cuyos objetivos y propósitos incluyen la mejora del aprendizaje y de aspectos del bienestar que afectan al aprendizaje" (Hadfield et al., 2006, p. 5). Con respecto a los objetivos de las redes de colaboración, autores como Connolly y James (2006) señalan que el establecimiento de éstas permitiría obtener capacidades y recursos que no son asequibles de otra manera, o que solo están disponibles realizando esfuerzos mayores. Muijs, West y Anscow (2010) clasifican los objetivos en tres ámbitos: mejora escolar, aumento de oportunidades e intercambio de recursos.

De todas maneras, la colaboración sin un trabajo y foco riguroso parece no ser suficiente para generar cambios en las prácticas de las escuelas. Kahne, O'Brien, Brown y Quinn (2001) advirtieron que el trabajo a través de redes frecuentemente perdió coordinación, coherencia con los objetivos iniciales y en ocasiones las actividades se relacionaron solo tangencialmente con la enseñanza y el aprendizaje. El foco instruccional –centrado en la enseñanza y el aprendizaje- es la clave para que las redes logren un impacto en las escuelas. En ese sentido, algunos elementos que facilitan el trabajo colaborativo son la confianza entre los miembros y el compromiso continuo con la iniciativa planteada inicialmente. Por otro lado, es importante que las organizaciones participantes y sus miembros pongan a disposición capacidades (conocimientos, habilidades, recursos e información) para efectuar la colaboración (Robertson, 1998 en Wohlstetter, Malloy, Chau y Polhemus, 2003).

La intensidad y calidad de la implementación de iniciativas de colaboración parece determinante a la hora de esperar un impacto significativo tanto a nivel de prácticas de profesores como de aprendizaje de los estudiantes (Muijs, Ainscow, Chapman y West, 2011; Wohlstetter, et al., 2003), ya que la colaboración puede potenciar las capacidades organizacionales siempre y cuando los participantes se mantengan activamente involucrados a lo largo del proceso. Por ejemplo, Muijs (2015) reportó los resultados de una iniciativa realizada en Inglaterra que buscó la colaboración entre escuelas de bajos resultados y escuelas que les prestaban apoyo. Estas últimas debían mostrar buenos resultados académicos y un alto nivel de liderazgo. La relación entre ambos tipos de escuelas duró alrededor de seis meses y su progreso fue monitoreado por la autoridad local. En total, 20 escuelas de rendimiento deficiente fueron apoyadas por 17 escuelas destacadas (algunas apoyaron a más de un establecimiento), para

monitorear si es que hubo progresos, los resultados de las escuelas intervenidas fueron comparados con un grupo control, encontrándose progreso en los estudiantes de los colegios intervenidos. Las iniciativas de trabajo en red presentadas tienen como desafío sistematizar la sabiduría de la práctica acumulada por equipos de trabajo que han logrado generar las condiciones para influir en los aprendizajes de los estudiantes, sistematizarla en conocimiento experto y transferirla, lo que implica avanzar hacia una desprivatización y transferencia de las prácticas tanto a nivel de profesores como de directivos.

A nivel nacional, desde el año 2015 el Ministerio de Educación ha implementado la iniciativa de Redes de Mejoramiento Escolar (RME), conformadas por duplas directivas (director y Jefe Técnico), con supervisión ministerial. La iniciativa ha tenido buena acogida por parte de los participantes (Ministerio de Educación de Chile, 2017), aunque todavía no se conocen evaluación de impactos. Dadas las necesidades nacionales antes descritas, parece especialmente relevante probar modelos de este tipo para favorecer la colaboración centrada en el aprendizaje y la enseñanza. Por otra parte, la oportunidad de alianza de este equipo de investigación con los investigadores del proyecto *TPEG* (Shanghai-Tennesse), es un factor clave para adaptar prácticas probadas a nivel internacional, y favorecer la colaboración en redes locales de establecimientos que han logrado instalar buenas prácticas, y otros que necesitan de modelos y apoyo de pares expertos.

5.4 Liderazgo escolar y género

A nivel nacional e internacional, la enseñanza es una profesión mayoritariamente ejercida por mujeres. Sin ir más lejos, en algunos países como Italia, Rusia y Hungría, más del 90% de los docentes en educación primaria son mujeres. Por otro lado, a nivel global, el número de docentes varones que ejercen el cargo de director parece disminuir: de acuerdo con datos Talis 2013, un 49% de quienes lideran las organizaciones escolares en los países participantes de la muestra son mujeres. En Chile, datos del Centro de Estudios del Ministerio de Educación (2017) dan cuenta de un 74,3% de docentes mujeres, cifra que disminuye al analizar los cargos directivos: donde un 62,2% de los directores es mujer. Sin embargo, la distribución según dependencia no es homogénea: mientras un 72,8% de los colegios particulares subvencionados tienen directoras, la situación se repite en un 61,3% de los colegios particulares y en un 54,1% de los establecimientos de tipo municipal.

Tradicionalmente la evidencia sobre liderazgo escolar se ha abordado desde un enfoque que caracteriza el rol del director y los directivos, pero sin hacer distinciones según género. Los investigadores han invertido esfuerzo en cuantificar el efecto que los directores y directivos tienen en los resultados de aprendizaje de los estudiantes, aunque sin hacer distinción entre las características de quien lo ejerce. Internacionalmente esta situación ha comenzado a cambiar, con la proliferación de estudios que abordan la temática de género a nivel de liderazgo educativo. Distintas investigaciones dan cuenta de diferencias en la forma que hombres y mujeres ejercen el liderazgo: el enfoque en que destacan las mujeres parece ser más bien un liderazgo centrado en lo pedagógico, facilitando una cultura propicia para el aprendizaje y un ambiente ordenado (Duncan, 2013; Krüger, 2008; Shakeshaft 1995), reportando además un estilo más administrativo en los hombres. Estos resultados fueron reafirmados por Hallinger, Dongyu y Wang (2016), quienes analizaron una muestra de más de 2.500 directores, encontrando diferencias pequeñas pero significativas, que muestran un mayor foco instruccional en las mujeres. Krüger (2008) también reportó que las mujeres no solo tienen un mayor foco en la enseñanza y el aprendizaje, sino que también recompensan más seguido a sus equipos y les ofrecen mayor cantidad de oportunidades de desarrollo profesional. Diferencias similares son registradas por Coronel, Carrasco y Moreno (2012), quienes

estudiaron a directoras escolares de la región de Andalucía, España. Encontraron, en primer lugar, que la decisión de asumir el rol estuvo estrechamente ligada a la motivación por mejorar el establecimiento. Reportan también una marcada preocupación por los otros (docentes, estudiantes y familias), favoreciendo un ambiente de cuidado, y, además, tienden a repartir el liderazgo y las responsabilidades. Sin embargo, también los investigadores indican que las directoras perciben menos reconocimiento de sus pares. Esta última conclusión es compartida por Nichols (2014), quien reafirma la hipótesis de la discriminación de atribuciones de poder en función del género, puesto que reportan que cuando una mujer asume cargos de liderazgo, es juzgada más duramente por sus pares que si fuese un hombre y además es percibida como menos competente en el rol.

Si bien no está dentro de los objetivos específicos de este proyecto el análisis de las diferencias de género y que no se intensionó una muestra representativa con este foco, dada la relevancia del tema, se incluye un análisis en este sentido en la sección de resultados.

6. METODOLOGÍA

Tal como se planteó en la formulación inicial del proyecto y en los informes previos (mayo y diciembre 2019), el objetivo central de esta investigación supone "sistematizar prácticas de liderazgo instruccional y de enseñanza efectivas y generar un modelo de colaboración entre equipos de directivos y profesores, entre establecimientos de alto rendimiento y sus pares en redes locales que requieren mejorar estas áreas focalizadas de enseñanza". Esto implica analizar, facilitar y evaluar la implementación en los establecimientos que experimentan la colaboración, para luego sistematizar el proceso y los efectos observados y traducirlos en un modelo de transferencia factible de replicarse en futuras iniciativas, y en el contexto de políticas públicas orientadas a la mejora educativa.

6.1 Participantes

A continuación se describen los participantes que fueron parte de la investigación en la primera fase y los que decidieron participar en una segunda fase de aplicación del modelo.

6.1.1 Intervención primera fase

Se convocó a participar a dos comunas: El Bosque en la región Metropolitana y Talca en la Región del Maule. En cada comuna participaron 11 escuelas (n=22). De estas escuelas en un primer momento de acuerdo con el diseño inicial del proyecto, 4 pertenecían a la categoría de "expertas" (dos en matemática y dos en inglés) y 18 correspondían a la categoría "en formación" (9 en cada comuna). A través de los DAEM se contactó a los directivos de las escuelas para difundir el proyecto e invitarlos a participar. Las 22 escuelas aceptaron la invitación a participar. Se les pidió conformar equipos de liderazgo instruccional (ELI) en sus escuelas para participar de la implementación. Estos equipos estaban conformados por dos miembros del equipo directivo y docentes de inglés y matemática de 8ºbásico. Por tratarse de un proyecto de colaboración los directivos sugirieron incorporar a las profesionales del Programa de Integración Escolar (en adelante PIE). El total de participantes en la primera fase se sintetiza en la tabla 1.

Tabla 1. Cobertura inicial (FON181800158)

Comunas	El Bosque	Talca	Total
Escuelas	11	11	22
Directoras	10	7	17
Directores	1	4	5
Jefas de UTP	10	10	20
Jefes de UTP	1	1	2
Profesoras de Matemática	5	4	9
Profesores de Matemática	7	11	18
Profesora de Inglés	4	9	13
Profesor de Inglés	7	4	11
Educadoras diferenciales PIE	11	12	23
Total profesionales participantes	56	62	118

6.1.2 Intervención segunda fase

Una vez finalizada la intervención inicial propuesta en el diseño, algunas escuelas demostraron interés por continuar con una aplicación más independiente del Ciclo de Investigación Colaborativa (CIC). Se invitó a las escuelas interesadas en esta experiencia a continuar durante el II semestre 2019. Los participantes de esta segunda fase se sintetizan en la tabla 2.

Tabla 2. Cobertura segunda fase (FON181800158)

Comunas	El Bosque	Talca	Total
Escuelas	8	8	16
Directoras	6	6	12
Directores	2	2	4
Jefas de UTP	6	6	12
Jefes de UTP	2	2	4
Profesoras de Matemática	1	4	5
Profesores de Matemática	10	9	19
Profesora de Inglés	4	6	10
Profesor de Inglés	4	3	7
Educadoras diferenciales PIE	8	8	16
Total profesionales participantes	43	46	89

6.1.3 Grupo control

En la etapa de evaluación y cierre del proyecto, y para comparar los resultados de la aplicación del cuestionario final y entrevistas intencionadas, se aplicó a un grupo de profesores que no tuvieron participación directa en la investigación. Se contactó a través de los directivos a docentes de cada escuela de las asignaturas de lenguaje o ciencias de 8º básico, que no habían participado directamente de la intervención; es decir que no realizaron el Ciclo de Investigación Colaborativa, ni asistieron a sesiones de capacitación. Sin embargo, no fue posible controlar el grado de proximidad y posible influencia de las actividades del proyecto en los profesores no participantes, especialmente en las escuelas donde se implementó con más intensidad.

6.2 Instrumentos

En primer lugar, para el levantamiento de prácticas claves de colaboración se realizó una consulta y se usó una matriz en que los equipos de cada escuela tenían que señalar 3 prácticas de liderazgo que en su experiencia hubiesen contribuido al mejoramiento del aprendizaje de los niños y jóvenes en su escuela. Tenían que identificar a quienes involucraba y hacer una descripción detallada que permitiera imaginar cómo se podía observar esa práctica en la escuela (tiempos, espacios, dinámicas, actividades, etc.

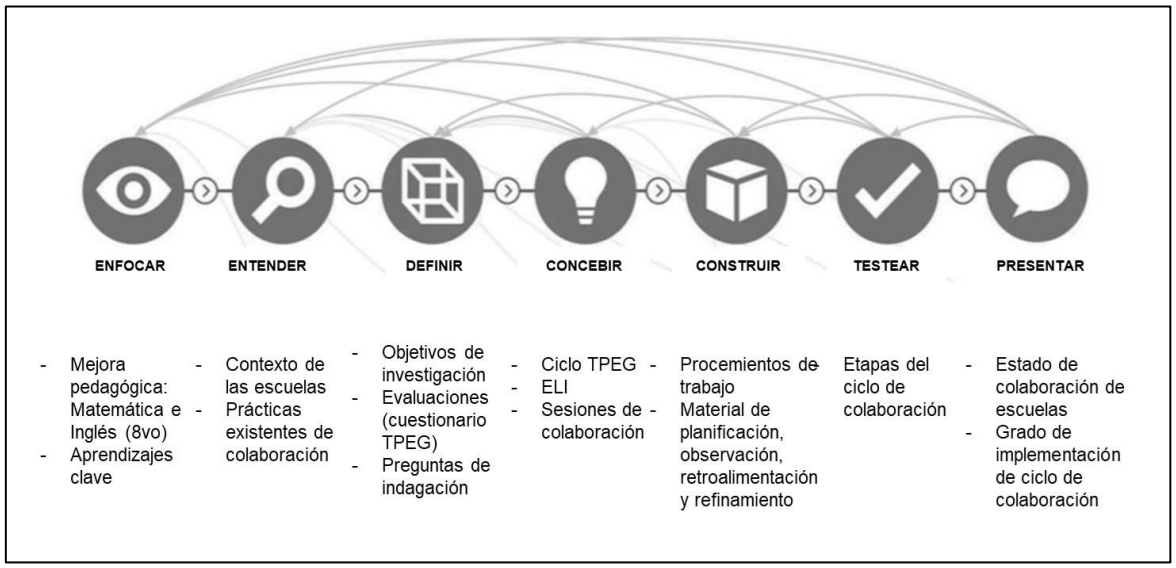
En segundo término, para indagar en la existencia de condiciones que permitieron y facilitaron la implementación de prácticas de colaboración y el grado en que las escuelas implementaron el trabajo conjunto, se aplicó el instrumento denominado: "Escala de Prácticas de Liderazgo Instruccional y Colaboración", en una versión a directivos y una a docentes. El instrumento fue traducido y adaptado desde el cuestionario de evaluación realizado en el marco del proyecto Teacher Peer Research Groups (Cravens y Drake, 2017), conducido por académicos de la Universidad de Vanderbilt e implementado en el estado de Tennessee, Estados Unidos. Las escalas del cuestionario evalúan siete dimensiones previamente definidas en la versión original, de las cuales en nuestra aplicación se seleccionaron las cinco más atingentes al alcance de este proyecto: (1) Colaboración con foco instruccional; (2) Comodidad con prácticas desprivatizadas; (3) Compromiso con la práctica desprivatizada; (4) Liderazgo instruccional del director; (5) Sentido de comunidad profesional de la escuela. De las cinco dimensiones, *comodidad y compromiso con la práctica desprivatizada* suponen un interés sustantivo del proyecto, y por lo tanto son dimensiones claves para observar. La dimensión *comodidad con la práctica desprivatizada* refiere a cuán a gusto se sienten profesores y directivos con actividades colaborativas asociadas al Ciclo de Investigación Colaborativa (CIC). Mientras que el *compromiso con las prácticas desprivatizadas* refiere al involucramiento y desempeño observado que reportan los profesores y directivos con estas actividades colaborativas. Adicional a las escalas TPEG se diseñó un conjunto de preguntas orientadas a evaluar la percepción de ganancia con la aplicación de este proyecto, expectativas de escalabilidad y satisfacción, el que se aplicó solamente a los profesores y directivos que aplicaron el modelo en sus escuelas.

Finalmente para profundizar en la experiencia de los participantes se realizaron entrevistas semiestructuradas una vez concluida la intervención, tanto a directivos, como a docentes participantes y no participantes. Las entrevistas tenían como foco indagar en las prácticas de colaboración, los facilitadores y los obstaculizadores del proyecto, además de profundizar en sus experiencias en relación con las prácticas desprivatizadas.

6.3 Enfoque metodológico

El enfoque de investigación se enmarca en la metodología del *Design-based research*, que "busca testear intervenciones educativas dentro del contexto de salas de clases, programas o entornos de aprendizaje" (Lochmiller y Lester, 2017, p.15), desarrollando materiales y prácticas de enseñanza que puedan implementarse, a la vez que se avanza en la investigación y en la teoría sobre cómo mejorar (Coburn, Penuel y Geil, 2013). El enfoque se caracteriza porque la investigación se sitúa en el contexto educacional real, se enfoca en el diseño y testeo de una intervención significativa, se utilizan métodos mixtos, se involucran múltiples iteraciones, se desarrolla colaboración entre investigadores y profesionales que se desempeñan en el contexto ("*practitioners*") y finalmente, porque busca tener un impacto concreto en la práctica (Anderson y Shattuck, 2012). Esta aproximación busca contextualizar el proceso investigativo e identificar los factores que influyen en la implementación de intervenciones específicas, mayoritariamente relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje.

Figura 2. Investigación Basado de Diseño FON181800158 (desde Easterday, Rees Lewis y Gerber, 2018)



De acuerdo con el modelo de Easterday, Rees Lewis y Gerber (2018), las etapas iterativas del *Design-based research,* son mostradas en el esquema y ejemplificadas a continuación con los distintos momentos del proyecto FON181800158, y sus implicancias para el proceso de intervención y generación de evidencia.

Según las sistematizaciones y la reciente literatura sobre el enfoque de la investigación de diseño (DBR), las etapas y momentos de aplicación, son más bien recursivas e iterativas, y cada proyecto puede variar en su secuencia y progresión. A continuación, se presenta el itinerario recopilado y sistematizado de esta experiencia de aplicación y algunos de sus respectivos énfasis:

- Enfocar: en esta fase los investigadores definen los límites y el alcance del proyecto, lo que involucra establecer un problema general y el alcancé de la implementación. Además, incluye especificar quiénes serán los *stakeholders* (grupos de interés) y sus roles. Fundamentalmente, la etapa de enfocar establece cuál será el sentido y agentes claves del proyecto.

En el proyecto se definió como alcance principal el desarrollo de la colaboración para la mejora pedagógica. Concretamente, se especificaron las asignaturas de matemática e inglés en el nivel de 8º básico y se establecieron como stakeholders el DAEM de la comuna de El Bosque y de la comuna de Talca. Más adelante en la ejecución también surgen como grupos de interés, los responsables de la denominada Formación Local en la Educación Pública.

- Entender: el equipo de investigación estudia el contexto, las necesidades de los stakeholders y las soluciones existentes. Implica realizar una síntesis del conocimiento actual a través de técnicas empíricas (como la observación, entrevistas, encuestas y análisis de datos) y de fuentes secundarias (investigación previa que ayude a comprender el problema y contextos similares, además de soluciones intentadas), comprendiendo la naturaleza y las causas del problema y oportunidad.

  En este sentido, se estudió el contexto de las escuelas de las comunas con las que se trabajó y cuáles eran sus prácticas de colaboración. Paralelamente, desde la literatura e investigación se profundizó en cómo se implementan iniciativas de colaboración en otros contextos, cuáles son los resultados obtenidos y cuáles han sido los principales obstáculos en su ejecución. Concretamente, una de las iniciativas estudiadas fue el proyecto *Teacher Peer Excellence Groups* (TPEG), desarrollado por un equipo de la Universidad de Vanderbilt, que promovió la colaboración entre docentes basándose en prácticas de profesores de Shanghai, China. Además, se estudió la iniciativa de los Equipos de Liderazgo Instruccional (ELI), profundizando en algunas de sus prácticas clave.

- Para Definir: los investigadores "delinean el problema, incluyendo los objetivos y las evaluaciones, limitaciones y pregunta de investigación" (p. 140). Esto implica que un problema "indeterminado" y que no cuenta con una solución actual tendrá posibilidades de ser resuelto en la medida que sea acotado a un contexto de intervención.

  En este caso, se definieron los objetivos de la investigación y las preguntas que servirían como un marco para las acciones posteriores, así como también los instrumentos que permitirían observar si hay cambios en las prácticas al interior de los establecimientos participantes en la investigación. Todo ello acotado a la colaboración para la mejora pedagógica, en las asignaturas de matemática e inglés, y en 8° año de enseñanza básica.

- Para el Concebir: los investigadores imaginan la solución en términos del diseño de que les permitirá alcanzar sus objetivos. Esto incluye el diseño y análisis de prototipos (pero no aún su desarrollo final), determinando sus componentes y relaciones.

  A partir de la experiencia de TPEG y del modelo de Equipos de Liderazgo Instruccional se definió un modelo denominado Ciclo de Investigación Colaborativa (CIC). Esto permitió avanzar en cómo se constituirían equipos en las escuelas (con directivos y docentes de las asignaturas de inglés y matemática) y cómo estos llevarán adelante el trabajo colaborativo, definiendo además en un sentido amplio los apoyos entregados por el equipo de investigación.

- En el **Construir:** principalmente se trata de convertir la solución en un prototipo utilizable, como forma de testear la idea.

  En el proyecto corresponde a la fase en que se diseñan el formato y los temas de las sesiones de visita a las escuelas y de las sesiones ampliadas. Además, se elaboraron materiales de apoyo que permitieran a las escuelas implementar el Ciclo de Investigación Colaborativa, con sus etapas de planificación, observación, retroalimentación y refinamiento. Un ejemplo de esto es el prototipo de Materiales y Herramientas CIC, presentado en anexo 3 de este informe.

- En el **Testear**: se evalúa la eficacia y comportamiento de la solución y sus componentes en el contexto real y con usuarios directos. Muchas veces involucra realizar pruebas y ensayos sucesivos (incluso a veces paralelo), con foco en aspectos como la relevancia, la consistencia y la implementación práctica.

  El proyecto permitió que las escuelas implementaran el Ciclo de Investigación Colaborativa (CIC) en las asignaturas de inglés y matemática, con apoyo del equipo de investigación y profesionales en terreno. Además, en El Bosque se realizaron visitas de acompañamiento y seguimiento, que permitieron evaluar y entregar soporte en caso necesario. En este caso, la iteración se produce con la construcción de nuevos materiales y la introducción de nuevos apoyos presenciales que promovieran el acompañamiento y ejecución de las etapas del Ciclo.

- A la hora de **Presentar:** los investigadores comunican a los actores clave (stakeholders) por qué y cómo el diseño es capaz de resolver un problema que se relaciona a sus intereses. En el caso de FON181800158 los avances y resultados han sido debidamente expuestos a representantes de unidades de Ministerio de Educación de Chile, en particular a Centro de Experimentación, Perfeccionamiento e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP), a la Dirección de Educación General (DEG), y algunos Servicios Locales y Departamentos Municipales de Educación en distintas regiones del país (I, RM, VII).

  Específicamente las sesiones ampliadas de diseminación han permitido presentar los avances de la implementación del modelo, mostrando cómo puede potenciar la colaboración para la mejora pedagógica en los establecimientos participantes. Además, se trabaja en elaboración de materiales que permitan visibilizar cómo el modelo puede en la última etapa del proyecto se diseñó y produjo material de difusión y transferencia, a través de la creación de **videos profesionales** y explicativos del proyecto, como también en la producción de un **Manual** para aplicación de Prácticas de Colaboración para la Mejora Pedagógica.

En cuanto al proceso de implementación durante el año 2019 e inicios del año 2020, el proyecto experimentó una alta incertidumbre y cambios en las condiciones del ambiente en los municipios y en las escuelas especialmente desafiantes. Sin embargo, fue posible cumplir con las actividades claves e idear estrategias alternativas para el logro de objetivos. Para el equipo de investigación, este escenario exigió esfuerzos adicionales sobre todo en la aproximación y vínculo con las escuelas. Las cuales demandaron más presencia y más apoyo a los equipos que continuaron con la aplicación del modelo en su totalidad. En un segundo momento, el proyecto suponía la sistematización de la intervención en terreno, y la producción de herramientas y criterios de acción que promovieran la colaboración para efectos de procesos de transferencia a otros contextos y su eventual escalabilidad.

Consistentemente la metodología *Design-Based Research* ha sido especialmente relevante en circunstancias de alta contingencia en el sistema escolar, pero por sobre todo en una investigación que pretende diseñar, intervenir y producir recursos para el aprendizaje profesional simultáneamente. Además, se trata de una investigación que posee aplicaciones en formación local a nivel de establecimientos, en este caso la promoción e implementación de la colaboración para la mejora pedagógica. Por otra parte, se busca generar iniciativas para el escalamiento de prácticas, permitiendo difundir e implementar la colaboración en escuelas de las comunas de Talca y El Bosque, y otros territorios a través de organismos públicos y otras redes locales.

6.4 Análisis de datos

El material recogido a través de las matrices para el levantamiento de prácticas de liderazgo instruccional en las escuelas se transcribió y se codificaron las prácticas descritas a partir de las categorías previas provistas por el modelo "9 prácticas ELI", basado en investigaciones anteriores y señaladas en los antecedentes (Volante y Müller, 2017).

Para realizar un análisis más detallado de las puntuaciones de las distintas dimensiones contenidas en el cuestionario sobre Prácticas de colaboración para la mejora pedagógica, se realizó un análisis descriptivo de datos y una comparación de medias (*T-Student*) entre el grupo de profesores participantes y el grupo control.

A las entrevistas se les hizo un análisis de contenidos por parte de dos codificadores utilizando el software Nvivo 11. Se hizo una codificación abierta y luego una codificación axial que contribuye al afinamiento y diferenciación de conceptos otorgándoles el carácter de categoría (Flick, 2003). Los ejes de análisis se establecieron de acuerdo con los objetivos del proyecto, privilegiándose la identificación de facilitadores y obstáculos para la colaboración, como también los efectos percibidos por la experiencia, y a las condiciones necearías para futuras aplicaciones y eventual escalamiento del proyecto.

7. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se reportan resultados de acuerdo con el planteamiento original de objetivos del proyecto, se describen niveles de logro, se explicita información que da cuenta de la experiencia y evidencia de la implementación del proyecto. Además de la sistematización realizada por los investigadores, en este reporte se enfatizan los hallazgos resultantes de análisis cuantitativos basados en la aplicación de escalas sobre "Prácticas de colaboración para la mejora pedagógica", las que miden las percepciones de directivos y profesores de las escuelas participantes del proyecto (N=48), y su contraste con profesores con quienes se conformó grupo control (n=49). Por otra parte, se enfatiza el análisis entrevistas semiestructuradas, que fueron aplicadas a profesores que participaron y no participaron directamente de la implementación del proyecto en sus escuelas (N=21). Basados en esta evidencia es posible afirmar que existe un nivel de satisfacción más bien alto, dado que los participantes declaran consistentemente aspectos positivos y beneficios percibidos durante la experiencia.

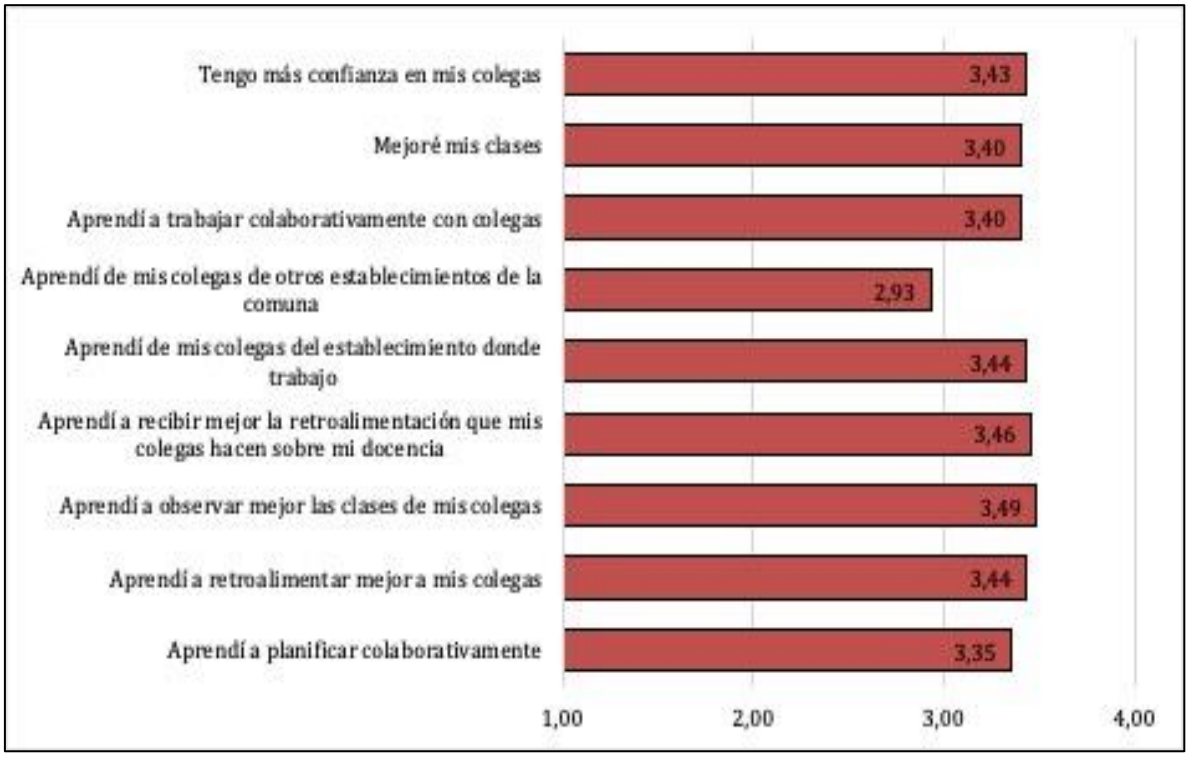
Finalmente se incorpora como resultado un reporte metodológico adicional sobre la sistematización de la noción de **"investigación profesional",** la cual supone un enfoque de investigación situada y liderada por los agentes profesionales de la base del sistema educativo, que en el caso de Chile se concreta en el rol de líderes en las escuelas, corporaciones públicas y servicios locales, en el contexto del Sistema de Desarrollo Profesional y la reestructuración de Redes Locales de Mejora Educativa. Este resultado puede dar orientaciones para potenciar la investigación sobre mejora pedagógica en las escuelas, y fomentar el diseño de soluciones a nivel de redes y territorios.

7.1. Análisis de percepción de ganancias y satisfacción general con el proyecto

En primer lugar, se reportan algunos indicadores sobre beneficios percibidos por los participantes del proyecto. Para ello se sintetizan algunas de la tendencia observadas en una de las preguntas claves del cuestionario satisfacción con la experiencia: *"Al finalizar el proyecto, ¿qué cosas cree usted que los profesores de su establecimiento ganaron al participar en él?".*

En el siguiente gráfico se presentan los valores de las medias observadas, en las respuestas que suponían valores una escala de 1 a 4. Con el valor 1 para el desacuerdo y 4 para "muy de acuerdo":

Gráfico 1. Satisfacción con la experiencia percibida por participantes



Los resultados muestran que en general los participantes perciben beneficios asociados con el desarrollo profesional y la relación con otros miembros del equipo de trabajo, además de percibir mejoras en aspectos claves del proyecto como son la planificación colaborativa, la observación de clases, la retroalimentación y el refinamiento de propuestas de clases.

Por otra parte, se percibe un mayor aprendizaje intra-escuela que inter-escuelas lo que supone el desafío de seguir intencionando instancias de interacción entre escuelas que potencien el desarrollo conjunto y el fortalecimiento de redes. Aun cuando los valores de "ganancia" asociada a las oportunidades de aprendizaje entre escuelas sigue siendo alto (cercano a 3 en una escala de 1 a 4).

7.2 Objetivo 1 y resultados asociados

"Identificar las prácticas claves de liderazgo instruccional y de enseñanza efectivas, entre equipos de directivos y profesores en establecimientos de alto rendimiento"

Tal como se comentó en informes preliminares se detectaron prácticas en establecimientos de mejor rendimiento y con equipos más avanzados en su trayectoria de colaboración, y además se sistematizó el proceso de análisis de prácticas de colaboración que emergen en los distintos casos de escuelas participantes. Se observa que en equipos de escuelas definidas como expertas o avanzadas tienden a valorar la propuesta inicialmente, se suman a actividades de definición y diseminación del modelo, pero no todas se involucran en procesos de

colaboración con otras escuelas, fundamentalmente por dos razones. La primera de ellas alude a cierta asimetría de la participación y el compromiso de las escuelas. Algunos perciben que otros participantes de otras escuelas manifiestan un menor compromiso con la iniciativa, lo que redujo el interés por compartir experiencias e intercambiar información. La segunda de ellas alude a la diversidad de identidades de los establecimientos participantes. En algunos casos, los profesores y directivos percibían que la realidad de otras escuelas era muy distinta, por lo que las posibilidades de compartir experiencias se limitaban considerablemente.

> *"¿qué le pareció la posibilidad de poder colaborar con otras escuelas?" "Susto. Susto porque en realidad cada profesor tiene su propia vida en el aula, cada escuela tiene su propia dinámica, entonces la interacción comenzó siendo tímida y por esta dispersión que creo que a veces se producía, siento que nos faltó un poco de tiempo para hacer más efectiva esa colaboración desde el punto de vista positivo de hacer clases y no centrarnos tanto en las dificultades que tenemos en el aula o en el contexto donde hacemos clases"* (Profesor participante - Escuela I_1).

> *"las realidades de los colegios son todas distintas, independientemente de que algunos tengamos la misma población escolar, por ejemplo nosotros nos diferenciábamos en cuanto a que somos liceo y escuela, hay otros que eran sólo escuelas y que llegaban hasta octavo básico, entonces de repente hay algo de razón en eso de que no todo le interesa saber a uno tampoco. Tampoco le interesa a uno saber todo lo que está pasando en otros establecimientos porque, en verdad, lo que uno puede hacer, cambiar y modificar, puede ser en base a una idea, una práctica distinta de otro lugar, pero finalmente cambia cuando se aplica a la experiencia propia, entonces tenía de positivo y de no, pero en realidad yo me quedo más con lo positivo de que permitió fortalecer el equipo interno del establecimiento"* (Director/a - Escuela II_4)

En estos casos, se realizaron entrevistas con directoras y directores, y aun cuando la diferencia en resultados de aprendizaje (SIMCE de 8º básico), respecto a las escuelas promedio de cada red no eran muy amplias, sí se observó que las escuelas definidas como de alto rendimiento o avanzadas, mostraban una mejora sostenida en resultados y en prácticas de gestión y sustentabilidad de los equipos de trabajo -según los informantes locales (DAEM comunas).

Por otra parte, en el proceso de levantamiento de prácticas realizado tanto a escuelas de mayor rendimiento como de nivel promedio comunal, se identificaron prácticas comunes en el conjunto de escuelas, pero en general estas se circunscribían a experiencias en primer ciclo de enseñanza básica, y más que en asignaturas determinadas en función de procesos de enseñanza más amplios (lectoescritura, resolución de problemas, innovación, etc.). En el recuadro **"Levantamiento de Práctica Claves de Colaboración" (ver tabla 3),** se detalla la lógica de las prácticas identificadas y se relacionan con las categorías de práctica del modelo hipotetizado en el proyecto. A continuación, se enfatizan procesos que deberían ser intencionados y observados en equipos que implementan la lógica del liderazgo para la colaboración:

Las prácticas identificadas aluden a procesos claves de liderazgo instruccional:

1. Constituir equipos de liderazgo instruccional, con espacios de interacción entre directivos y profesores, manteniendo roles y con foco en mejoras de aspectos de gestión pedagógica.
2. Asegurar experiencias de éxito para todos los estudiantes, con énfasis en estrategias de inclusión y apoyo a estudiantes que requieren mayor atención. Con presencia destacada de profesionales de Programas de Integración Escolar (PIE).
3. Colaboración y comunidades de aprendizaje, principalmente espacios y tiempos para el intercambio de prácticas de enseñanza, apoyo a la gestión de aula e inclusión.
4. Acompañamiento a docentes, con énfasis en roles de apoyo a profesores desde el rol de supervisión de Jefes de Unidades Técnicas Pedagógicas y de profesores pares.
5. Monitoreo de aprendizajes, principalmente a través de prácticas de evaluación con reporte individual para el seguimiento del progreso de aprendizajes en habilidades en lenguaje y matemáticas.

Como se planteó previamente, en su mayoría, las evidencias de implementación de estas prácticas se refieren a primer ciclo básico, y están bastante enfocadas en las áreas de lenguaje y comunicación y matemáticas. Probablemente esto refleja que en este primer ciclo ha existido mayor intervención, y presión del sistema de aseguramiento de calidad, además de apoyos específicos con iniciativas de mejora y soporte de las corporaciones municipales. Sin duda la situación en segundo ciclo básico (5° a 8° año EGB), es muy diferente, ya que, de la revisión de experiencia en las 22 escuelas participantes, se pudo identificar el caso de tres escuelas en la comuna del Bosque, donde se aludió a la experiencia de **"Redes de Profesores de Inglés",** en la cual se incluía especialmente a los docentes de la asignatura.

Un punto adicional y relevante para este objetivo, es que, durante el desarrollo del proyecto, se observó cierta resistencia de las escuelas denominadas "expertas", en cuanto a participar como equipos de profesores y directivos, compartir sus prácticas y transferir a escuelas con menos desarrollo de capacidades en liderazgo instruccional y colaboración pedagógica. Las dos escuelas definidas como avanzadas en Santiago, y una de las dos en Talca, valoraron el modelo, pero prescindieron de continuar participando, argumentando la necesidad de **"concentrar tiempo y esfuerzo de los profesores, en la agenda interna de la escuela".** Por tanto, es probable que el costo de iniciar y mantener la experiencia de colaboración que proponía el proyecto sea mayor para estos equipos, los que se perciben más avanzados y consideran que parte de sus logros son fruto de una gestión pedagógica más técnica y con énfasis en la estructura regular de las escuelas: roles directivos y docentes diferenciados.

Por otra parte, desde los equipos que se involucraron y se mantuvieron durante la intervención, se observó un interesante énfasis en el "puesta en acto" (enactment) de las orientaciones, prácticas y herramientas del modelo propuesto, y se registró mayor coherencia con la administración de condiciones para que la experticia en prácticas de colaboración instruccional pudiera emerger y aplicarse al menos en una de las asignaturas propuestas (matemáticas e inglés). De este modo, prácticas ejemplares de profesores de inglés, de matemáticas, así como indicaciones y sugerencias desde profesionales de Programa de Integración Escolar (PIE), y de los mismos directivos en las escuelas, se iban constituyendo como indicadores de prácticas expertas de

colaboración, más situadas, pero al mismo tiempo factibles de ser registradas y transferidas a otros equipos de las escuelas participantes. En relación con esta experiencia, algunos participantes consideran que fue positivo compartir con otros, entre otras cosas porque lo que denominamos Ciclo de Investigación para la Mejora Pedagógica, aparecía como muy deseable, pero con escasa aplicación:

> *"tú aprendes a trabajar y a opinar… a escuchar las opiniones y a ir renovando las ideas que cada uno trae (sí po), entonces… (sí po, sí, sí), uno empieza a ampliar esa parte, empieza a ampliar esa mirada con los otros establecimientos, y es lo que más cuesta, porque es lo que menos se hace en las comunas"* (Profesional PIE - Escuela I_5).

> *"me gusta el hecho de conocer otras experiencias, cuando estamos así en esas ampliadas, de conocer qué es lo que pasa en otras escuelas, pero dentro del trabajo en sí, yo pienso que yo logro más cosas trabajando con mis grupos, con mi… en particular con la escuela" (*Director/a Escuela I_7).

En este sentido, el ciclo de investigación colaborativa realizado favoreció la detección y visibilización de prácticas ejemplares en escuelas de la red que inicialmente fueron catalogadas como escuelas en formación, y sobre todo, facilitó el aprender a ver prácticas focalizadas de enseñanza y de liderazgo en las propias escuelas, con los profesores de los propios equipos de mejora, ya que en general la tradición en procesos de toma de decisiones pedagógicas se describe como más bien "cerrada" en contraste a lo planteado en esta propuesta:

> *"(…) tenemos docentes que hasta en las planificaciones les cuesta entregar, hasta las evaluaciones, etcétera, entonces hay que estar como muy encima de ellos para que lo hagan. Entonces, como le digo, finalmente lo que ocurría en el aula, en algunas asignaturas, era una tanta penumbra, digo yo, porque no tenían como acceso, mucho acceso a la información, a lo que estaba ocurriendo, en cambio ahora acá no, el hecho de conocer planificaciones, de ver que las planificaciones" (Director/a – Escuela II_6).*

Esto es relevante a la hora de proponer un modelo que tenga efecto en la generación de capacidades de desarrollo profesional y de mejora pedagógica, ya que el cambio desde una lógica decisional individual y de supervisión, respecto una lógica conjunta y de colaboración es una tendencia deseable en el contexto de equipos de profesores, y bastante incentivada por la literatura del liderazgo y la mejora escolar.

A continuación, se reporta una síntesis de las principales prácticas detectadas como indicadores de experiencia en liderazgo instruccional y colaboración en las escuelas participantes.

Tabla 3. Levantamiento de Prácticas Clave de Colaboración

Categorías de práctica según Modelo Proyecto	Red Santiago (El Bosque)	Red Talca (DAEM)
Constituir equipos de liderazgo instruccional	Rol de directoras(es) que organizan tiempos y espacios para facilitar condiciones de trabajo colectivo en escuelas Ocasionalmente se destaca la negociación con DAEM para evitar saturar tiempos de profesores, y evitar dispersión en múltiples proyectos.	Trabajo cooperativo entre directivos y docentes, en función de objetivos de enseñanza y gestión pedagógica. Especialmente relevante el uso de Proyectos de mejoramiento educativo (PME), como instancia para intencionar prácticas de colaboración entre docentes.
Asegurar experiencias de éxito para todos los estudiantes	Diversificación de estrategias de enseñanza Desafíos matemáticos Desarrollo de cálculo mental Talleres para estudiantes de bajo y alto rendimiento Uso de TIC para la enseñanza "Letrar" la escuela en inglés para ampliar vocabulario.	Integrar currículum lúdico en planificaciones Talleres focalizados de reforzamiento a estudiantes específicos Co-docencia con profesional Programa Integración escolar (PIE) Apoyo personalizado a estudiantes de distinto nivel Incorporación de practicantes como apoyo al trabajo de aula Tutorías entre compañeros del mismo curso Articulación entre asignaturas en función de objetivos de aprendizajes (lectura)
Colaboración y comunidades de aprendizaje	Adecuaciones curriculares en colaboración con equipo PIE Comunidades de aprendizaje para compartir experiencias exitosas Red de profesores de inglés (gestionada desde la escuela)	Planificación conjunta de clases Intercambio de buenas prácticas Acuerdos metodológicos Reuniones de departamento Banco de pruebas Banco de planificaciones Planes de perfeccionamiento interno Elaboración de planes propios de inglés Programa de inglés *Abre Puertas* (MINEDUC)
Acompañamiento	Observación y retroalimentación de docente de especialistas externos Modelamiento de clases Pautas de observación de clases consensuadas entre docentes	Observación de clases por parte equipos de gestión (director, UTP, etc.) Preparación para procesos de evaluación docente
Monitoreo de aprendizajes	Control de cálculo mental Dictado matemático "Torneos académicos"	Estrategias compartidas de evaluación de aprendizajes Monitoreo de resultados a nivel de estudiantes

Fuente: Levantamiento Prácticas en Escuelas, marzo 2019, FON181800158.

En síntesis, es posible afirmar que existen precedentes relevantes para las prácticas y procesos inducidos por el modelo propuesto en este proyecto, las cuales constituyen un objeto de investigación en sí mismas. En consecuencia, existen antecedentes y experiencia sobre las cuales profundizar y sistematizar su frecuencia, distribución, calidad de implementación y efectos.

7.3 Objetivo 2 y resultados asociados

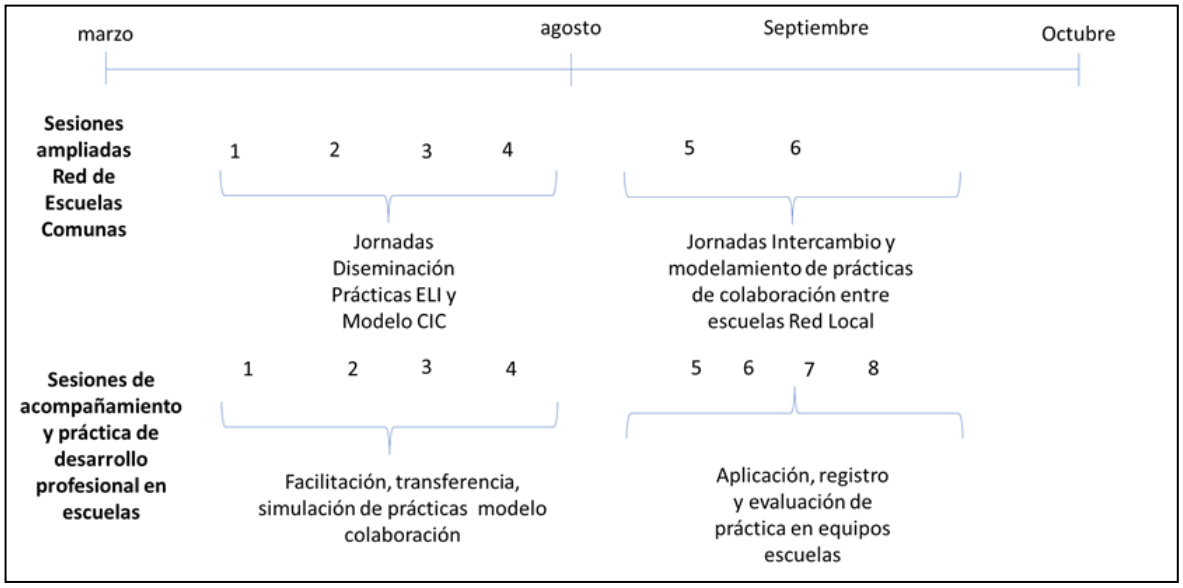
"Facilitar la trasferencia de estas prácticas de liderazgo instruccional y de enseñanza efectivas, a equipos pares que requieren mejorar estas áreas focalizadas de enseñanza".

Inicialmente se propuso un modelo de colaboración entre escuelas basado en el conjunto de prácticas de liderazgo instruccional (ELI), y las fases del modelo de investigación colaborativa (CIC), aplicadas a procesos: de planificación, observación y retroalimentación pedagógica. Esto se cumplió en la generalidad de los casos, y se aseguró la diseminación y comprensión de la propuesta original durante jornadas ampliadas con todas las escuelas en cada comuna, y a través de sesiones de apoyo adicional en las escuelas, soporte y facilitación con profesionales del proyecto.

En el siguiente esquema se representan las distintas actividades realizadas, tanto de diseminación del modelo (jornadas ampliadas), como de las intervenciones situadas en cada establecimiento (sesiones de acompañamiento). En estas sesiones se apoyó a los equipos que avanzaron en poner en práctica el ciclo de investigación colaborativa, con foco en asignaturas específicas y con interacciones que desafiaban roles acostumbrados y sesgos de situaciones rutinarias, como la observación de clases con foco en la supervisión del desempeño.

Como se aprecia en la figura 3, se organizaron cuatro instancias para facilitar y transferir la propuesta de desarrollo profesional y colaboración que ofrecía el proyecto: (1) jornadas de diseminación entre escuelas de la red, (2) sesiones de acompañamiento en escuelas, (3) trabajo independiente de los equipos participantes en escuelas, y (4) jornadas de modelamiento e intercambio entre escuelas. De este modo, se buscó desde el principio movilizar a los participantes desde las ideas, modelos teóricos y planes (declaraciones, preceptos, etc.), hacia la práctica y experiencia de colaboración emergente, a través de tareas y desafíos de mejora pedagógica.

Figura 3. Propuesta de etapa I de implementación FON18180015



En primera instancia las **jornadas o sesiones ampliadas** (3 a 4 hrs. cada una) buscaron diseminar, difundir, mostrar y modelar los conceptos, prácticas y herramientas claves para el uso de los equipos en las escuelas. En segunda instancia, se generó un apoyo focalizado a través de **sesiones de acompañamiento en las escuelas** (1,5 a 2 hrs. por sesión), con presencia de directivos, docentes y profesores colaboradores, además de un facilitador por parte del equipo de investigación.

A mediados del año 2019 se propuso replantear la fase de intervención del proyecto, para generar un segundo momento más orientado a la aplicación y producción de material propio, a realizarse entre los meses de septiembre a octubre 2019. En esta fase se planteó una **participación voluntaria** a las escuelas, enfatizando la opción en función de objetivos y pertinencia a las agendas de cada escuela. Por ello, 14 de las 22 escuelas decidieron continuar a la siguiente etapa, focalizándose en algunas de las dos asignaturas propuestas inicialmente.

De este modo, se intensificaron las actividades para facilitar y asegurar la transferencia **intra y entre equipos**, para la mejora en asignaturas y en cada escuela. En esta etapa se obtuvo mayor evidencia de **práctica independiente y/o de ensayos de práctica deliberada**, donde se cumplían las condiciones para desprivatizar, almacenar, y compartir experiencia con otras escuelas, a través de nuevas jornadas ampliadas a toda la red de escuelas de la comuna.

En síntesis, el Proyecto FON181800158 ha permitido sistematizar y fundamentar un enfoque de **investigación de carácter profesional**, que contribuye a facilitar la comprensión e implementación de iniciativas para la generación de capacidades de colaboración con foco en la mejora pedagógica, y que se sintetiza en la tabla 3.

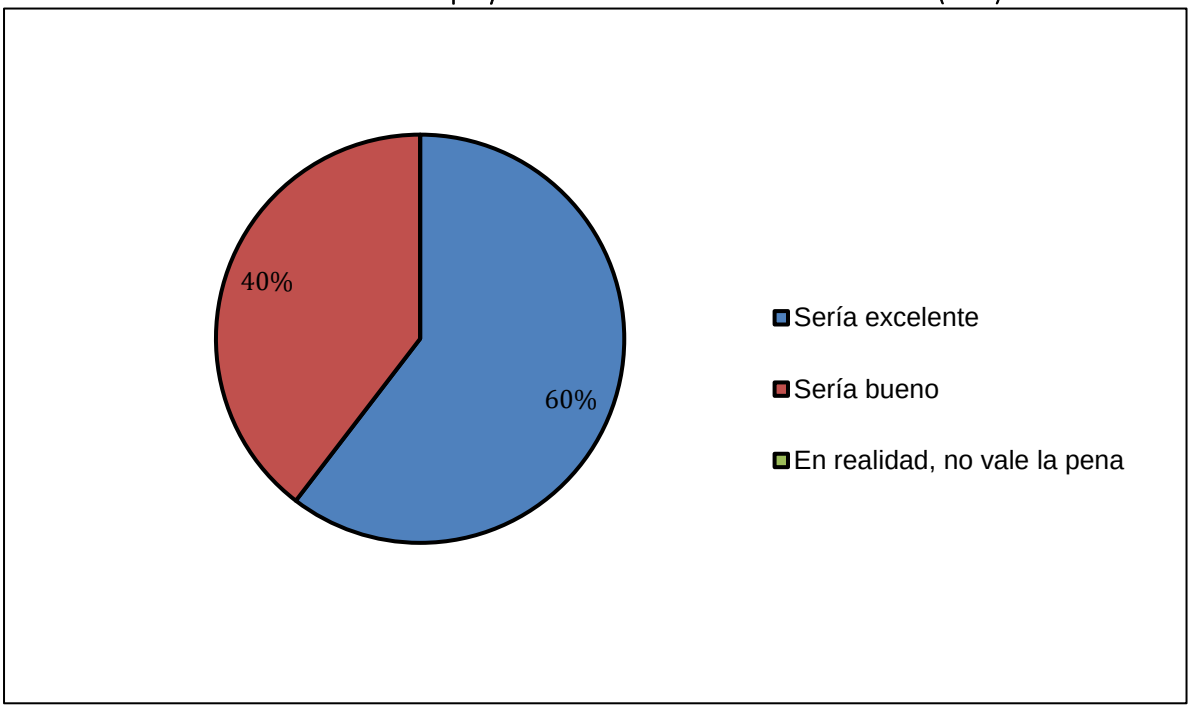
Tabla 4. Prácticas sistematizadas de Liderazgo para la Colaboración

Fases de Ciclo de Investigación Colaborativa	Prácticas: participantes, herramientas, rutinas, reglas, rutinas	Facilitadores y barreras de implementación
Planificación conjunta	Identificación de aprendizajes claves alineados con planes y programas de asignatura Propuesta de clase: objetivo de aprendizaje, actividad, criterios de evaluación, niveles de dificultad	Más difícil en casos con resistencia a curriculum y evaluaciones estandarizadas. Se facilita en equipos de asignatura, y en equipos que tienen tiempos y espacios asignados para trabajo colaborativo entre pares.
Observación de clases	Registro escrito y/o audiovisual de implementación de propuesta de clase. Al menos más de un profesor y/o directivo Énfasis descriptivo, específico e interacción entre actividad de estudiantes, desempeño docente, contenido curricular.	Más difícil en contextos con énfasis en supervisión de clases, con uso de pautas de observación, y en establecimientos con un solo profesor de la asignatura. Se facilita en equipos de pares y por directivos motivados por cambios en simetría.
Retroalimentación de clases	Conversación planeada a partir de la observación, entre al menos tres participantes, con énfasis positivo, foco en propuesta de clase conjunta, destacando avances, formulando preguntas y sugiriendo oportunidades de mejora para refinamiento	Más difícil en casos con énfasis en supervisión, donde prima la evaluación por sobre la retroalimentación. Más fácil en equipos que han concertado objetivos comunes de aprendizaje.
Refinamiento de propuestas de clases	A partir de propuesta inicial y retroalimentación, profesores y directivos replantean propuesta de clase en función de preguntas de mejora: ¿Cuál es el desempeño que demuestra que los estudiantes alcanzarán el aprendizaje clave? ¿Con qué tarea, ejercicio ítem obtendremos la evidencia de que los estudiantes progresan? ¿Qué actividades de enseñanza realizaran los estudiantes para mejorar sus oportunidades de aprendizaje? ¿Cómo logramos que nuestros estudiantes mantengan el foco en el aprendizaje clave? El resultado de esta práctica es una propuesta de clase que incorpora cambios y almacena: plan, ejercicios, videos y otros registros de clase.	Supone un alto compromiso con la mejora de la enseñanza de asignaturas, y es la práctica con menos experiencia previa. Requiere alto foco en triangulo instruccional y análisis integrado de sus elementos. Más difícil en equipos menos orientados al aprendizaje profesional en la práctica, y en contextos en que no hay espacios o tiempos definidos para trabajo entre pares. Se facilita en equipos que buscan logros de aprendizaje desafiantes en la mayoría de sus estudiantes. Supone autoanálisis de equipos, e inicialmente es determinante el rol del profesor de asignatura.

Fuente: Sistematización de prácticas de colaboración, condiciones y aspectos claves FON181800158.

Otra evidencia relevante de analizar tiene relación con la percepción de los participantes acerca de la posibilidad de transferir un proyecto de estas características. Para ello, se les solicitó responder la siguiente pregunta: "*Ahora que el proyecto ha terminado, ¿Qué piensa de la posibilidad que en el futuro otros colegios trabajen con la metodología propuesta?".* El siguiente gráfico muestra los resultados para esta pregunta:

Gráfico 1. Posibilidad de transferencia del proyecto a otros establecimientos educativos (N 48)



Los resultados muestran que la totalidad de los participantes encuestados ven la posibilidad de transferir el proyecto a otras escuelas como algo viable, aunque con distintos grados de intensidad. Pese a ello, el 60% ve esta posibilidad como algo realmente necesario y valioso en términos de ampliar las redes y distribuir las prácticas y herramientas propuestas.

Por último, se les preguntó a los participantes acerca de qué tan satisfechos quedaron con el proyecto implementado en sus escuelas (en escala de 1 a 4 donde 1 es muy insatisfecho y 4 muy satisfecho), en relación con distintos factores clave a la hora de la ejecución de la iniciativa.

Gráfico 3. Satisfacción con el proyecto implementado, por factores

Los resultados en el grafico anterior muestran niveles de satisfacción altos (superiores a 3). Por ejemplo, en el reconocimiento al rol de los directivos (dimensión de liderazgo), la participación de pares en la experiencia, la calidad de materiales utilizados para planificar, observar y retroalimentar, como también en las sesiones de acompañamiento en la escuela y sesiones ampliadas con otras escuelas. Todo lo cual es consistente con los elementos que se destacan como facilitadores a la hora de implementar prácticas sistemáticas de colaboración. El aspecto con una puntuación inferior – media de 2,77- tiene que ver con el tiempo disponible para trabajar en las actividades propuestas, lo cual es altamente coherente con lo reportado en los análisis cualitativos respecto de los principales factores que dificultan la ejecución de esta iniciativa. Lo anterior es importante de considerar y supone un desafío para mejorar la eficiencia de la propuesta, y gestionar condiciones de implementación relacionadas con proteger el tiempo instruccional del equipo y asegurar mejores posibilidades para una transferencia efectiva.

7.4 Objetivo 3 y resultados asociados

7.4.1. Contexto de implementación

Durante la ejecución del proyecto (marzo 2019 a marzo 2020), uno de los énfasis ha sido mantener proximidad y constancia en la relación con los DAEM, con las escuelas y con los equipos de docentes y directivos involucrados, tanto en lo que denominamos primera como segunda etapa de terreno. Por tanto, en estos 12 meses de ejecución, gran parte del tiempo se ha dedicado a establecer vínculo y gestionar la contingencia propia de escuelas que están situadas en contextos muy sensibles al entorno y que experimentan tensiones internas que alteran planes y rutinas. En este contexto durante la ejecución se modificó una de las redes que originalmente estaba pactada, como es el Servicio Local de Barrancas, y por otra parte, se experimentaron múltiples variaciones en cronograma por interrupciones de actividades en escuelas propias del "paro docente"

2019 (de más de dos meses continuos), de la contingencia social del último trimestre del año, y de la emergencia sanitaria que afecta al país desde marzo a la actualidad.

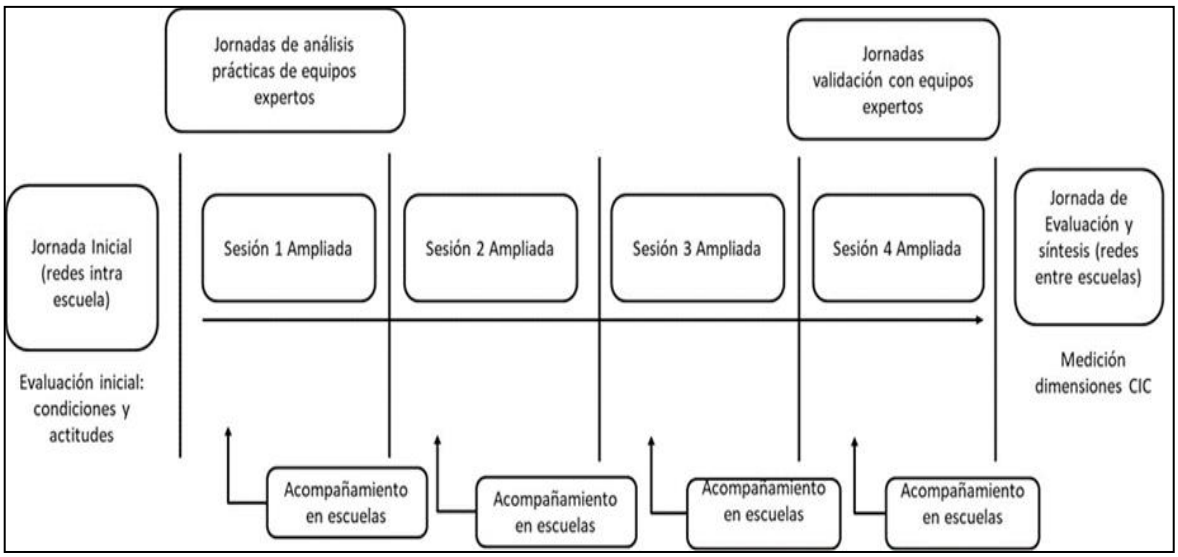
En consecuencia, una primera afirmación sobre la implementación del proyecto es que se logró insertar y mantener en funcionamiento en un contexto **"ecológicamente válido",** y experimentó las condiciones y tensiones propias del sistema de educación pública y de la contingencia nacional, a partir de la experiencia en dos diferentes comunas y en 22 escuelas con amplio espectro de realidades organizacionales (ubicación, tamaño, rendimiento, sellos, etc.). Una segunda afirmación, es que un enfoque de investigación aplicada, con énfasis profesional, y con foco en las prácticas de colaboración pedagógica, se ve beneficiado por una metodología flexible y adaptativa como es la aproximación de investigación basada en diseño (*Design Based Research*).

Desde este enfoque de investigación aplicada e iterativa ha sido posible proponer, flexibilizar, probar y rediseñar un modelo, en función de variadas situaciones y momentos del proyecto. Y, en consecuencia, el énfasis de implementación ha consistido preferentemente en preparar a los equipos de las escuelas para concretar sus expectativas de colaboración pedagógica y experimentar un modelo de desarrollo profesional en sus propias escuelas. Tal como se mencionó, la experiencia ha contribuido a testear y sistematizar un proceso que supone: (1) diseminación para la red local, (2) facilitación para equipos de liderazgo instruccional en sus escuelas, (3) la practica guiada e (4) independiente de equipos de profesores y directivos en salas de clases y en sus espacios de trabajo profesional no lectivo.

7.4.2. Diseño y rediseño de implementación

Finalmente, el diseño resultante se puede esquematizar en la siguiente figura, en la cual se representan las oportunidades, espacios y secuencia de actividades de formación de equipos de liderazgo instruccional (ELI), y del desarrollo del ciclo de investigación colaborativa (CIC).

Figura 4. Modelo de desarrollo profesional en redes locales FON181800158



En cuanto modelo se pretende simplificar, generalizar y predecir las condiciones y variables relevantes para el desarrollo de capacidades en equipos de escuelas públicas, que operan en redes locales. Esto implica generar y optimizar espacios y tiempos, tanto dentro de las escuelas como entre escuelas, y facilitar la adopción y adaptación de prácticas de liderazgo y colaboración para la mejora pedagógica.

7.4.3. Indicadores de evaluación de implementación

La evaluación de la implementación de las prácticas de liderazgo y colaboración se basa en esta etapa en criterios de adopción de la propuesta por parte de las escuelas convocadas, la participación de directivos y docentes en las actividades de diseminación del modelo y en el intercambio en redes locales, para luego precisar con indicadores de involucramiento, cumplimiento de acciones y productividad del proceso de investigación colaborativa en las escuelas.

En relación con la participación en actividades de diseminación, se observó un 75% de cumplimiento en las Escuelas de la Comuna del Bosque (Santiago), y un 60% de las Escuelas de Talca, en las 4 jornadas ampliadas programadas en la primera etapa del proyecto. El criterio para determinar el cumplimiento de participación fue la asistencia de 3 o más participantes en cada sesión. Este criterio alude a que se buscaba una participación de equipos, y no solo de individuos, dado que se espera potenciar la colaboración entre profesionales. También se observa que 5 escuelas en Santiago superan este indicador, por mantener una asistencia de 4 o 5 miembros por escuela. Y en el caso de Talca, al menos 6 escuelas superan el criterio. Sin embargo, se debe considerar que en algunas escuelas el equipo de docentes es muy reducido (como es el caso de las escuelas rurales de Talca), y además hubo dificultades en periodos de paralización gremial, las que hicieron variar el comportamiento de asistencia en el primer semestre 2019.

Para efectos de facilitar y evaluar la eficacia de los equipos en la aplicación de las prácticas de liderazgo y colaboración instruccional, se programaron al menos cuatros sesiones de acompañamiento por escuela, en las cuales un facilitador del equipo de investigación (encargados por escuela), participaba y ofrecía soporte a los equipos para reforzar el Ciclo de investigación Colaborativa, y aplicar los procedimientos y herramientas propuestos en este proyecto. Las sesiones se organizaron con énfasis en temas y secuencia de: (1) Planificación con foco en aprendizajes claves, (3) Observación con foco en triangulo instruccional, (3) Retroalimentación de la enseñanza y (4) Refinamiento de la planificación de clase. En la primera etapa del proyecto, se definió como criterio de eficacia que al menos 3 participantes por escuela realizaran al menos 3 de las 4 sesiones propuestas. En varios casos, la tercera y cuarta sesión se fusionaban en una y cumplían con el propósito de retroalimentar y proponer mejoras a la clase. En la Red de la Comuna del Bosque, 6 de 11 escuelas (55%) cumplieron con este criterio, y en la Red de Talca 7 de 11 escuelas (65%) realizaron el ciclo esperado.

Posteriormente en la segunda etapa de implementación –en la cual las escuelas optaban nuevamente por incluirse o no– se definió como criterio de efectividad que las escuelas realizaran el ciclo completo de investigación colaborativa, al menos en una de las asignaturas propuestas: inglés o matemáticas en octavo EGB. En este caso de las 8 escuelas de la red de El Bosque y 8 escuelas de la red de Talca, se observó un cumplimiento del criterio en todos los casos de Santiago (100%), y en 4 casos de Talca (60%). De este modo, se obtuvo evidencia

de aplicación del ciclo completo y con participación de al menos tres profesores en 11 escuelas. De estos casos, se obtuvieron también registros de las distintas actividades y monitoreo del avance en la calidad de los procesos de planificación, observación, retroalimentación y refinamiento, lo que implica la generación de información para el análisis de 28 muestras del desempeño de la colaboración pedagógica, en la Red de El Bosque y 16 muestras en el caso de la Red de Talca.

A partir del proceso iterativo de diseño, implementación y testeo con los equipos participantes, es posible sintetizar algunas de los principales sentidos y patrones de valoración que fueron expresados por los equipos de las escuelas en las actividades propuestas:

1. Estimula la colaboración porque valora lo que realmente se hace en las escuelas.
2. Los énfasis en observación y retroalimentación positiva, descriptiva y específica son contrastados con los énfasis de una observación centrada en la supervisión del profesor.
3. Es una experiencia de aprendizaje profesional desde la sala de clase, pero con lógica de escuela.
4. Hacer público, registrar y transferir la práctica pedagógica, son condiciones para la mejora escolar intra y entre establecimientos.
5. Se requiere optimizar la gestión, organización y soporte de los espacios, tiempos y recursos para la mejora,
6. Conviene anticipar y explicitar los costos y resistencias a la colaboración pedagógica, para dimensionar el nivel de autonomía de los equipos y necesidad de apoyo adicional.
7. Gran parte del esfuerzo consiste en guiar a los equipos para focalizarse en prácticas específicas y buscar efecto en aprendizajes claves
8. La experiencia y evidencia producida por el ciclo de investigación colaborativa en la escuela, puede facilitar la implementación de redes de colaboración entre escuelas de redes locales.

Por otra parte, para realizar un análisis más detallado de las puntuaciones a las distintas dimensiones contenidas en el cuestionario sobre dimensiones de Prácticas de Colaboración para la Mejora Pedagógica, se realizó una comparación de medias (*T-Student*) entre el grupo de profesores participantes y otro grupo de docentes que no participaron de la implementación directamente.

Tabla 5. Comparación de participantes y no participantes en el cuestionario Prácticas de Colaboración para la Mejora Pedagógica

Participantes vs. No participantes		N°	Media	Desv.
Colaboración foco instruccional	Participantes	49	3,13	0,61
	Control	49	3,02	0,61
Comodidad práctica desprivatizada	Participantes	49	91,17	10,38
	Control	49	88,70	14,28
Compromiso práctico desprivatizada	Participantes	49	2,48*	0,77
	Control	49	2,15*	0,73
Liderazgo Instruccional	Participantes	49	3,18	0,78
	Control	49	3,24	0,66
Sentido de comunidad profesional	Participantes	49	2,74	0,60
	Control	49	2,74	0,77

Los resultados muestran que se obtiene unas diferencias significativas entre los participantes y no participantes de las mismas escuelas, en la dimensión ***compromiso con la práctica desprivatizada***. Lo anterior supone en términos sustantivos que participar de este proyecto efectivamente implica que los equipos se involucren y pasen a la acción, en procesos de planificación, observación, retroalimentación y mejora conjunta, que permiten abrir el aula y provocar que comience un proceso de desarrollo profesional más intenso entre pares. Más en detalle la dimensión compromiso, alude a poner en práctica, llevar al desempeño y mantener una ejercitación de las prácticas de colaboración propuestas en el modelo.

Por otra parte, en el contexto de una intervención breve (seis a ocho meses de aplicación) y en las condiciones "auténticas" de la situación de los establecimientos de educación pública en este caso, es predecible que no se observaran diferencias significativas en otras dimensiones próximas a disposiciones (actitudes) relacionadas con las prácticas propuestas. De hecho en cuanto a disposiciones hacia las prácticas de colaboración, y el desarrollo profesional entre pares, se evidencia un alto interés y poca varianza entre profesores y directivos. En otras palabras, nos encontramos con grupos donde se consideran necesarias, deseables y oportunas este tipo de prácticas, pero su nivel de aplicación y sostenibilidad hacen la diferencia. En este sentido, el grupo que participa del proyecto, de manera más sistemática y coherente, logra percibir un mayor nivel de transferencia de los conocimientos y herramientas provistos por el equipo de investigación, en acciones materializadas en una experiencia coherente con el modelo hipotetizado.

7.4.3.1 Percepciones y contraste según nivel de compromiso en las escuelas

En consecuencia y en un análisis circunscrito a las 16 escuelas que decidieron aplicar lo que denominamos segunda etapa del terreno (II semestre 2019); se obtuvieron diferencias en indicadores claves que se asocian con distintos grados de fidelidad de implementación. Al comparar resultados entre dos grupos de participantes, pertenecientes a escuelas de compromiso alto (N=5), respecto otras escuelas de compromiso medio (N=4); se observan similitudes en indicadores de "comodidad" y "compromiso con prácticas desprivatizadas", pero diferencias significativas en las percepciones de "prácticas de liderazgo instruccional" de los directores y directoras (μ_{Alto}: 3,55, n=23; versus μ_{Bajo} 2,95, n=21). Resultado que apoya la evidencia previa y planteamiento del modelo sobre el rol de directivos en facilitar las prácticas propuestas (Ver tabla 6).

Tabla 6. Comparación según nivel de compromiso de los equipos

Calidad Dimensiones	Participación	N°	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Colaboración con foco instruccional	Alto	23	3,1079	0,64228	0,13392
	Bajo	21	3,1369	0,64215	0,14013
Comodidad con la práctica desprivatizada	Alto	23	90,2717	13,36207	2,78618
	Bajo	21	92,0748	6,16603	1,34554
Compromiso con la práctica desprivatizada	Alto	23	2,4674	0,59498	0,12406
	Bajo	21	2,4524	0,82013	0,17897
Liderazgo instruccional	Alto	23	3,5507**	0,55604	0,11594
	Bajo	21	2,9524**	0,70147	0,15307
Sentido de comunidad profesional	Alto	23	2,8913	0,60220	0,12557
	Bajo	21	2,6190	0,61043	0,13321

p< 0,05**; p<0,01**

Respecto a la evaluación sobre la percepción de beneficios o ganancias atribuibles a la experiencia en la implementación del modelo, se realizó el mismo análisis comparativo según el nivel de compromiso de las escuelas involucradas. Y de acuerdo a lo esperado, los resultados muestran medias superiores y significativas para el grupo de alto compromiso en la percepción de aprendizaje profesional, específicamente en prácticas de: planificación colaborativa, entrega y recepción de retroalimentación, y en especial destacan las percepciones positivas y superiores, en el "aprendizaje a partir del trabajo de colegas del establecimiento" (μ_{Alto}: 3,65, n=23; versus μ_{Bajo} 3,25, n=21), como de "mayor confianza en los colegas del establecimiento" (μ_{Alto}: 3,86, n=22; versus μ_{Bajo} 3,11, n=19).

Es decir, en establecimientos que aplicaron con más fidelidad el modelo se observa actitudes positivas y mayor percepción de **aprendizaje profesional** con foco en prácticas claves de liderazgo instruccional y colaboración entre profesores

7.4.3.2 Percepciones y fundamentos de las prácticas de colaboración desde los involucrados

En sintonía con los resultados anteriores, y con el fin de profundizar la percepción tanto de participantes como de no participantes en la implementación se reportan análisis en profundidad a partir de 21 entrevistas semiestructuradas a distintos representantes de las escuelas involucradas: un miembro del equipo directivo, al profesor(a) participante y a un profesor(a) que no participó directamente de la implementación del proyecto.

Los focos de la entrevista estuvieron principalmente en las experiencias de desprivatización, colaboración, identificando facilitadores y obstaculizadores.

Respecto de la experiencia de desprivatización, los participantes en general destacan un avance progresivo en la incorporación del sentido que tiene el poder compartir públicamente las prácticas pedagógicas en su escuela, y -en menor grado- con otras escuelas. Algunos participantes señalan que en el establecimiento había observación y retroalimentación de las prácticas de enseñanza en la sala de clases. Sin embargo, esta era realizada por docentes en cargos superiores (el director o UTP), era poco sistemática (no ocurría siempre, la retroalimentación no era oportuna ni específica) y tenía por finalidad la evaluación de desempeño de los profesores. Por tanto, lo que agrega el proyecto, en la experiencia de los participantes, es; 1) una mayor sistematicidad en el trabajo colaborativo; 2) un foco más claro en los aprendizajes de los estudiantes y, 3) especialmente, mayor horizontalidad en el trabajo docente.

> *"permitió enriquecer también alguna práctica que nosotros ya llevábamos trabajando dentro de lo que era trabajo colaborativo de los docentes, de los departamentos y de las asignaturas diferentes, pero siento que aquí ya… que el entrar a la sala de clases y permitirle a otro docente que después te observe y que además el mismo docente que hace la clase sea capaz de mirarse en la perspectiva de lo que es la clase real, lo encontré muy innovador, yo creo que fue lo que más me gustó del método, de la metodología" (Director/a – Escuela II_4)*
>
> *"La misma desprivatización de las prácticas pedagógicas aportó por lo menos en… yo creo, en dos direcciones. Una, a mi juicio, aportó hacia el desarrollo profesional de los docentes, y la otra, al mejoramiento de las prácticas pedagógicas" (Director/a - Escuela II_2)*
>
> *"la observación de clase ya no iba directamente a la observación del manejo del profesor, sino que (claro) el foco era el alumno. Cómo ellos interactúan entre ellos, cómo interactúan con el profesor y qué es lo que aprendían, finalmente, que era el objetivo" (Jefe/a UTP – Escuela I_1)*
>
> *"Me tocó, por ejemplo, el 2018, también ser, digamos, visitado también por la directora, inspectores y jefa UTP. Eso fue antes de FONIDE, pero lo que vino después, que tengo entendido que es lo que marca el FONIDE, es que también profesores pares puedan inteve… o sea no intervenir, sino… la palabra no es observación, sino acompañar, esa es la palabra, acompañar" […] "Y ese es una gran diferencia que marca el FONIDE, o sea que más que evaluar al profesor, observarlo no es observar al profesor, sino acompañar al profesor en el proceso de retroalimentarse mutuamente. De que también el profesor, digamos, que acompaña, pueda también aprender y encontrarse con algunas estrategias novedosas" (Profesor participante – Escuela II_4).*

Aunque la observación y retroalimentación aparecen más frecuentemente en los extractos anteriores, la planificación y refinamiento de la planificación también fueron valoradas por los participantes como un aporte del proyecto, especialmente en lo referido a la etapa de refinamiento que se observó como uno de los elementos con menor experiencia previa de parte de las escuelas.

"Uno hace una planificación, pero no están los tiempos para poder refinar, adecuar, evaluar. Uno lo hace con muy poco tiempo, yo trabajo en octavo año básico (ya) y nosotros tenemos 30 minutos de planificación conjunta (ya), claro, entonces es poco lo que se hace, pero a través de este proyecto, se nos dio el espacio para poder tener las instancias, el tiempo, para poder realizar cada uno de los pasos que nos dieron" (Profesional PIE – Escuela II_2).

"Pero si tuviera que planificar con otras personas, encuentro que es mucho mejor, porque uno va… comparte ideas. A veces "oye, no, sabes que tal cosa te puede funcionar –oh y mira, tal otra". Por ejemplo hace poco yo, con la niña de biblioteca, le consulto a ella (ya), por ejemplo si voy a pasar una actividad con algunos libros, o que hay que ir a… llevarlos semanalmente a la biblioteca, ver qué… qué libros pueden ser, qué… (ya) y ahí con ellos (Profesor/a no participante - Escuela I_5)

"..de la experiencia vivida, o sea vimos en… o sea recogimos todas las evidencias, evidencias concretas, y quisimos mejorarla a un nuevo escenario, y que esa… y que la pudiéramos llevar a cabo en el futuro, o sea que fueran aplicables (ah ya), y toda la evidencia, o sea de lo que observamos, de lo explícito, no… no, nada disfrazado, entonces a eso, a esa experiencia vivida en nuestro contexto, después quisimos hacerlo en el otro escenario, como refinamiento, puede ser (claro), una mejora, una reconversión." (Profesor/a participante - Escuela II_7).

Por otra parte, en relación con el sentido de la colaboración, los participantes expresan que en general esta oportunidad de trabajar colaborativamente en el contexto del proyecto contrasta con la experiencia usual de los profesores.

Tal como describe una profesora no participante: *"las planificaciones las trabajamos solas (ya), solas, cada uno trabaja su planificación y generalmente uno se las manda a UTP y ella ahí le hace las sugerencias o adecuaciones que ella estime conveniente al tema"* (Profesor/a no participante – Escuela II_4).

La relación horizontal en el trabajo colaborativo fue destacada por los participantes, pero además tiene unas consecuencias en el trabajo docente en la escuela que hay que subrayar. Un primer elemento que se reporta es que el trabajo de colaboración horizontal genera confianza y, con ello, facilita la mejora.

"me cambió a mí el switch en el sentido de que antes uno iba a observar al profesor, iba a observar la práctica del profesor, iba a observar la planificación si se condecía, en realidad, con la… con lo que se realizaba en el aula, iba a observar el cumplimiento de los objetivos, las actividades, etcétera, pero esto de tener una mirada donde uno observa el desarrollo del estudiante respecto del aprendizaje y de cómo se produce el aprendizaje, lo encontré súper, súper innovador, de verdad que creo que eso fue muy diferente, me cambió un concepto a mí también como directiva, como directora y como parte del equipo directivo que va a acompañamiento a aula, a mí me cambió la… una mirada, yo creo que eso fue tremendamente positivo para mí" (Director/a – Escuela II_4).

"los profesores lograron hacer un trabajo, digamos, colaborativo, un trabajo en donde, como tú bien dices, por ejemplo se generaron confianzas en las cuales también pudieron, por ejemplo, ser más libres en expresar, por ejemplo, aquellas cosas en las que ellos tienen menos facilidades y en las que los otros también pueden ser un aporte" (Director/a – Escuela II_2).

"también es un aporte en términos de la relación de confianza entre los docentes, que eso es… se da en paralelo a lo que es trabajo propiamente tal, a lo que es trabajo profesional. Hablo más en términos personales (…) porque se ve aquí en la crítica del otro se ve súper constructiva ¿ah? (…) no es sólo desde arriba, desde el equipo directivo, del director o el jefe técnico, (…) esto cambió con el FONIDE, y entonces da la posibilidad de que los colegas se enriquezcan, pero que entren a un estado de confianza que yo creo que les permite escuchar al otro, recibir al otro de una manera distinta que no lo había visto antes en otro colegio" (Director/a – Escuela II_4).

"nos dejamos de mirar con suspicacia y que sentimos que estábamos ahí para apoyarnos, fortalecer las cosas buenas o positivas que estamos haciendo o que se dan dentro del aula, y desde una manera constructiva a ayudar a mejorar otras que están un poco débiles (…). Nos miramos ahora distinto, nos queremos apoyar, no nos vamos a juzgar lo que hacemos o dejamos de hacer" (Profesor/a participante – Escuela I_1).

Aún sobre un fondo de valoración de la colaboración dentro del establecimiento, uno de los participantes es claro en señalar que la contribución que sus colegas de otras áreas pueden hacer a su trabajo tiene límites. En el caso del profesor en cuestión, él pone distancia frente a la recomendación que sus colegas UTP y de otra asignatura puedan hacer sobre la inclusión de actividades manuales en la clase observada:

"Si a mí me están evaluando con una prueba, no puedo estar haciendo todas las clases cositas con… manuales. ¿Cuándo lo puedo aprovechar eso? Cuando sea la primera clase, cuando uno tiene que, digamos, ir a lo cotidiano de para qué sirve, por ejemplo en la clase que hicimos el teorema de Pitágoras, y eso se demuestra con una actividad práctica, eso no hay problema en hacerlo, pero ¿qué pasa después? Yo no puedo hacer esa actividad práctica todas las clases a cada rato o toda la clase, porque al final, cuando yo genere mi instrumento de evaluación, mi instrumento de evaluación tiene que ir acorde a lo que… a los instrumentos de evaluación que hace el ministerio, y me refiero a SIMCE, PSU" (Profesor participante – Escuela I_8)

Esta limitación que destaca el profesor pareciera producirse por diferencias disciplinares y metodológicas entre los profesores. El profesor anterior se resiste a incluir actividades prácticas en matemáticas, sugeridas por su Jefe/a UTP y profesional PIE, ya que suponen no corresponden con lo que se espera en la enseñanza de su asignatura. Desde el otro lado, una profesional PIE de otro establecimiento describe a los profesores de matemáticas:

"(…) son muy estructurados, son poco flexibles, entonces hubo ahí intercambio de palabras en relación con ciertas metodologías a utilizar, las educadoras somos más flexibles y en eso hubo como dificultad" (Profesional PIE - Escuela II_2).

Y adicionalmente profesores que no tuvieron la experiencia podrían afirmar otras asignaturas son más propicias para trabajar colaborativamente, en virtud de su proximidad con problemas o situaciones cotidianas (lenguaje o historia), justamente por la posibilidad de cercanía disciplinar y metodológica, por ejemplo, con la asignatura de inglés:

> *"(…) inglés se podría articular mejor, no sé, historia, hablando con la familia, con ciencias, con los partes del cuerpo, pero decía "matemática ¿cómo?" (Profesor/a no participante – Escuela II_5).*

Respecto a los factores facilitadores y obstaculizadores para la implementación del proyecto en las escuelas, hay bastante coincidencia en los elementos que reportan los participantes desde sus propias experiencias. Desde los aspectos facilitadores, en general destacan la importancia del apoyo de la dirección del establecimiento para una buena ejecución del proyecto. Este apoyo se materializa especialmente en facilitar la disponibilidad de tiempo para participar en las actividades del proyecto y en poner la participación en el proyecto dentro de las prioridades de la escuela.

> *"yo creo que aquí tiene que nacer de la dirección de la escuela, o sea tiene que realmente haber un compromiso ahí en términos de que el principal comprometido en este trabajo tiene que ser la dirección de la escuela, o el equipo técnico. Tiene que estar muy comprometido en el trabajo porque, en el fondo en las escuelas son muchas las cosas que tú ves durante el año y durante los meses, es muchísimo el trabajo que se va realizando, los profesores tienen una carga alta también de actividades, por lo tanto es el equipo de gestión, el equipo directivo, o el director propiamente tal, o directora, es el que motiva a esos profesores para que puedan, en una primera instancia, ver esta actividad como una gran posibilidad de mejorar los procesos que están al interior de la escuela (…). Al estar el equipo directivo motivado en el trabajo y con la intención de que funcione, involucrado en la actividad que se está realizando, obviamente tú puedes asignar los tiempos y priorizar ciertos elementos que son más necesarios" (Director/a - Escuela II_5).*

> *"se nos dieron los tiempos, que eso es algo esencial con lo cual a veces no contamos, tenemos mucho trabajo y no contamos con los tiempos, pero el equipo directivo nos intentó dar los tiempos para poder desarrollarlo" (Profesional PIE - Escuela II_2).*

La disponibilidad de tiempo en el contexto del proyecto contrasta con las dificultades de este tipo que usualmente tienen los profesores. Tal como señala un profesor no participante: *"Yo en mi caso, por un tema de horario, no tuve la oportunidad de que otro colega fuera a supervisarme a mi clase porque no coincidía el tema de horario. Por eso no fue nadie a verme a mí"* (Profesor no participante - Escuela II_4).

Un elemento adicional que contribuyó al logro de los objetivos del proyecto fue la flexibilidad en la programación de actividades de parte del equipo ejecutor. Los participantes destacaron que:

"el trabajo de la escuela, porque el trabajo… en la escuela seguía, la escuela tiene que seguir funcionando, entonces ustedes fueron muy flexibles en ese sentido, de conversar los tiempos" (Director/a - Escuela I_7).

"Hubo algunos ajustes, hubo flexibilidad, porque hubo un paro entre medio, etcétera, pero nunca se perdió… no quiero decir el control, porque también son palabras que hoy día son difíciles de mencionar frente a los profesores, pero la supervisión del proyecto, el foco del proyecto, el seguir avanzando a pesar de las dificultades en las fechas, nunca se perdió ese horizonte" (Director/a - Escuela II_4)

En contraste, uno de los factores que dificultó el logro de los objetivos del proyecto fue la resistencia de algunos docentes a ejecutar las prácticas que se proponían:

"resistencia de muchos colegas de aceptar que un directivo o que otro par esté en su aula (…). (En) inglés lamentablemente no, no nos fue bien con el tema de la colega, porque tampoco ella está el día martes, entonces creo que tampoco entendió mucho la dinámica de lo que se pretendía, o simplemente ella no… no quiso participar de abrir su aula" (Director/a - Escuela II_6).

"esa intervención que aparece desde que alguien está grabando, es verdad, claro, que pone a la persona como en una disposición un poquito como a la defensiva o de cuidar sus modos o ciertas cosas, pero de todas maneras creo que hay que seguirlo practicando y hay que avanzar en eso (…). Entonces yo creo que ya no es tan raro, no es tan… no es tan invasivo, y creo que deberíamos seguir avanzando en eso mismo" (Director/a - Escuela II_4).

La percepción que tienen los participantes de la motivación de los profesores fue matizada. Por un lado, algunos participantes describen que al inicio del proyecto los profesores estuvieron poco informados, sin embargo, en estos mismos relatos, se aprecia que con el desarrollo del proyecto los profesores fueron encontrándole sentido a su participación. Por otro lado, se aprecia una percepción general de motivación de los profesores para participar en el proyecto.

"comenzamos con harta reticencia, no estábamos muy convencidos porque por lo general siempre se tiene un pensamiento en la escuela que intervenciones e invertir más tiempo en otras cosas y descuidar el tiempo que nosotros dedicamos a preparar el material, las cosas propias de la escuela (…). La convocatoria nos llegó a través de un comunicado que debíamos participar en cierto proyecto del cual no teníamos más antecedente (ya, perfecto), entonces quizás un acercamiento previo antes de la convocatoria pudiera ser que se eliminen varios prejuicios" (Profesor/a participante - Escuela I_1).

La necesidad de una mejor convocatoria, que permita a los profesores comprender desde el inicio el sentido del proyecto, que posicione mejor a la dirección del establecimiento en un rol de facilitar la relación entre el equipo de investigación, el DAEM y los profesores, para que se logre motivar desde el inicio, es un aspecto que se reitera en otros relatos:

> *"que el equipo directivo pueda hacer una sensibilización ¿ya? capacitar previamente y explicarnos a lo que van (ya), para poder acceder a esto… a este proyecto" (Profesional PIE - Escuela II_2).*

Si el tiempo protegido que asigna la dirección fue un factor que contribuyó positivamente a los logros del proyecto, la falta de tiempo es un factor que dificultó esos logros.

> *"el principal factor adverso yo diría que es la temporalidad, el tiempo, porque tenemos una cobertura curricular, y que obviamente hay una exigencia y que a veces no da para hacer todo este trabajo tan planificado, tan vuelto a mejorar, tan vuelto a exponer o a enfrentar a los estudiantes o a la profundización de la temática, que es lo que permite este programa, yo creo que el primer obstáculo es eso, que hay un curriculum muy extenso con tiempos en donde de repente el profesor es como 'debo avanzar, avanzar'" (Director/a - Escuela II_6).*

Por último, en varios establecimientos sólo había un profesor por asignatura (especialmente en inglés). Este escenario sin duda limitó las posibilidades de trabajo colaborativo con un colega de la misma disciplina, aun cuando se experimentó también el contacto inter-asignaturas:

> *"acá no se hace debido a que hay un solo docente por asignatura (perfecto), entonces no hay departamento de matemática, de ninguna asignatura, entonces tenemos que hablar entre colegas" (Profesor participante - Escuela I_5).*

De este modo, y en relación con evaluar la implementación del modelo y prácticas propuestas, se cuenta con amplio material para una descripción cuantitativa y cualitativa sobre las prácticas de liderazgo y colaboración pedagógica observadas en los equipos participantes. Adicionalmente, el esfuerzo por almacenar y sistematizar esta experiencia permitió producir material audiovisual útil para evidenciar y trasferir el proceso, los aprendizajes y los efectos observables en la dinámica de los equipos de trabajo.

7.5 Objetivo 4 y resultados asociados

"Sistematizar un modelo de transferencia de prácticas claves de liderazgo y de colaboración de para la enseñanza, en establecimientos que pertenecen a redes locales y requieren apoyo para la mejora de calidad educativa"

A partir de la propuesta del proyecto FON181800158, sus antecedentes teóricos, la experiencia internacional y el análisis situado de las prácticas observadas en el contexto nacional y en particular en la implementación del proceso de intervención en las 22 escuelas participantes en la fase inicial (marzo a julio), y de los 16 casos que profundizaron la experiencia en una segunda etapa (agosto a octubre 2019), se sistematiza un modelo de transferencia de prácticas claves de liderazgo y de colaboración pedagógica, el cual ha sido expuesto en distintas instancias de validación con usuarios (profesores, directivos y profesionales) y con autoridades del sistema de educación pública (Redes Locales y Ministeriales).

El modelo de transferencia propuesto en el proyecto suponía:

a) La difusión y retroalimentación de resultados del proyecto con representantes de organismos públicos y redes locales, especialmente responsables de la implementación de programas pertinentes a la Ley 20.903 sobre el Sistema de Desarrollo Profesional Docente, y a la Ley 21.040 sobre el Sistema de Educación Pública. Con el propósito de sistematizar y difundir esta experiencia de investigación, se ha elaborado un Reporte de la Investigación realizada en formato de *Brochure* Digital (ver anexos), tanto para la difusión como para la retroalimentación de este proyecto, dirigido a expertos, contrapartes del sistema de educación pública, autoridades locales y eventuales usuarios. El documento sintetiza aspectos clave del diseño e implementación del modelo propuesto, así como también comunica y discute los hallazgos más sustantivos que esta experiencia ha generado. Se espera que este material facilite la difusión y permita obtener retroalimentación de destinatarios claves a fin de cumplir con los compromisos de distribución de resultados y productos de esta investigación.

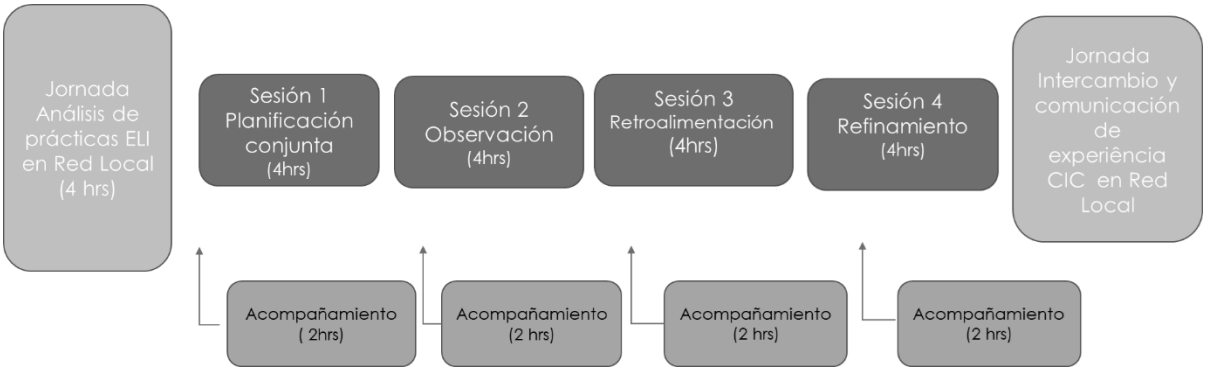
b) Por otra parte, y a raíz de distintas entrevistas con representantes de unidades claves del Ministerio de Educación, tales como el Área de Liderazgo para el Desarrollo Profesional de CPEIP, y el equipo de Liderazgo Escolar de la Dirección de Educación General, se sistematizaron sugerencias en función de diseñar un Programa para la Formación de Capacidades de Equipos de Liderazgo para la Colaboración Pedagógica.

c) Para complementar lo anterior, en la última etapa de este proyecto se editó un Manual a nivel de prototipo, que servirá a los destinatarios finales para la adaptación del modelo propuesto en sus escuelas. Este documento diseñado como un documento digital propone "Orientaciones y Herramientas para Equipos de Liderazgo para la Colaboración Pedagógica". Este material digital, sistematiza las prácticas realizadas para la implementación del modelo, entrega material de trabajo y guías orientadoras para la implementación de cada una de las etapas del ciclo de investigación colaborativa, y su transferencia en establecimientos escolares. Este manual está enfocado para su uso en el tiempo asignado al desarrollo profesional en las escuelas según ley 20.903, también a la incorporación de este enfoque de colaboración en Proyectos de Mejora Educativa (PME), y en los Planes de Desarrollo Profesional que deben consensuar los equipos técnicos y directivos de escuelas a nivel de establecimientos.

d) Finalmente y para efectos del cumplimiento del compromiso de realización de un seminario de difusión dirigido especialmente a profesionales de la educación, autoridades y líderes del nivel intermedio en el sistema de educación, se reporta la ejecución del "Panel: Liderazgo Escolar y Colaboración para La Mejora Pedagógica". El cual se desarrolló en el contexto de las XI Jornadas Interamericanas de Dirección y Liderazgo Escolar, organizadas por la Facultad de Educación UC y Graduate School of Educatión de la Universidad de Pensilvania. La actividad se realizó el 7 de enero 2020, y contó la participación de Felipe Coloma (Jefe Área de Liderazgo para el Desarrollo Profesional, CPEIP), Roberto Bravo (Rector Colegio Inglés de Talca), Magdalena Müller (Investigadora Responsable Proyecto FON181800158) y Álvaro Salinas (investigador Proyecto FON181800158). En esta actividad se discutieron los principales resultados de la experiencia implementada, a la luz de evidencia local y a la experiencia en establecimientos escolares.

Por lo tanto, a partir de estas distintas instancias de registro, sistematización y validación con usuarios a nivel de investigación y aplicación profesional, se propone el rediseño de la propuesta de formación que ha sido testeada, y que inicialmente denominamos **"Formación de Capacidades de Equipos de Liderazgo para la Colaboración Pedagógica"**. Esta se presenta en el siguiente esquema y se explica a continuación:

Figura 4. Esquema del Programa "Formación de Capacidades de Equipos de Liderazgo para la Colaboración Pedagógica" FON18180015



Para efectos de la difusión del programa y validación de la propuesta de trasferencia, algunas próximas iniciativas suponen canalizar estos resultados a través de agentes de Política Pública y Líderes Locales de Desarrollo Profesional, para transferir productos como para incentivar la ejecución de propuestas inspiradas en la propuesta de Formación de Capacidades, que se sintetiza en la tabla 7:

Tabla 7. Especificaciones Técnicas Propuesta Formación de Capacidades FON181800158

Objetivo Transferir el modelo de Prácticas de Liderazgo para la Colaboración pedagógica, a equipos técnicos que ejerzan rol de liderazgo intermedio, liderazgo directivo y liderazgo docente a nivel de SLE, DEM y escuelas.
Destinatarios Equipos técnicos de líderes intermedios a nivel de Servicios Locales de Educación, Equipos técnicos de Departamentos de Educación, Equipos de Liderazgo Instruccional a nivel de Escuelas con participación de al menos directivo, y dos docentes.
Contenidos Prácticas de liderazgo instruccional asociadas a la mejora pedagógica y su efecto en el cambio de dinámicas de enseñanza y resultados de aprendizaje. Orientaciones para la creación de ambientes de colaboración pedagógica: desprivatización, registro, producción de videos y evaluación de efectos. Ciclo de investigación colaborativa: planificación conjunta, observación de clases, retroalimentación y refinamiento de propuestas de clases.

Actividades
▪ Jornada de inicio para la conformación y formalización de redes intra y entre equipos de liderazgo (4 hrs). Levantamiento de prácticas previas de liderazgo para la colaboración. ▪ Sesiones ampliadas (4 hrs. c/u) en cuatro oportunidades, para la diseminación, modelamiento, presentación de herramientas y análisis de prácticas ejemplares para la colaboración. ▪ Sesiones de acompañamiento (2 hrs.), en cuatro oportunidades por equipo, para reforzar apropiación de esquemas de acción, uso de herramientas, y práctica de guiada para aplicación de prácticas de colaboración. ▪ Jornada final de ciclo (4 hrs), para el intercambio de prácticas entre equipos de Redes Locales, con énfasis en la presentación y retroalimentación del ciclo de investigación colaborativa para la mejora pedagógica.
Capacidades
▪ Equipo de profesionales con experiencia en modelo de formación en prácticas de colaboración ▪ Manual y herramientas para la capacitación ▪ Videos de modelamiento y ejercitación de prácticas ▪ Instrumentos de evaluación del desarrollo de practicas ▪ Equipos de directicos docentes formados en el modelo
Evaluación:
▪ Se espera que cada equipo produzca evidencia de desempeño en cada una de las actividades del ciclo de investigación para la mejora. ▪ El indicador de existo consiste en que el equipo produce registros (notas de campo y/o videos de las cuatro actividades del ciclo de investigación colaborativa.

Fuente: Propuesta Programa Formación FON181800158.

En esta línea de trasferencia a redes locales de desarrollo profesional, durante el mes de marzo 2020 se inició una aplicación de la propuesta de formación de capacidades para la Comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá, en colaboración con el Departamento de Educación Municipal. Esta nueva experiencia es una oportunidad de transferencia a 8 escuelas públicas de la comuna. Adicionalmente es relevante destacar la oportunidad de continuidad de este proyecto, a través de la ejecución del proyecto FONDECYT Regular 1201710 "Prácticas de Colaboración entre Equipos de Liderazgo Instruccional, Para Una Mejora Pedagógica Sustentable", la cual cuenta como trabajo adelantado y redes generadas en el proyecto FON181800158.

7.6 Análisis de datos en función de perspectiva de género en roles directivos

Respecto de la incidencia de factores asociados al género de los participantes, se realizaron comparaciones en función de ponderar los principales resultados del proyecto según esta perspectiva de análisis.

En primer término es necesario advertir que en la composición general de escuelas, directivos y docentes se observó una preeminencia de mujeres en roles de directora (67%), Jefes de UTP (67%), encargadas de Programas Integración Escolar (100%), y de profesoras (61%). Sin embargo, en el grupo específico de profesores de

matemáticas, primó la presencia masculina (88%). Evidentemente estas proporciones mayoritariamente femeninas, no fueron intencionadas en el proyecto y más bien se relacionan con la composición de género conocida en el sistema escolar, y en especial en el nivel de enseñanza básica en Chile. Sabemos que de un total de 9.054 directores formalmente en el cargo en 2018, un 63% corresponde a mujeres frente a un 37% de hombres, lo que indica el rol predominantemente femenino en el liderazgo de las escuelas país. Esta tendencia a favor de las mujeres se acentúa en los jefes de UTP (n=3.840), con un 76% de mujeres y un 24% de hombres en el rol. Por otra parte, en el sector municipal la proporción entre directores y directoras, se equipara registrando igual porcentaje entre hombres y mujeres (directores hombres: 1.589; directores mujeres: 1.562). Pese a esto, en la misma dependencia municipal la tendencia en cargos de jefe de UTP (n=2267) es de 26% de hombres y un 74% de mujeres, más similar a la tendencia nacional (Centro de Estudios Mineduc, 2019).

En consecuencia en la muestra de 16 escuelas en las que se aplicó el proyecto en sus dos etapas, se observa una preeminencia femenina, lo que se expresa especialmente en los equipos directivos. De hecho para establecer algún tipo de contraste, se tuvo que identificar escuelas que tuvieran tanto a directoras como jefas de UTP mujeres (8 escuelas de 12); y escuelas que tuvieran al menos un hombre en uno de sus cargos directivos (director o jefe de UTP), lo que ocurre en 4 de las 12 escuelas.

Para evaluar posibles diferencias con este contexto, se analizaron las respuestas de profesores participantes, en las dimensiones claves del cuestionario **Prácticas de Colaboración para la Mejora Pedagógica** (basado en las escalas de *Teacher Peers Excellent Group: TPEG),* (ver tabla 1). En estos resultados se observa que dada la intervención realizada por el programa, y agrupando a los participantes por composición del equipo directivo, no es posible observar diferencias significativas entre indicadores principales de los efectos percibidos de la intervención en este proyecto. A continuación, en la tabla siguiente se presentan las medias y desviaciones obtenidas, donde además se distinguen las cinco dimensiones evaluadas y no se detectan diferencias significativas de acuerdo con la distinción de género en miembros del equipo directivo.

Tabla 8. Dimensiones Prácticas de colaboración para la mejora pedagógica según genero de equipo directivo

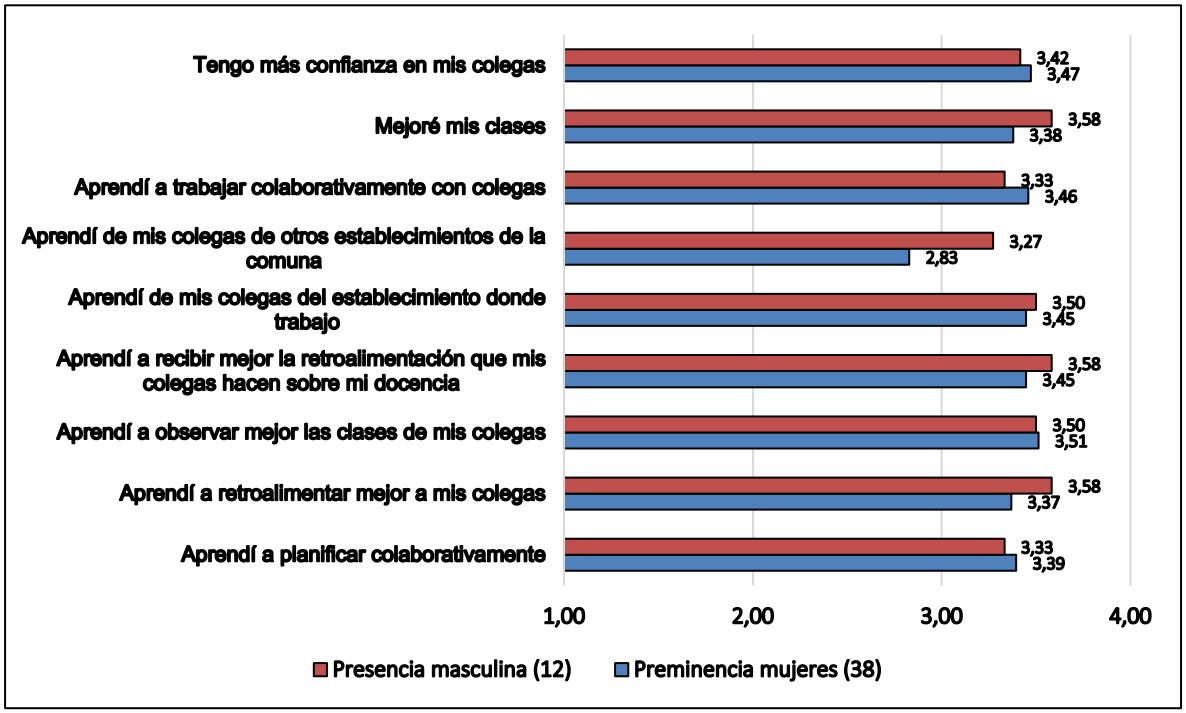
Dimensiones	Directivos	N°	Media	Desv.
Colaboración foco instruccional	Presencia masculina	12	3,1	0,7
	Preeminencia mujeres	40	3,2	0,6
Comodidad práctica desprivatizada	Presencia masculina	12	95,4	7,7
	Preeminencia mujeres	40	89,4	10,5
Compromiso práctico desprivatizada	Presencia masculina	12	2,7	0,9
	Preeminencia mujeres	40	2,4	0,7
Liderazgo Instruccional	Presencia masculina	12	2,9	0,9
	Preeminencia mujeres	40	3,2	0,8
Sentido de comunidad profesional	Presencia masculina	12	2,8	0,4
	Preeminencia mujeres	40	2,6	0,7

p<0,05*; p<0,01**

Por otra parte, en un análisis de los beneficios percibidos por los profesores tras participar en el proyecto, tampoco se observan diferencias significativas en las medias de los profesores(as) que pertenecen a escuelas con directivos con presencia masculina versus aquellos con preeminencia de mujeres (ver gráfico 1 de este

anexo). Lo anterior nuevamente aporta evidencia respecto que los beneficios atribuidos al programa no discriminan por el género de los directivos, advirtiendo que se trata de una submuestra intencionada, con pocos casos para establecer el contraste.

Gráfico 4. Beneficios atribuidos a la participación en el proyecto por estilo de liderazgo

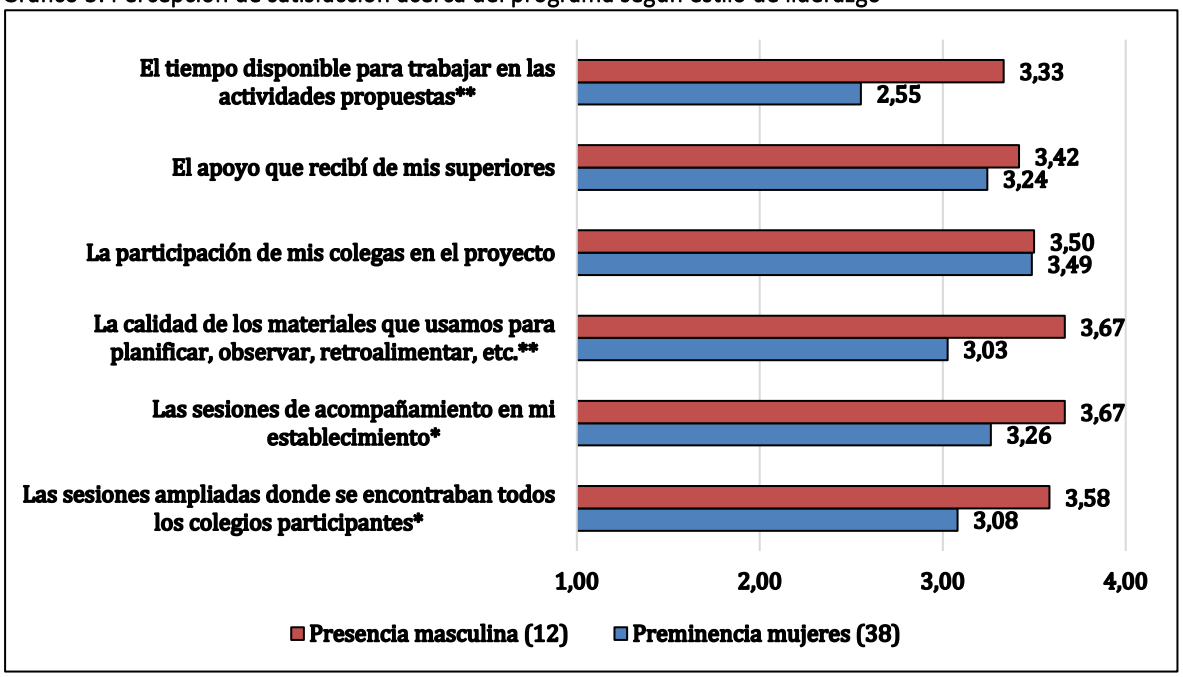


p<0,05*; p<0,01**

Lo anterior es relevante dado que el proyecto buscaba maximizar la desprivatización de prácticas a través de las capacidades de liderazgo instruccional, y de colaboración entre directivos y profesores. Por ello, y hasta el momento esta investigación no cuenta con evidencia que permita diferenciar los patrones observados en la implementación y efectos atribuidos a la intervención, en función de diferencias de género. Lo que no consta que se pueda encontrar en muestras de mayor alcance o en contextos diferentes.

Adicionalmente, a la hora de evaluar percepciones de satisfacción acerca de la implementación del proyecto entre los participantes pertenecientes a escuelas con equipos directivos diferenciados por género, también se observa una tendencia similar en las medias observadas, aun cuando existen indicadores que insinúan leves diferencias.

Gráfico 5. Percepción de satisfacción acerca del programa según estilo de liderazgo



p<0,05*; p<0,01**

En términos de satisfacción podemos observar diferencias a favor de escuelas con presencia masculina en los directivos participantes, en variables relacionadas con "el tiempo disponible para trabajar en las actividades propuestas" en las escuelas, "la calidad de los materiales utilizados en el proyecto", y la percepción de satisfacción con las sesiones de acompañamiento realizadas en el establecimiento"; además de la mejor apreciación de las "sesiones ampliadas con otras escuelas participantes". En este sentido, podría "especularse" que estas variables se relacionan con aspectos de planificación y organización de las acciones del proyecto, donde el soporte del equipo directivo es especialmente relevante -en contraste con las variables de tipo más relacional- como "el apoyo que recibí de mis superiores", o "la participación de mis colegas en el proyecto". Siguiendo algunas tendencias de la literatura internacional, se podría profundizar en próximos análisis, respecto si existe o no una tendencia más pronunciada en directivos mujeres por prácticas de liderazgo instruccional (Hallinguer, et. al. 2016); y si en estos casos son más evidentes las prácticas de "atención a relaciones interpersonales", tal como plantean Shake, Gross, y Glanz (2019).

En síntesis, hasta el momento no se cuenta con evidencia para atribuir patrones diferenciados en la percepción sobre el efecto en prácticas de colaboración y liderazgo instruccional en la muestra de escuelas que participaron de la implementación, y tampoco se observan percepciones diferenciadas en efectos percibidos en prácticas de colaboración, como tampoco en los beneficios atribuidos a esta implementación. Si es posible detectar algunas diferencias leves en condiciones de participación en escuelas que se diferencian según presencia o no de directivos hombres en equipos directivos. Sin embargo, el alcance de los datos es limitado, y el contexto en que se aplicó el proyecto tiende a sobrerrepresentar la presencia femenina en roles directivos y docentes.

8. CONCLUSIONES

Situándonos en la etapa de cierre del Proyecto "**Equipos Expertos en Prácticas de Liderazgo Instruccional y su Transferencia a Redes Locales de Mejora Pedagógica" (**FON181800158), es posible establecer algunas conclusiones relativas al diseño original, su implementación y los resultados obtenidos en el periodo 2019-2020.

En primer lugar, el proyecto ha permitido profundizar en la relevancia de una metodología de investigación muy adaptable a las características del sistema escolar, especialmente para aproximarse a procesos de cambio y reformas estructurales que mueven niveles de política nacional, gestión territorial y el liderazgo local, situado en las escuelas. En este contexto, el enfoque ***Design Based Research*** fue de gran valor para un proyecto de este tipo. Su carácter iterativo y flexible posibilitó modificaciones al modelo original y su testeo inmediato. Junto con la finalización del proyecto, se ha generado conocimiento metodológico al tiempo que se ha producido un modelo e instrumentos para la implementación de lo que denominamos investigación profesional y en particular sus aplicaciones para el desarrollo de capacidades en directivos y docentes.

El en este sentido en el proyecto FON181800158 ha sido posible una aproximación muy cercana a las dinámicas de colaboración para la mejora pedagógica, en un "contexto auténtico" y altamente expuesto a la contingencia del periodo 2019-2020. Por ello la implementación y resultados tendrán una alta validez ecológica, y habrán sido testeados por usuarios bastante representativos de distintos niveles del sistema escolar, y con perspectivas muy diversas de este: profesores, directivos, autoridades locales, representantes ministeriales, etc. En síntesis, la propuesta y el modelo resultante ha sido validado con las presiones que el sistema escolar y muchas escuelas experimentan: falta de tiempo y recursos, demandas de numerosos proyectos e iniciativas simultaneas, tensiones propias de la contingencia gremial y política, además de las contradicciones propias de profesionales que proponen diferentes posturas a la hora de pensar y actuar sobre la práctica pedagógica en diverso tipo de escuelas.

En segundo lugar, el proyecto aporta evidencia que permite pensar en la implementación de procesos de colaboración muy próximos a los esfuerzos de mejora pedagógica, con foco en asignaturas y en niveles de enseñanza específico. El modelo Ciclo de Investigación Colaborativa, propuesto por el equipo *Teacher Peer Excellence Groups* (TPEG), en combinación con una lógica de liderazgo instruccional (ELI), parece factible de adaptarse en procesos de gestión de mejora a nivel local, dado que provee herramientas y un sentido compartido sobre procesos de aprendizaje profesional basados en la práctica.

En consecuencia, tanto el enfoque de investigación como los antecedentes del problema y oportunidad de solución parecen validarse en la implementación del proyecto. Y más específicamente porque la investigación realizada provee evidencia y experiencia para describir e influir en acciones que buscan la mejora pedagógica desde una aproximación colaborativa.

En términos de sintetizar aprendizajes y resultados de la investigación ejecutada es posible plantear los siguientes énfasis:

1) Condiciones que se deben tener en cuenta para la implementación, tales como: equipos de liderazgo avanzados en prácticas compartidas, apoyo de la dirección y del sostenedor, tiempo protegido para las actividades propias del proyecto, agendas de trabajo de las escuelas coherentes con los objetivos del modelo y con recursos disponibles para el trabajo

2) Basados en la evidencia recolectada desde los participantes y no participantes en la experiencia, además de la observación directa del equipo ejecutor, es posible plantear que se observa buena disposición para adoptar prácticas desprivatizadas de enseñanza, pero que es difícil facilitar el paso a la acción, y más aún mantener el foco en la mejora en aprendizajes específicos.

3) Por ello es recomendable acelerar la experiencia, iniciando pilotos en pocas asignaturas, asegurando la colaboración intraescuela, y facilitar la colaboración en redes con el patrocinio de autoridades y capacidades técnicas locales.

Adicionalmente, se han identificado factores que facilitan y otros que dificultan la ejecución del modelo. Entre los factores que facilitan, es importante destacar el apoyo y recursos que el sostenedor y directores pueden priorizar para esta implementación. Ambos contribuyen de manera significativa a validar la importancia del proyecto y aseguran las condiciones organizacionales para su implementación. En algunos casos, se apreció además directores especialmente involucrados en la conversación de los equipos de las escuelas, lo que contribuyó a consolidar su liderazgo instruccional y enriqueció el intercambio de roles a la hora de profundizar en las asignaturas respectivas. Entre los factores que dificultaron la implementación está el efecto de asimilación del modelo a prácticas establecidas en las escuelas, pero que en rigor no correspondían a la propuesta específica de esta investigación. En algunas escuelas, por ejemplo, al inicio de la intervención los equipos sostenían que ellos planificaban colaborativamente, observaban y retroalimentaban, de modo que el modelo ofrecía poca novedad a las prácticas que ellos ya desarrollaban. Con el curso de la implementación, el equipo ejecutor puso énfasis en la calidad de la implementación y en la ejecución de acciones que requería el modelo propuesto, de este modo, y con base en la práctica de los equipos de las escuelas, en varios casos se observaron cambios en la noción de colaboración, modificación de la calidad de la observación y retroalimentación, y cambios en roles e interacciones entre los participantes de los equipos. El principal contraste con las ideas previas sobre colaboración ha consistido en una mirada más enfocada en aprendizajes de los estudiantes, y una perspectiva de análisis de prácticas menos centrada en el desempeño individual del profesor y más coherente con comunidades de prácticas y de mejora en la propuesta de clases y asignaturas específicas.

En síntesis, la identificación de condiciones, factores y resultados muestra que el modelo general puede mantener su fidelidad y ser aplicado en las escuelas considerando las particularidades de cada una. El modelo requiere implementarse bajo ciertas condiciones, supone tener en cuenta ciertos factores, y sobre esta línea de "flotación" debiera obtener resultados asociados a equipos de liderazgo instruccional y colaboración para la mejora pedagógica. Tal como se observó en las escuelas que se categorizaron con alto compromiso con estas prácticas. En este sentido, la innovación que constituye el modelo puede interactuar con la experiencia previa y llevar a una profundización de capacidades de desarrollo profesional a nivel de equipos intra-escuelas y redes entre establecimientos, complementando y focalizando el interés por la colaboración en su aplicación en asignaturas específicas.

9. RECOMENDACIONES PARA LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Estas recomendaciones han sido elaboradas considerando los resultados obtenidos por el proyecto FONIDE, pero además recogen los comentarios realizados en las reuniones de presentación de avances del proyecto[1,] y en otras instancias que incluyó la participación del equipo de la Unidad de Desarrollo Territorial y del área de Liderazgo para el Desarrollo Profesional del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e investigaciones Pedagógicas (CPEIP)[2].

El modelo que se ha sistematizado en esta investigación se relaciona con dos marcos normativos vigentes: la ley 20.903, que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente; y la ley 21.040, que crea el Sistema de Educación Pública.

El sistema de desarrollo profesional docente se propone "contribuir al mejoramiento continuo del desempeño profesional de los docentes, mediante la actualización y profundización de sus conocimientos disciplinares y pedagógicos, la reflexión sobre su práctica profesional, con especial énfasis en la aplicación de técnicas colaborativas con otros docentes y profesionales, así como también el desarrollo y fortalecimiento de las competencias para la inclusión educativa" (Artículo 11, Ley 20.903). Para ello, la ley propone como focos el aprendizaje situado y el trabajo colaborativo de los docentes.

El segundo de estos marcos normativos crea los servicios locales de educación pública, uno de cuyos propósitos es proveer de servicios educacionales a través de los establecimientos de su dependencia, y el apoyo y acompañamiento técnico pedagógico y a la gestión de estos establecimientos (Dirección de Educación Pública Ministerio de Educación). Este apoyo se orienta hacia el mejoramiento continuo impulsado por los distintos actores del sistema educativo, en una dinámica de fortalecimiento de capacidades y de trabajo colaborativo en red (Dirección de Educación Pública Ministerio de Educación).

A nuestro juicio el modelo presentado es coherente con estos marcos regulatorios, en tanto:

1. Propone un modelo orientado al mejoramiento (con foco especial en los aprendizajes de los estudiantes), y propone oportunidades de aprendizaje profesional en redes entre establecimientos, en equipos intra-establecimientos, y potencia procesos de reflexión individual de profesores.
2. Genera redes de colaboración al interior de las escuelas y entre escuelas dependientes de un sostenedor. En la experiencia realizada, se trabajó con DAEM de dos comunas, pero el modelo es replicable en contextos de servicios locales de educación pública. En la actualidad hay varias redes reportadas en el informe de la División de Educación General Ministerio de Educación (2018). Ninguna de ellas incorpora directivos y docentes en forma simultánea, de modo tal que este proyecto tiene un espacio de crecimiento importante. Entre las experiencias reportadas, algunas incorporan directivos y otras incorporan docentes. Probablemente estas redes sean propicias para adaptarse a una

[1] A esta reunión asistieron Felipe Coloma (Coordinador del Área de Liderazgo para el Desarrollo Profesional del CPEIP); Paula Guardia (Centro de Estudios del Mineduc); Rodrigo López (APTUS) y Macarena de la Cerda (Fonide).
[2] A esta reunión asistieron Felipe Garrido (Coordinador de la Unidad de Desarrollo Territorial), Robinson Lira (Coordinador de la Unidad de Formación Local) y Felipe Coloma (Coordinador del Área de Liderazgo para el Desarrollo Profesional).

composición como la propuesta en este proyecto (por ejemplo, la red de mejoramiento educativo de Coquimbo, Valparaíso y Región Metropolitana, entre otras que incorporan a directivos).

3. Opera en una lógica de construcción de capacidades endógenas de las escuelas y entre escuelas, pero también incluye acciones que alimentan esta construcción endógena con prácticas y conocimientos no disponibles en estas redes.
4. Incluye distintos niveles de operación, especificando roles para cada uno de ellos: sostenedor, directores, jefes técnicos, profesores de aula, colaboradores, equipo externo. Según el modelo propuesto, estos distintos actores cumplen roles de apoyo y acompañamiento en distintos momentos, siguiendo la distinción propuesta en las Bases para un Modelo de Apoyo Técnico Pedagógico en Educación Pública (Dirección de Educación Pública Ministerio de Educación). Los docentes y directivos, por ejemplo, acompañan a profesores cuando los observan y retroalimentan en sus clases, pero en momentos también los apoyan al proponer cambios en las prácticas y ofrecer recursos para ello; los directivos, sostenedor y equipo externo apoyan el trabajo de los docentes, al proponer prácticas de colaboración, pero también acompañan al participar en las sesiones de retroalimentación de la observación o de discusión de la planificación.

Además de ser coherente con el marco institucional aludido, la investigación contribuye a avanzar en la implementación local de estas iniciativas regulatorias. Por decirlo en una imagen, permiten avanzar en la "última milla" de la política pública, ofreciendo un modelo factible de implementar por docentes y directivos de cada escuela, vinculada con otras en una red de mejora. De este modo el modelo propuesto y validado avanza en:

1. Proponer principios para el trabajo colaborativo en red (desprivatización de las prácticas, colaboración, foco en los aprendizajes).
2. Identificar algunos criterios para la constitución de las redes de colaboración. Según los resultados de este proyecto, la heterogeneidad de los equipos facilita la generación de capacidades endógenas y requiere menos apoyo externo; los equipos homogéneos con capacidades disminuidas requieren de más apoyo externo; y los equipos homogéneos con capacidades altas no requieren de mayor intervención.
3. Identificar resultados probables cuando se implementa el modelo bajo condiciones específicas (mejoras en las capacidades de colaboración y retroalimentación).
4. Identificar unas condiciones facilitadoras y unos obstáculos que permiten:
    a. focalizar los esfuerzos en establecimientos que ofrezcan oportunidades mínimas para la implementación exitosa del modelo. Entre estas condiciones mínimas cuentan
        i. la existencia de capacidades endógenas mínimas (capacidades de trabajo colaborativo, conocimiento pedagógico y del contenido al menos entre algunos de los docentes participantes)
        ii. el apoyo del sostenedor, lo que se expresa en la disponibilidad de horas suficientes para el trabajo colaborativo de los docentes.
        iii. un sostenedor que debe tener la posibilidad de generar los apoyos necesarios para la implementación del modelo. Inicialmente, el proyecto se había propuesto trabajar con el Servicio Local de Educación de Barrancas, pero la complejidad de la instalación e inicio de funcionamiento de este servicio local imposibilitó incorporarlo al proyecto.

b. Identificar facilitadores y obstaculizadores para tener en cuenta en procesos de implementación posteriores. Por ejemplo, un obstaculizador lo constituye la escasa disponibilidad de horas de profesores en asignaturas como inglés. En escuelas más pequeñas, además, es usual que haya sólo un profesor de inglés, lo que limita las posibilidades de mejora en aspectos vinculados al contenido disciplinar. Con todo, en estos casos el trabajo de estos profesores con otros de disciplinas distintas puede ser valioso justamente porque visiones muy distintas pueden enriquecer el conocimiento pedagógico del docente. En casos como este, el trabajo colaborativo debiera orientarse más bien a aspectos del conocimiento pedagógico en la escuela, y debiera propender a fortalecer la colaboración entre profesores de la misma disciplina entre escuelas (a condición de disponer del tiempo necesario para hacerlo).

5. Ofrece unos instrumentos para ser empleados en el trabajo docente. Estos materiales han sido probados y mejorados para *disponibilizar* el ciclo de investigación basada en diseño. De este modo se han producido un manual y videos Instruccionales, con el fin de apoyar la implementación de actividades de desarrollo profesional.
6. Pone su foco en las prácticas docentes, tanto en aquellas relacionadas con el trabajo fuera de la sala de clases (la planificación, la colaboración con docentes), como dentro de la sala de clases (la observación de clases, el mejoramiento de la enseñanza de contenidos específicos). En este sentido, el modelo generaría condiciones para avanzar en buscar evidencia sobre como la mejora de prácticas docentes impacta en el aprendizaje de los estudiantes, a condición de que sea implementado fielmente.
7. Sugiere la transferencia directa como mecanismo para el escalamiento del proyecto. La complejidad del trabajo sobre las prácticas docentes requiere de una experiencia directa sostenida y progresiva, y apoyada por la vía de documentación y recursos audiovisuales centrados en la práctica profesional. La experiencia directa sostenida y progresiva implica involucrar a los docentes en la discusión de videos, en la elaboración y discusión de materiales escritos (como la planificación y el refinamiento de la planificación), en el modelaje realizado por colegas en contextos similares, en la práctica de observación y retroalimentación entre pares.
8. Para la transferencia del modelo al sistema escolar, dos interlocutores ministeriales son de primera importancia: la Unidad de Desarrollo Territorial y el Área de Liderazgo para el Desarrollo Profesional, de CPEIP. Ambas unidades buscan impulsar el desarrollo docente y orientan el trabajo de manera consistente con los elementos del modelo propuesto aquí (colaboración, redes, foco en aprendizaje, construcción de capacidades, mejoramiento). Adicionalmente, el trabajo realizado por las Redes de Mejoramiento Escolar de la División de Educación General del MINEDUC puede ofrecer oportunidades para aprovechar la experiencia acumulada y para aprovechar esas redes para difundir e implementar el modelo propuesto. Adicionalmente a estas instancias institucionales asociadas al desarrollo profesional docente, también existe la oportunidad de transferir el modelo y los resultados de esta investigación, a través de los Centros de Liderazgo Escolar sustentados por el Ministerio de Educación y gestionados desde universidades en distintas zonas del país.
9. Para la transferencia a las escuelas, en la discusión con profesionales de CPEIP se sugirió emplear el formato de Proyecto de Mejoramiento Educativo, como modelo para orientar a las escuelas sobre cómo integrar la propuesta elaborada en este proyecto FONIDE a sus acciones de mejoramiento. Además, a fines del año 2019 se estableció coordinación con el Área de Liderazgo Escolar de la Dirección

de Educación General (DEG-MINEDUC). En esa instancia surgen oportunidades para difundir el material producido en este proyecto a través de las Redes de Mejoramiento y como insumo para los propios Proyectos de Mejoramiento Educativo. Este formato de PME está disponible en la web oficial, es conocido por las escuelas y su aprobación permite la asignación de recursos y los apoyos técnicos para ejecutar las acciones vinculadas al modelo propuesto aquí. De este modo un ejercicio para adaptar el modelo al formato de PME está contenido en la sección de anexos de este informe. Como se puede apreciar allí, el modelo propuesto es adaptable a la lógica de PME y permite poner al centro de los planes de mejora de las escuelas las prácticas de colaboración docente, el trabajo en red y el foco conjunto en el aprendizaje de los estudiantes.

Finalmente, y en virtud del enfoque del FONDO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EDUCACIÓN (FONIDE), corresponde agradecer la oportunidad de desplegar una investigación enfocada en la mejora educativa, con un intenso compromiso con la práctica profesional y muy acorde a las condiciones auténticas de operación del sistema escolar.

REFERENCIAS

Armstrong, P. (2015). Effective school partnerships and collaboration for school improvement: a review of the evidence. Disponible en http://dera.ioe.ac.uk/24523/1/DFE-RR466_-_School_improvement_effective_school_partnerships.pdf

Bryk, A. and Schneider, B. (2002), Trust in Schools: A Core Resource for Improvement, Russell Sage Foundation, New York, NY.

Connolly, M., & James, C. (2006). Collaboration for school improvement: A resource dependency and institutional framework of analysis. Educational Management Administration & Leadership, 34(1), 69-87.

Coburn, C.E., Penuel, W.R. and Geil, K.E. (2013), Research-Practice Partnerships: A Strategy for Leveraging Research for Educational Improvement in School Districts, William T. Grant Foundation, New York, NY.

Coronel Llamas, J. M., Carrasco Macías, M. J., & Moreno Sánchez, E. (2012). Superando obstáculos y dificultades: un estudio multicaso sobre directoras escolares, políticas de liderazgo y gestión para la mejora.

Cravens, X., & Drake, T. (2017). From Shanghai to Tennessee: Developing instructional leadership through teacher peer excellence groups. International Journal for Lesson and Learning Studies, 6(4), 348-364.

Cravens, X., Drake, T. A., Goldring, E., & Schuermann, P. (2017). Teacher peer excellence groups (TPEGs) Building communities of practice for instructional improvement. Journal of Educational Administration, 55(5), 526-551.Fromm, G., Olbrich I. & Volante, P. (2015). Fidelidad de la implementación de prácticas de liderazgo instruccional. Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación, 7(15).

Dirección de Educación Pública Ministerio de Educación. (s/f). Bases para un Modelo de Apoyo Técnico Pedagógico en Educación Pública. Santiago: Ministerio de Educación.

División de Educación General Ministerio de Educación. (2018). Experiencias colaborativas en redes de mejoramiento escolar. Santiago: Ministerio de Educación.

Duncan, H. (2013) Exploring gender differences in US school principals' professional development needs at different career stages, Professional Development in Education, 39:3, 293-311, DOI: 10.1080/19415257.2012.722561

Esterday, Rees Lewis y Gerber (2018). The logic of design research, Learning Research and Practice, 4(2), 131-160.

Goldring, E., Porter, A., Murphy, J., Elliott, S.N. & Cravens, X. (2009). "Assessing learning-centered leadership: connections to research, professional standards, and current practices". Leadership and Policy in Schools, Vol. 8 No. 1, pp. 1-26.

Hallinger, P., Dongyu, L., & Wang, W. C. (2016). Gender differences in instructional leadership: A meta-analytic review of studies using the principal instructional management rating scale. Educational Administration Quarterly, 52(4), 567-601.

Hallinger, P., & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behavior of principals. The Elementary School Journal, 86(2), 217-247.

Hallinger, P. & Murphy, J.F. (1986). The social context of effective schools. American Journal of Education, Vol. 94 No. 3, pp. 328-355.

Hadfield, M., Jopling, M., Noden, C., O'Leary, D., & Stott, A. (2006). What does the existing knowledge base tell us about the impact of networking and collaboration? A review of network-based innovations in education in the UK. Nottingham, UK: National College for School Leadership.

Hattie, J. A. (2009). Visible learning: A synthesis of 800+ meta-analyses on achievement. Abingdon: Routledge.

Kahne, J., O'Brien, J., Brown, A., & Quinn, T. (2001). Leveraging social capital and school improvement: The case of a school network and a comprehensive community initiative in Chicago. Educational Administration Quarterly, 37(4), 429-461.

Krüger, M. (2008) School leadership, sex and gender: welcome to difference, International Journal of Leadership in Education, 11:2, 155-168, DOI: 10.1080/13603120701576266

Lazcano, C. (2016). Validación de Criterios y Focos de Retroalimentación Pedagógica de Directores Escolares. Tesis Magister en Educación, Facultad de Educación UC.

Leithwood, K. (2009). ¿Cómo liderar nuestras escuelas? Aportes desde la investigación. Fundación Chile. Área de Educación.

Levine, T.H. & Marcus, A.S. (2010). How the structure and focus of teachers' collaborative activities facilitate and constrain teacher learning. Teaching and Teacher Education, Vol. 26 No. 3, pp. 389-398.

Lingard, B., Mills, M., & Hayes, D. (2000). Teachers, school reform and social justice: Challenging research and practice. The Australian Educational Researcher, 27(3), 101-115.

Lochmiller, C. R., & Lester, J. N. (2017). Conceptualizing Practitioner-Scholarship for Educational Leadership Research and Practice. Journal of Research on Leadership Education, 12(1), 3-25.

Louis, K. S., & Marks, H. M. (1998). Does professional community affect the classroom? Teachers' work and student experiences in restructuring schools. American journal of education, 106(4), 532-575.

Ministerio de Educación de Chile, Centro de Estudios (2017). Informe del Sistema Educacional con análisis de Género. Disponible en: https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2018/06/Final_Informe_PMG_G%C3%A9nero_2016.pdf

Ministerio de Educación de Chile (2017). Estudio sobre la implementación de las Redes de Mejoramiento Escolar. Investigador responsible del proyecto: Luis Ahumada.

Muijs, D. (2015). Improving schools through collaboration: a mixed methods study of school-to-school partnerships in the primary sector. Oxford Review of Education, 41(5), 563-586.

Muijs, D., Ainscow, M., Chapman, C., & West, M. (2011). Collaboration and networking in education. Springer Science & Business Media.

Muijs, D., West, M., & Ainscow, M. (2010). Why network? Theoretical perspectives on networking. School Effectiveness and School Improvement, 21(1), 5-26.

Müller, M., Volante, P., Grau, V., & Preiss, D. D. (2014). Desarrollo de habilidades de observación en la formación de liderazgo escolar a través de videos de clases. Psykhe, 23(2), 1-12.

Nichols, J. (2014). Perceptions of school leaders: Exploring school climate data based on principal gender and student achievement. Advancing Women in Leadership, 34, 28-37.

OECD (2014). "Guía del profesorado TALIS 2013: Estudio internacional sobre enseñanza y aprendizaje". OECD, Paris.

Robinson, V. M., Hohepa, M., & Lloyd, C. (2007). School leadership and student outcomes: Identifying what works and why (Vol. 41). Winmalee: Australian Council for Educational Leaders.

Robinson, V. M., Lloyd, C. A., & Rowe, K. J. (2008). The impact of leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. Educational administration quarterly, 44(5), 635-674.

Shakeshaft, C. (1995). A cup half full: A gender critique of the knowledge base in educational administration. The knowledge base in educational administration: Multiple perspectives, 139-157.

Shaked, H., Gross, Z., & Glanz, J. (2019). Between Venus and Mars: Sources of gender differences in instructional leadership. Educational Management Administration & Leadership, 47(2), 1-19.

Spillane, J.P., Hopkins, M. & Sweet, T.M. (2015). "Intra-and interschool interactions about instruction: exploring the conditions for social capital development". American Journal of Education, Vol. 122 No. 1, pp. 71-110.

Supovitz, J. A., & Christman, J. B. (2003). Developing Communities of Instructional Practice: Lessons from Cincinnati and Philadelphia. CPRE Policy Briefs. RB-39. Consortium for Policy Research in Education.

Volante, P. (2010). Influencia instruccional de la dirección escolar en los logros académicos. Informe Tesis Doctoral (no publicado), Escuela de Psicología, PUC. Santiago.

Volante, P. & Müller, M. (2017). 8 Claves ELI. Manual de prácticas Equipos de Liderazgo Instruccional. Santiago, Chile: Ediciones UC.

Wenger, E. (2004). Communities of practice: A brief introduction. Disponible en https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/handle/1794/11736

Wohlstetter, P., Malloy, C. L., Chau, D., & Polhemus, J. L. (2003). Improving schools through networks: A new approach to urban school reform. Educational Policy, 17(4), 399-430.