



**EL EFECTO DE LOS PROGRAMAS DE *COACHING* SOBRE LAS
HABILIDADES PEDAGÓGICAS Y LOS APRENDIZAJES**

**Trabajo de Suficiencia Profesional presentado para optar al
Título profesional de Licenciado en Economía**

Presentado por

Gabriel Tino Menendez Huarhuachi

Lima, enero 2020

RESUMEN

Los profesores tienen un importante rol en la educación de los estudiantes, por lo cual los gobiernos recurren a programas de capacitación de docentes en servicio con la finalidad de mejorar las prácticas pedagógicas, y con ello, obtener progresos en el aprendizaje de los estudiantes. Una de las modalidades que ha tomado más interés en los últimos años son los programas de *coaching*, los cuales se enfocan en el *coaching* de docentes, el cual se caracteriza por brindar soporte a los docentes en la implementación de estrategias de enseñanza.

En el presente trabajo de investigación, se busca responder la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es el efecto de los programas de *coaching* sobre las habilidades pedagógicas y los aprendizajes? Para responder dicha pregunta, se realiza una revisión de las evaluaciones de impacto de programas de *coaching* en países en vías de desarrollo. De la revisión de la literatura empírica, se observa que estos programas de capacitación en servicio tuvieron un efecto significativo y positivo en las habilidades pedagógicas de los profesores. Asimismo, se verifica que estos programas tuvieron un efecto positivo y significativo sobre los aprendizajes, pero este efecto puede dejar de ser significativo en programas en los que el contenido curricular no es tan intensivo.

ABSTRACT

Teachers have an important role in the education of students, which is why governments resort to in-service teacher training programs with the application of improving pedagogical practices, and thereby, making progress in student learning. One of the modalities that has taken more interest in recent years is coaching programs, which focus on teacher coaching that is characterized by providing support to teachers in the implementation of strategies for teaching.

In the present research work, we seek to answer the following research question: what is the effect of coaching programs on pedagogical skills and learning? To answer this question, a review of the impact evaluations of coaching programs in developing countries is carried out. From the review of the empirical literature, these in-service training programs had a significant and positive effect on the pedagogical skills of teachers. Similarly, these programs have a positive and significant effect on learning, but this effect may no longer be significant in programs in which the curricular content is not as intense.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	ii
ÍNDICE DE ANEXOS	iv
1. Introducción	1
2. Marco Teórico	3
2.1. Programas de coaching y mecanismos de transmisión	3
2.2. Las habilidades pedagógicas de los profesores	5
2.3. Los aprendizajes de los alumnos	6
3. Evidencia Empírica.....	7
3.1. Evaluaciones de impacto en América Latina	8
3.2. Evaluaciones de impacto en África.....	13
4. Conclusiones y recomendaciones	15
5. Bibliografía	17

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Teoría de acción del <i>coaching</i> de docentes.....	21
---	-----------

1. Introducción

La educación es uno de los principales determinantes para el bienestar de las personas y el desarrollo de los países. El desarrollo del conocimiento a través de la educación, aparte de ser un derecho humano básico, también permite aumentar el bienestar de las personas mediante la reducción de la pobreza y desigualdad (World Bank, 2018), la reducción del crimen y mejoras en la salud (Lochner, 2011); e impulsar el crecimiento económico de los países (Hanushek y Woessmann, 2012). Es por ello, que resulta indispensable que los gobiernos planteen políticas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes, en especial en los países en desarrollo, los cuales presentan a menudo un bajo nivel de calidad escolar y sistemas educativos disfuncionales (Glewwe y Kremer, 2006).

En busca de encontrar aquellos factores que pueden mejorar el aprendizaje en los estudiantes, las investigaciones sobre educación resaltan a la calidad del profesor como uno de los principales determinantes (Chetty et al., 2014; Bruns & Luque, 2015). Estos agentes son esenciales ya que definen la manera de cómo, cuanto y qué logran aprender los alumnos. En consecuencia, el enfoque del desarrollo de políticas busca centrarse más en el desarrollo profesional de los maestros y ya no solamente en la provisión de nuevos materiales logísticos o pautas curriculares (Darling- Hammond & McLaughlin, 2011). Asimismo, el desarrollo de la capacidad profesional de los profesores no solo debe fomentar el conocimiento técnico de los profesores, sino también su conocimiento pedagógico y estrategias de enseñanza; ya que un débil desarrollo de las habilidades pedagógicas de un docente dificulta el aprendizaje de sus alumnos, incluso si el docente posee un alto nivel de conocimiento formal del tema a enseñar (Bruns & Luque, 2015; Bold et al., 2017).

En ese sentido, los países buscan mejorar la calidad de la enseñanza de los profesores a través de diversas intervenciones, siendo una de ellas los programas de capacitación docente en servicio (Yoon et al., 2007; Mourshed et al., 2010). Estos programas de capacitación son realizados cuando los profesores se encuentran laborando en el centro educativo y tienen la finalidad de mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los maestros para que puedan educar a sus alumnos de una manera más efectiva (Luneta, 2012). Estas intervenciones pueden tomar varias formas: desde los programas tradicionales de capacitación masiva hasta grupos de soporte de apoyo pedagógico que brindan un apoyo integrado y basado en las necesidades de los profesores (Popova et al., 2018). Asimismo, cabe resaltar que la capacitación en servicio presenta menos restricciones institucionales que la formación antes del servicio (capacitaciones realizadas antes de laborar en los centros educativos), ya que estas últimas necesitan el apoyo de más instituciones estatales (Popova et al., 2016).

Otro aspecto a considerar en los programas de capacitación, es que los recursos invertidos para su diseño e implementación son significativos. Popova et al. (2016) mencionan que cerca dos tercios del total de proyectos educativos del Banco Mundial entre el 2000 y 2012 incluyeron el desarrollo profesional de profesores, mientras que Bruns & Luque (2015) resaltan que la inversión en capacitación docente en servicio representa uno de los mayores gastos no salariales en el sector educativo en países de América Latina. Por lo tanto, resulta relevante evaluar la efectividad de estos programas considerando que la inversión realizada en estos programas resulta ser significativa y que tienen como principal objetivo mejorar los aprendizajes de los alumnos a través del incremento de la calidad de la enseñanza de los docentes.

Dentro de la variedad de programas de capacitación de docentes en el servicio, una de las modalidades que ha ganado una mayor atención en los últimos años es el “*coaching*” (Kraft et al., 2018; Kotze et al., 2019). Este tipo de programas se enfoca en asignar tutores experimentados a observar a los docentes dentro de sus clases y proveer una retroalimentación sobre las prácticas pedagógicas en clases (Majerowicz & Montero, 2018). Esto último resulta importante, ya que no solo es suficiente que el profesor aumente su conocimiento sobre estrategias de enseñanza, sino también es importante que sepa cómo aplicar dichas estrategias en el aula (Kennedy, 2016; Lu et al., 2019). Por consiguiente, estos programas buscan desarrollar las habilidades pedagógicas, las cuales son definidas como aquellas habilidades que los profesores necesitan para impartir con éxito el conocimiento del contenido de la materia a los estudiantes (Smith & Skarbek, 2013).

Los programas de *coaching* han evidenciado resultados favorables en las habilidades pedagógicas de los profesores en países desarrollados (Kraft et al., 2018); y están comenzando a ser evaluados en países en desarrollo. La revisión de estos últimos resulta importante ya que la verificación de la efectividad de estos programas puede llevar a consolidarlos como una buena alternativa para mejorar las condiciones de enseñanza y aprendizajes estudiantiles, en un contexto que, a menudo, presenta más desafíos que los países desarrollados como, por ejemplo, el bajo nivel de educación de los docentes, lo cual implica que estos no tienen suficientes conocimientos sobre las materias ni competencias pedagógicas (World Bank, 2018).

En ese sentido, el presente trabajo tiene el objetivo de evaluar el impacto de este tipo de capacitación docente y se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es el efecto de los programas de *coaching* sobre las habilidades pedagógicas de los profesores y sobre los aprendizajes de los estudiantes? Para lo cual, se recurre a la revisión de la bibliografía de programas de *coaching* implementados en países en desarrollo. Se espera de manera preliminar que este tipo de capacitación del docente tenga un efecto positivo y significativo sobre las habilidades pedagógicas de los maestros,

lo cual se verá reflejado en mejores prácticas pedagógicas, y un efecto positivo y significativo sobre los aprendizajes de los estudiantes, lo cual se verá reflejado en mejores puntajes en las evaluaciones. Esto debido a que un acompañamiento en el aula por parte de tutores permitiría mejorar las prácticas pedagógicas, y con ello mejorar los aprendizajes de los estudiantes. No obstante, los efectos finales de cada programa dependerán del método, el contenido, la duración y la intensidad de la intervención, así como de los profesores y estudiantes (Bruns & Luque, 2015; Popova et al., 2018).

La estructura del presente trabajo se dividirá de la siguiente manera: la sección 2 presentará el marco teórico, el cual incluye conceptos relativos a los programas de *coaching*, los mecanismos de transmisión de su efecto sobre el docente y el alumno, las habilidades pedagógicas y los aprendizajes; en la sección 3, se mostrará la evidencia empírica que sustenta la hipótesis planteada en la introducción; y finalmente, la sección 4 incluirá las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo de investigación.

2. Marco Teórico

En esta sección, se explicará los mecanismos a través de los cuales el profesor y el estudiante son afectados ante la aplicación de programas de *coaching*. Para ello, se explicará en qué consiste los programas de *coaching* y su mecanismo de transmisión; y se desarrollará los conceptos de habilidades pedagógicas y aprendizajes.

2.1. Programas de coaching y mecanismos de transmisión

Kraft et al. (2018) define a los programas de *coaching* como todas aquellas capacitaciones docentes en servicio que incorporan al componente del *coaching* como una característica clave del programa. El *coaching*, consiste en que entrenadores (*coach*, en inglés) o compañeros observan la instrucción de los docentes y proveen retroalimentación para ayudarlos a mejorar. Por lo cual, estos programas buscan mejorar las habilidades pedagógicas de los profesores. Esta definición se encuentra alineada con lo señalado por Croft et al. (2010), los cuales indican que en este tipo de programas de capacitación docente un capacitador instruccional proporciona un seguimiento constante a través de demostraciones, observaciones y conversaciones con los docentes a medida que implementan nuevas estrategias y conocimientos.

Asimismo, este tipo de programas es observado como un tipo de capacitación diferente a la típica capacitación de talleres de corto plazo realizada en locales centralizados dado que tiene características particulares. Kraft et al. (2018) señalan que el *coaching* se caracteriza por ser individualizado, intensivo (la interacción puede ser al menos cada par de semanas), sostenido en un periodo prolongado de tiempo, enfocado bajo el contexto del mismo salón de clases, y focalizado en prácticas

específicas. Además, se debe señalar que este tipo de programas de capacitación se encuentra complementado con talleres o cursos en los cuales los docentes aprenden nuevas habilidades o adquieren nuevos conocimientos relativos a estrategias de enseñanza; y con materiales curriculares o recursos de instrucción; los cuales permiten realizar una mejor implementación de las estrategias de enseñanza.

Respecto a los mecanismos de transmisión de los programas de capacitación, el análisis del impacto de la capacitación docente ha sido abordado por diversos estudios (Gushey, 1986; Arancibia & Alvarez, 1994). Uno de estos estudios es el de Yoon et al. (2007), en el cual se explica los mecanismos de transmisión general de cualquier capacitación de maestros. Ellos señalan que la capacitación docente afecta al aprendizaje de los estudiantes a través de tres pasos: en primer lugar, la capacitación docente en servicio incrementa los conocimientos y habilidades de los maestros; en segundo lugar, dicho incremento de conocimientos y habilidades mejoran la enseñanza en el aula; y en tercer lugar, una mejor enseñanza aumenta el rendimiento estudiantil. Dentro de este mecanismo, los autores destacan la necesidad de fortalecer los enlaces de transmisión ya que, si un maestro no aplica las nuevas ideas de desarrollo profesional a la enseñanza en el salón, los alumnos no se verán afectados ni beneficiados de dicho desarrollo. Por lo cual, ya no solo es suficiente ofrecer talleres de capacitación sobre prácticas de enseñanza para lograr que el profesor aprenda un nuevo conocimiento, sino también que es necesario apoyar a los docentes que logren implementarlos en el salón (Kennedy, 2016). En ese sentido, una de las modalidades de capacitación docente que se muestra cómo una alternativa para la mejora de las prácticas de enseñanza en el salón son los programas de *coaching*.

En línea con lo mencionado por Yoon et al. (2007), Kraft et al. (2018) presenta una teoría de acción del *coaching* en los docentes (Anexo 1), el cual será utilizado para desarrollar el mecanismo de transmisión de los programas de *coaching*. En este esquema, la capacitación docente se centra en el mecanismo del *coaching*, el cual busca mejorar las habilidades pedagógicas a través de la retroalimentación de conductas de enseñanza observados en el aula, así como apoyando en la implementación de estrategias de enseñanza. Con lo cual, se logra mejorar las habilidades pedagógicas, lo cual se ve reflejado en el uso de mejores prácticas de enseñanza por parte de los docentes. Asimismo, estas mejoras prácticas en el salón generan un efecto positivo sobre los aprendizajes de los alumnos, lo cual se ve reflejado en los rendimientos escolares (habilidades cognitivas) o desarrollo emocional o social (habilidades no cognitivas) de los estudiantes.

2.2. Las habilidades pedagógicas de los profesores

Shulman (1986) explica que el conocimiento de un maestro se divide en tres categorías: el conocimiento del contenido de la materia, el conocimiento pedagógico y el conocimiento curricular. De estos tres, el que más resalta es el conocimiento pedagógico, dentro del cual se incluyen aspectos relacionados a la capacidad de enseñar tales como el conocimiento de estrategias pedagógicas, que son consideradas como las formas de representar y formular un tema de tal manera que sea comprensible para otros; y el entendimiento de los factores que dificultan el aprendizaje de los estudiantes, lo cual permite implementar estrategias para afrontar dichos impedimentos. Por lo tanto, un mayor nivel de conocimiento pedagógico permite al maestro conocer más estrategias para lograr transmitir de la mejor manera todo su conocimiento de la materia; sin embargo, también es necesario aplicarlas.

En ese sentido, es necesario aplicar de manera práctica dicho conocimiento, y con ello desarrollar aptitudes para la enseñanza, es decir, habilidades pedagógicas. El desarrollo de estas habilidades permite lograr mejoras en las prácticas de enseñanza de los docentes. Estas pueden ser clasificadas en dos: generales y específicas. Las generales hacen referencia a aquellas habilidades que pueden ser aplicables en distintas materias como, por ejemplo: la planificación de clases, estrategias instruccionales y manejo de clases (Choy et al, 2013); mientras que las específicas hacen referencia a aquellas habilidades que son aplicables para la enseñanza de una materia en particular, por ejemplo, las estrategias de enseñanza para el aprendizaje de competencias lingüísticas (Cilliers et al., 2019). Para la medición de estas habilidades, se utiliza instrumentos de medición elaborados en base a la observación de las prácticas de enseñanza de los docentes en las aulas. Estos instrumentos pueden ser estandarizados (Guernshey & Ochshorn, 2011) o pueden ser contruidos de manera particular por cada investigador (Cilliers et al., 2019; Castro et al.; 2019).

Las habilidades pedagógicas pueden ser desarrolladas a través de la experiencia (práctica regular) y la capacitación (Green, 2011; Cilliers et al., 2019; Castro et al., 2019). Por lo cual, la capacitación docente es un factor para el incremento de dichas habilidades, en especial, en los profesores con menos años laborando, dado que tienen menos experiencia. Además, Cilliers et al. (2019) señalan que la adquisición de estas habilidades puede producir un cambio sostenido en el comportamiento del docente, ya sea aumentando el producto marginal del esfuerzo para aquellos maestros motivados intrínsecamente por el hecho de ver mejoras en su labor, o reduciendo el costo marginal del esfuerzo dado que las tareas que antes eran difíciles, ahora pueden ser más fácil de implementar en el salón.

Además, cabe señalar que las habilidades de enseñanza son complementarias al conocimiento propio de curso, y que se requiere de ambos para asegurar que los docentes posean capacidades completas

(Metis Gaia, 2018). Por lo tanto, el desarrollo de estas habilidades también es un factor determinante para que el conocimiento técnico de los profesores sea aprovechado por el estudiante de manera correcta y se asegure un aprendizaje correcto.

2.3. Los aprendizajes de los alumnos

Otro agente que recibe un efecto de la capacitación docente es el alumno, ya que lograr aprender de manera más efectiva cuando el profesor mejora sus habilidades de enseñanza. La Serna (2014) señala, bajo un punto de vista de las instituciones educativas, que *“el aprendizaje está asociado a la enseñanza y es entendido como la transformación que generan sobre el individuo un conjunto de actividades intencionalmente dirigidas, las cuales son identificadas como el “proceso de enseñanza-aprendizaje”*”. Por ende, el aprendizaje en los centros educativos implica la transformación del estudiante (la adquisición de nuevos conocimientos), la cual es dirigida (se busca que el estudiante adquiera cierto conocimiento), y es realizada a través de actividades ejecutadas por el agente instructor, es decir, el docente.

Asimismo, cabe señalar que, si bien el docente puede lograr que el alumno aprenda, queda todavía pendiente saber cómo evaluar dicho aprendizaje. Al respecto, Schunk (2012) señala que el aprendizaje es inferido, es decir, el aprendizaje no se puede observar de manera directa sino a través de resultados; de manera que, la única forma de saber el aprendizaje de los alumnos es a través de los resultados del mismo aprendizaje. Estos pueden ser diversos, pero uno de los más visible e importante es el rendimiento escolar (La Serna, 2014). En ese sentido, muchos trabajos de investigación toman en cuenta esta variable para medir el aprendizaje de los alumnos. De igual forma, los estudiantes también pueden desarrollar habilidades no cognitivas (Cunha & Heckman, 2007) a través del proceso de aprendizaje; como son las habilidades socioemocionales o sociales. Las investigaciones recientes logran capturar estas habilidades aprendidas a través de evaluaciones especializadas (Yoshikawa et al., 2015).

Por último, se recalca que el aprendizaje de conocimientos y desarrollo de habilidades resulta más importante en las primeras etapas de los niños en los centros educativos, ya que presentar dificultades en el aprendizaje durante los primeros años de vida generaría efectos negativos en años posteriores. Por ejemplo, Boland (1993) afirma que muy a menudo estudiantes con problemas de lectura al inicio de la educación primaria mantiene dichos problemas en los años posteriores. Por lo tanto, resulta importante buscar mejorar la enseñanza de los profesores en etapas iniciales en los centros educativos.

3. **Evidencia Empírica**

Las evaluaciones de impacto de programas de capacitación docente se han realizado principalmente en países desarrollados (Yoon et al., 2008; Kraft, 2018); pero en los últimos años hubo un avance en el análisis de impacto de estos programas en los países en vías de desarrollo. En ese sentido, este trabajo buscará analizar los resultados de estas últimas evaluaciones y verificar cuál fue el signo y significancia de los impactos encontrados sobre las prácticas pedagógicas y los aprendizajes, en particular de los programas de *coaching* en los países en desarrollo. Asimismo, cabe resaltar que el diseño de estos programas puede variar mucho entre cada sistema educativo. Por lo tanto, se optó por emplear criterios para delimitar el análisis.

Con la finalidad de aceptar o rechazar la hipótesis inicial, se realizará una revisión de evidencia empírica que incluya a evaluaciones de impacto de programas de *coaching* en países en desarrollo. Dado que pueden existir diversos tipos de trabajos de investigación, se incluye ciertos criterios de selección que permitirán una mejor comparación de resultados. Primero, la revisión de la literatura se enfocó en escuelas públicas. Segundo, el análisis se centró programas dirigidos al pre escolar o escolar (educación pre inicial, inicial y primaria), lo cual excluye a estudiantes de educación superior y secundaria. Tercero, respecto a temas metodológicos, se consideró investigaciones que incluyan técnicas rigurosas que aborden más allá de estadística descriptiva como son los experimentos aleatorios controlados (EAC) ¹, regresión discontinua, diferencias en diferencias con técnicas de emparejamiento u otros métodos econométricos que permitan afrontar el problema de la distribución no aleatoria y obtener un mayor nivel de precisión del efecto final del programa de capacitación. Cuarto, para la elección de los trabajos de investigación, se consideró aquellas capacitaciones en las que el componente del *coaching* fue realizado al docente de manera directa². Quinto, se tomó en cuenta aquellas intervenciones cuyo componente principal es el *coaching*; sin perjuicio que sea complementado materiales instructivos o talleres.

De la limitada literatura encontrada en países en desarrollo, se encontraron 7 investigaciones, relativos a 5 programas de capacitación docente enfocadas en el *coaching* de profesores. Estas investigaciones involucran evaluaciones de impacto realizadas en América Latina y África. Si bien la mayoría de las evaluaciones de impacto escogidas analizan el impacto del programa sobre los aprendizajes de los estudiantes, no todas analizan las habilidades pedagógicas. Esto se debe principalmente a que no siempre se tienen la información disponible ni las medidas necesarias para

¹ En inglés, es denominado Randomized Controlled Trial (RCT).

² Esto debido a que el componente de *coaching* puede ser aplicado a personas diferentes al docente. Bruns et al. (2018) realizan el análisis de impacto de una capacitación docente en Brasil; sin embargo, el componente de *coaching* es dirigido a los coordinadores pedagógicos de las escuelas y no a los profesores.

realizar la evaluación de estas habilidades. Lo cual también resulta una limitación para el análisis de los programas sobre estas habilidades. Del total de investigaciones, 3 se enfocan solamente en evaluar el impacto de la capacitación docente sobre los aprendizajes de los estudiantes, 2 se enfocan solamente en evaluar el impacto sobre las habilidades pedagógicas, y 2 se enfocan en evaluar ambas dimensiones (las habilidades y los aprendizajes). A continuación, se procederá a realizar el análisis de cada estudio y evaluar los resultados encontrados.

3.1. Evaluaciones de impacto en América Latina

Yoshikawa et al. (2015) evaluaron el impacto del programa “Un Buen Comienzo” sobre las habilidades pedagógicas de los maestros y los aprendizajes de los alumnos. En ese programa de *coaching* dos años, se capacitó a profesores de educación preinicial (*pre-kindergarten*) e inicial (*kindergarten*) en Santiago, Chile; a través de talleres didácticos y *coaching* en clases. Para estimar los efectos, los autores emplearon un experimento aleatorio que incluye a 64 escuelas y 1,876 estudiantes. El grupo de tratamiento y el grupo de control estaban conformados por 32 escuelas cada uno.

Este programa incluía 12 módulos y cada módulo constaba de cuatro actividades semanales, comenzando con un taller didáctico de 4 horas para presentar un tema particular y sus respectivas estrategias de enseñanza. Asimismo, estos talleres fueron complementados con dos sesiones de *coaching* durante las siguientes dos semanas luego de cada módulo. Durante la primera sesión de *coaching*, el *coach* ayudaba al profesor a introducir las estrategias mencionadas en los talleres en las clases, y en la segunda, el profesor implementaba las estrategias en el salón con las observaciones del *coach*, el cual luego de la observación discutía con el maestro sobre aquello que había hecho bien y aquello que puede mejorar. Por lo cual, los tutores visitaron el salón de clases dos veces al mes.

Estos autores evaluaron las interacciones del profesor y el estudiante en el aula, con la finalidad de identificar mejoras en las habilidades de enseñanza del maestro luego de la capacitación. Los investigadores encontraron que existe un impacto positivo y significativo del programa sobre las habilidades de soporte emocional, soporte instruccional y organización de la clase³ al final del primer año del programa. Se evidenció un incremento de 0.39, 0.20 y 0.30 en los puntajes de soporte emocional, soporte instruccional y organización de la clase, respectivamente. Al final del segundo

³ Para la medición de estas variables, los autores consideraron la metodología CLASS (*Classroom Assessment Scoring System*). Esta metodología se encuentra detallada en Pianta et al. (2008). Para producir las medidas CLASS, Bassi et al. (2019) explican que codificadores entrenados observan y analizan las clases grabadas en video y asignan un puntaje para las interacciones entre alumnos y maestros en 11 dimensiones divididas en tres dominios. El primer dominio es Soporte emocional (clima positivo, clima negativo, respeto por la perspectiva del estudiante y sensibilidad del maestro), Soporte instruccional (modelo de lenguaje, desarrollo de conceptos, análisis y consultas y calidad de retroalimentación) y organización de clases (gestión eficaz de la conducta, formatos de aprendizaje instructivo y productividad)

año del programa, hubo un incremento significativo de los puntajes de soporte emocional (0.27) y organización de la clase (0.34). No obstante, no se encontró un efecto significativo sobre el soporte instruccional luego de los dos años. Por lo cual, se observa que el efecto final sobre las habilidades de enseñanza de los profesores llega a ser consistente a través del tiempo especialmente aquellas relativas al soporte emocional y organización de clase.

No obstante, dichas mejoras en las habilidades de enseñanza no fueron reflejadas en mejoras en el aprendizaje de los alumnos. Los autores encontraron que este programa no generó ningún efecto significativo sobre los aprendizajes cognitivos y no cognitivos de los niños. En particular, el programa no tuvo efectos materiales sobre sus habilidades lingüísticas y de alfabetización temprana (vocabulario, identificación de letras y palabras, y escritura temprana) así como sobre sus habilidades socioemocionales; con excepción de un mínimo impacto positivo sobre la autorregulación y la reducción de problemas de comportamiento (un incremento de 0.09 en los indicadores de medición de dichos aprendizajes). Los autores señalan que dos razones que podrían explicar la falta de efectividad de este programa en los aprendizajes: en primer lugar, el alto ausentismo en las aulas chilenas, lo cual impide que los niños aprovechen las mejoras en las prácticas de los profesores, y en el segundo lugar, que el programa no proporcionó suficiente información relativos a la frecuencia y dosis de las estrategias a realizar en clases.

Por su parte, Soto & Merino (2018) analizaron el impacto de un programa de desarrollo profesional basado en el *coaching* como estrategia central para la capacitación de educadoras de niveles de *pre-kinder* y *kínder*. Dentro de la muestra, los autores incluyeron 240 preescolares y 48 educadoras, en 24 municipalidades de la provincia de Concepción, Chile. La intervención consistió en dos partes: un seminario de literacidad y seis meses de *coaching* en las aulas. La metodología empleada por estos autores fue de diferencias en diferencias y regresión multiniveles. Respecto a las profesoras, todas las educadoras tenían al menos dos años de ejercicio profesional y contaban con algún título profesional de educadora inicial. Para realizar esta evaluación, se dividió la muestra total en dos grupos: un grupo de tratamiento (24 profesoras) y un grupo de control (24 profesoras). La asignación de las 24 educadoras en el grupo de intervención, así como el de control fue realizado al azar. Además, todos los docentes se desempeñaban en los niveles de *pre-kinder* y/o *kínder* de escuelas municipales elegidas al azar, dos de cada una de las comunas de la provincia.

Esta intervención tuvo el objetivo de mejorar los conocimientos y habilidades de los profesores en relación al desarrollo de la literacidad temprana en niños. El programa consistió en dos partes: el seminario y el programa de *coaching*. Respecto a la primera parte, hubo un seminario teórico introductorio orientado a la actualización de contenidos sobre literacidad temprana y su importancia

para los aprendizajes de los niños de *pre-kinder* y *kínder*, el cual se fundamentó en el tópico: “Habilidades principales de literacidad temprana”, y su duración fue de dos días, con un total de doce horas. Los encargados de realizar dicho seminario fueron tres expertas en la materia para abordar temas relativos a lenguaje oral, procesamiento fonológico y conocimiento de lo impreso. Respecto a la segunda parte, las educadoras del grupo de control participaron del programa de formación centrado en aspectos de base del proceso de aprendizaje de lectura y escritura de niños, bajo la modalidad del *coaching*. En este programa de *coaching*, las educadoras participaron de sesiones mensuales de trabajo y planificación con tutoras. Dentro de estas sesiones, las docentes discutían acerca de las estrategias a implementar en el aula, orientadas al desarrollo de distintas habilidades de literacidad. En esta parte, el *coaching* se centró en mejorar las prácticas pedagógicas a través de: sesiones de trabajo, acompañamiento en el aula y acompañamiento virtual. En las sesiones de trabajo, se realizaron reuniones de 1 hora – 1 hora y media en las que se revisaba buenas prácticas pedagógicas; en el acompañamiento en el aula, el *coach* observaba la implementación de la clase y posteriormente se realizaba reuniones a retroalimentación de las docentes; y en el acompañamiento virtual, se generó espacios para aclarar consultas adicionales.

Los autores evaluaron el impacto del programa sobre la calidad de la enseñanza observada en el aula, lo cual está relacionado a las habilidades pedagógicas de los docentes en temas de lenguaje y literacidad. Para ello, utilizaron la escala ELLCO⁴ para analizar los efectos sobre la calidad de la enseñanza en los niveles de pre kínder y kínder, concluyendo en que el programa tuvo un efecto positivo y significativo sobre el índice ELLCO de 0.71 y 0.73 en el nivel *pre-kínder* y *kínder*, respectivamente. Los tamaños de estos efectos fueron de 1.3 D.E. en nivel pre kínder y 1.06 D.E. en nivel kínder. Además, el programa tuvo un efecto significativo sobre las prácticas pedagógicas considerando la subescala de lenguaje y literacidad. El efecto fue significativo y positivo de 0.73 sobre el puntaje de ELLCO en el nivel de kínder y un efecto de 0.85 en el nivel de *pre-kínder*, lo cual evidencia el impacto positivo del programa sobre las habilidades de enseñanza de los profesores relativos a la enseñanza en temas de lenguaje y literacidad.

⁴ *Early Language & Literacy Classroom Observation* (ELLCO) es un instrumento desarrollado por Smith & Dickinson (2002) para evaluar las prácticas docentes en el aula. Con este instrumento, se mide 19 *items* que se distribuyen en dos subescalas y cinco secciones. La primera subescala es ambiente general del aula el cual contiene a la sección de estructura de la clase (organización del salón, contenido de la clase, manejo de la clase y foco profesional junto al rol adulto) y curriculum (enfoque realizado al curriculum, oportunidades para la iniciativa y decisión de los niños, y reconocimiento de la diversidad). La segunda subescala incluye la sección de ambiente del lenguaje (clima del discurso, oportunidades para las conversaciones, desarrollo de vocabulario y conciencia fonológica), libros y lectura de libros (organización del área de libros, características de los textos, disponibilidad de los libros, uso de libros en diferentes áreas del curriculum, y calidad y frecuencia de la lectura de los mismos), y lo impreso y escritura temprana (disponibilidad de materiales escritos, oportunidades para promover el conocimiento de lo impreso y la escritura con propósitos diversos).

En el Perú, se realizó evaluaciones de impacto del programa “Acompañamiento Pedagógico”, desarrollado por el Ministerio de Educación, el cual tiene el objetivo de fortalecer las competencias pedagógicas de los profesores, y de esta manera, conseguir mejoras en los logros de aprendizaje estudiantil (Metias Gaia, 2018). Este programa consiste en proveer a profesores de escuelas rurales de un *coaching* individualizado y continuo en prácticas pedagógicas a través de la asignación de maestros experimentados (llamados tutores o “*coach*”) para brindar apoyo y dar retroalimentación a los maestros de escuelas primarias rurales en Perú (Majerowicz & Montero, 2018). Además, esta intervención tiene dos principales componentes: visitas individuales mensuales a cada salón y talleres grupales mensuales. Cada tutor completa nueve visitas al salón por cada profesor (1 sesión de diagnóstico, 7 de observación general, capacitación y retroalimentación, y una sesión de cierre), y 8 microtalleres por año (Majerowicz & Montero, 2018).

Respecto a la evaluación de impacto de este programa sobre el aprendizaje de los alumnos, los estudios se centraron en escuelas públicas multigrado⁵ en los niveles de inicial y primaria. Rodríguez et al. (2016) realizaron la evaluación del impacto del programa en el 2013 utilizando la metodología de diferencias en diferencias bajo tres especificaciones: (1) sin controles, (2) con controles y (3) con emparejamiento. Esta última especificación es el de mayor interés dado que logra reducir el sesgo de selección por la asignación no aleatoria del tratamiento, mediante el emparejamiento de escuelas de control y de tratamiento con características similares. Dentro de la muestra total se utiliza una muestra de 6,426 escuelas, de las cuales 2,306 corresponden al grupo de tratamiento y 4,120 al grupo de control. Bajo la metodología de diferencias en diferencias con emparejamiento, los autores encontraron que los puntajes de aquellos alumnos pertenecientes a las escuelas de tratamiento tuvieron un incremento significativo de 12.1 puntos, mientras que, en las pruebas de matemáticas, el incremento también fue significativo y fue de 19.8 puntos. En términos de D.E., el impacto fue de 0.12 en las pruebas de comprensión lectora y 0.20 en las pruebas de matemáticas.

Con el mismo objetivo que Rodríguez et al. (2016), pero con información más reciente, Majerowicz & Montero (2018) realizan dicha evaluación a través de un EAC en escuelas primarias en zonas rurales, aprovechando de que el Ministerio de Educación del Perú reasignó de manera aleatoria el programa de capacitación a más de 6,000 nuevas escuelas a partir del 2016. Estos autores se enfocan solo en escuelas primarias multigrado en zonas rurales y dentro de su muestra se consideran 6,207 escuelas.

⁵ Rodríguez et al. (2016) define a las escuelas multigrados como: “*aquellas escuelas en donde el número de docentes es inferior al número de grados. Siendo esto así, implica que al menos un docente atiende a al menos 2 grados. Basta que esto sucede con un docente y basta que sean dos grados en la misma aula para la escuela sea multigrado*”.

Ellos encontraron que el programa tiene un impacto positivo y significativo sobre el aprendizaje de los alumnos. Los estudiantes en las escuelas de tratamiento, colegios en donde todos los profesores fueron recibieron el programa por un año académico experimentaron un aumento de 0.25 D.E. en el puntaje de pruebas estandarizadas de comprensión lectora y 0.38 D.E. en las de matemáticas, en comparación a los estudiantes en las escuelas de control (aquellas en las que no se aplicó el programa de capacitación) para aquellas escuelas en las que todos sus profesores fueron tratados por dos años. Además, los autores exploran efectos heterogéneos por diversas características de los maestros. Se observa que el programa funciona mejor para los maestros más jóvenes, lo cual sugiere que los maestros de mayor edad están menos abiertos a cambiar sus prácticas de enseñanza.

Por su parte, Castro et al. (2019) complementaron el trabajo de Majerowicz & Montero (2018), evaluando el impacto de este programa sobre las habilidades pedagógicas de los profesores utilizando un experimento aleatorio. En este trabajo de investigación, los autores utilizaron una submuestra de 364 escuelas estratificadas a nivel regional. En particular, 182 escuelas fueron seleccionadas al azar de las 3,796 escuelas tratadas, y 182 escuelas fueron seleccionadas al azar de las 2,421 escuelas de control. Las observaciones de las prácticas pedagógicas se llevaron a cabo en 364 escuelas. El análisis del programa incluyó una ventana de tiempo de 2 años (2016-2017). Para estimar el impacto del programa sobre las habilidades pedagógicas, los autores utilizan un índice agregado de prácticas pedagógicas generales⁶.

Los autores encontraron que, después de dos años, el programa tiene un impacto positivo y significativo sobre el índice agregado de las habilidades pedagógicas de los profesores con un incremento entre 0.24 y 0.34 D.E. para aquellos maestros que recibieron dos años de capacitación. La mejora se concentra en dos dimensiones específica: la planificación de clases y la promoción del pensamiento crítico. No obstante, se encontraron efectos positivos pero pocos significativos sobre otras habilidades tales como la retroalimentación oral en clases y la retroalimentación escrita; y no se encontró algún efecto sobre el manejo de tiempo, participación del estudiante, relaciones en el aula y manejo del comportamiento. Además, considerando el hecho de que algunos profesores rotaban de colegios, los investigadores estimaron que el efecto de ofrecer el programa, el cual se encontraba entre 0.20 y 0.30 D.E., lo cual no demostró que la rotación de profesores puede reducir el efecto del programa, pero sigue siendo significativo y positivo. Por lo tanto, se puede considerar que este programa de *coaching* realizado en el Perú tuvo efectos positivos y significativos sobre las

⁶ Este índice se calculó promediando los puntajes estandarizados de 8 indicadores obtenidos durante la observación en clases. Estos indicadores son: planificación de la lección, manejo del tiempo, pensamiento crítico, participación del estudiante, retroalimentación en clase, retroalimentación escrita, relaciones en el aula y manejo del comportamiento.

habilidades pedagógicas y los aprendizajes, incluso considerando la mayor escala del programa y el difícil contexto propio de las zonas rurales.

Después, otra investigación realizada en la región latinoamericana fue el de Albornoz et al. (2018). Ellos evaluaron el impacto de dos tipos de capacitación docente sobre el aprendizaje de los estudiantes, utilizando la metodología de experimento aleatorio en una muestra de 70 escuelas públicas en Buenos Aires, Argentina. Siendo de nuestro interés aquel se encuentra enfocado en el *Coaching*. En este estudio, se asignó diferentes tipos de capacitación y recursos para el desarrollo docente de manera aleatoria a tres grupos: (a) un grupo de 23 escuelas en las que se realiza solo una capacitación docente de corta duración en contenido de ciencias (Grupo de control), (b) un grupo de 24 escuelas en las que se realiza la misma capacitación docente de corta duración en contenido de ciencias y es complementado con una unidad curricular estructurada que contiene guías para profesores sobre la organización, el contenido y la pedagogía de un tema (Grupo secuencial), y (c) un grupo de 23 escuelas en las que se realiza la misma capacitación docente de corta duración en contenido de ciencias complementado con una unidad curricular estructurada y un programa de *coaching*, el cual se enfocó en desarrollar prácticas pedagógicas (Grupo de *coaching*). Este estudio incluye 2,965 estudiantes y 99 profesores del séptimo grado de escuelas públicas.

En el grupo de *Coaching*, la unidad curricular estructurada se complementó con sesiones semanales con un tutor pedagógico. Los tutores se reunieron con los maestros en sus escuelas durante sesiones de 60 minutos durante 3 meses (12 semanas) con el objetivo de guiar y apoyar a los maestros en cómo implementar la estructura de unidad curricular; así como mejorar sus prácticas de enseñanza. Estos tutores fueron seleccionados de la Universidad de San Andrés y poseían experiencia en ciencias.

Los resultados evidenciaron que el programa de *coaching* tuvo un efecto positivo y significativo de 0.64 D.E. en los puntajes de ciencias de los alumnos, en comparación al grupo de control (una sesión de capacitación docente de corta duración). Asimismo, este efecto es mayor cuando se considera solo a los profesores con menos de dos años de experiencia. Este tipo de intervención generó un incremento significativo de 0.82 D.E. en los puntajes de ciencias de los estudiantes en comparación a los profesores que sólo recibieron la capacitación inicial y la unidad curricular estructurada. Por lo cual, los tutores agregan valor para aquellos profesores que son inexpertos en enseñanza de ciencias, considerando además que las ciencias requieren una enseñanza más intensiva.

3.2. Evaluaciones de impacto en África

Por su parte, Cilliers et al. (2019) evaluaron el impacto de dos programas de capacitación en servicio de docentes de primaria en escuelas públicas en dos distritos de la provincia noroeste de Sudáfrica, específicamente en los distritos de Kenneth y Modiri. El objetivo en ambos programas era mejorar

las competencias lingüísticas en los primeros grados de primaria. Ambas intervenciones proveen a los maestros de planes de lección, los cuales describen en detalle el contenido que debe cubrirse y las técnicas pedagógicas que deben aplicarse para cada día de instrucción⁷; y materiales de soporte, tales como folletos, tarjetas y carteles; sin embargo, la diferencia entre ambos se encuentra en el enfoque utilizado para mejorar las habilidades pedagógicas. El primer programa enfocó en la capacitación centralizada, mientras que el segundo se enfocó en el *coaching*, entrenadores especialistas en temas de lenguaje visitaron a los profesores de manera mensual durante todo el año académico para mejorar el conocimiento de contenido del curso, técnicas pedagógicas y confianza profesional. Nuestro interés se centrará en el segundo programa. Para el análisis del impacto sobre los aprendizajes, se consideró una muestra que se compone de 180 escuelas, de las cuales 50 escuelas fueron tratadas con el programa de *coaching* y 80 pertenecen al grupo de control. Para el análisis de los cambios en las prácticas docentes, los autores realizan observaciones de una muestra de 60 escuelas, donde 20 participaron del programa de *coaching* y 20 fueron del grupo de control.

Durante las visitas realizadas en el programa de *coaching*, los entrenadores observaron las prácticas de enseñanza en clase, proporcionaron comentarios sobre cómo mejorar y demostraron técnicas correctas de enseñanza. La duración de ambas intervenciones fue de dos años (2015-2016). En el primer año, los maestros de primer grado en las escuelas de tratamiento recibieron capacitación personalizada (*coaching*), mientras que, en el segundo año, la capacitación se dio en profesores de segundo grado de las escuelas de tratamiento; con lo cual, el beneficio de las intervenciones se dio al mismo grupo de niños.

Respecto a las habilidades de enseñanza de los profesores, en particular, dentro de grupos de lectura guiadas, los resultados demostraron que este programa de capacitación tuvo un efecto de promedio en el índice agregado⁸ de 0.6 desviaciones estándar. Respecto a los aprendizajes de los alumnos, los autores observaron que el programa enfocado en el *coaching* tuvo un impacto positivo y significativo de 0.29 D.E. sobre el puntaje agregado de las competencias lectoras de los niños⁹. Al realizar el análisis desagregado de las competencias, el programa de *coaching* tuvo un efecto significativo y positivo en todas las competencias lingüísticas.

⁷ Los autores señalan que los profesores fueron motivados a utilizar dichos planes, pero no era una obligación.

⁸ El índice promedio es construido a través de la media de los z-score de los componentes del índice. En este caso, dicho índice se compone de la probabilidad de los alumnos lean en voz alta en grupos, de que los alumnos lean al profesor, de que el profesor proporcione una evaluación individual y que el profesor agrupe a los alumnos por habilidad.

⁹ Este indicador agregado considera 7 aprendizajes: conocimiento fonético, lectura de letras, lectura de palabras, lectura de pseudopalabras, la lectura de párrafos, la comprensión lectora y la escritura.

4. Conclusiones y recomendaciones

Los programas de capacitación docente son intervenciones que buscan mejorar los conocimientos y habilidades de los profesores, considerando que son una pieza clave en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Uno de los tipos de capacitación docente en las que se muestra más consideración en los últimos años es el *coaching*. En el presente trabajo, se realizó una revisión de la evidencia empírica sobre el impacto de los programas de *coaching* sobre las habilidades pedagógicas de los profesores y los aprendizajes de los alumnos. En particular, se analizaron programas de *coaching* implementados en países en vías de desarrollo. Con ello, se buscó validar la hipótesis inicial: los programas de *coaching* tienen un efecto positivo y significativo sobre las habilidades pedagógicas de los profesores y sobre los aprendizajes de los estudiantes.

Respecto al efecto sobre las habilidades pedagógicas, se observa que los programas de *coaching* tienen un efecto positivo sobre dichas habilidades en todos los casos analizados, lo cual se ve reflejado en mejoras en las prácticas pedagógicas. Por lo tanto, se comprueba que este tipo de programas tiene un efecto positivo y significativo sobre las habilidades de los profesores. Asimismo, estos programas logran incrementar las habilidades pedagógicas generales y específicas. Algunas de las habilidades generales que logran ser impactadas en mayor magnitud son la organización de la clase, la planificación de clases y la promoción del pensamiento crítico. Además, este tipo de programa tuvo un efecto positivo y significativo sobre habilidades específicas tales como aquellas orientadas a la enseñanza de competencias lingüísticas.

Respecto al efecto sobre los aprendizajes, se evidencia que los programas de *coaching* tienen un efecto positivo y significativo sobre esta dimensión, pero el efecto puede dejar de ser significativo en los casos en que el contenido curricular no es tan intensivo. En la mayoría de los casos, los programas de *coaching* de docentes tienen un efecto positivo sobre los aprendizajes cognitivos tales como aprendizajes en matemáticas, lenguaje y ciencias en países como Perú, Sudáfrica y Argentina. No obstante, también se evidenció que el programa “Un Buen Comienzo” en Chile, no tuvo efecto alguno sobre los aprendizajes de los estudiantes, pese a que las prácticas pedagógicas de los profesores se incrementaron. Esto estaría explicado por el bajo nivel de intensidad en tópicos relevantes del contenido curricular, lo cual redujo la efectividad de las estrategias de enseñanza aplicadas en clase.

Respecto a las recomendaciones derivadas de este trabajo, se plantea ciertas propuestas. En primer lugar, los programas de *coaching* pueden ser considerados como una buena alternativa para la capacitación de profesores en países en desarrollo ya que logra mejorar las habilidades pedagógicas de los profesores y los aprendizajes de los alumnos. Para su implementación, se debe considerar como un factor importante, el nivel de intensidad de puntos clave en el material curricular. En segundo

lugar, es importante seguir investigando los programas de *coaching* dentro de la gama de capacitación docente, considerando que tienen un efecto positivo en las habilidades de los profesores y los aprendizajes en los países en desarrollo, y con ello seguir identificando los puntos que permitirían asegurar la eficacia de estos programas. En tercer lugar, se debe verificar que los materiales y talleres que forman parte del programa de *coaching* contengan un contenido adecuado y dirigido que logre mejorar el conocimiento pedagógico y las habilidades de enseñanza; y, por consiguiente, asegurar la efectividad de este tipo de programas de capacitación docente.

Finalmente, se recomienda para futuros estudios de evaluación de impacto en países en desarrollo, seguir investigando temas relativos a la escala, grupos específicos, eficiencia en costos y la duración del efecto de este tipo de programas. Primero, se debe continuar con los estudios a mayor escala, dado que los estudios evidenciados se enfocan principalmente en programas piloto, y se necesitaría validar si es que los efectos seguirían siendo significativos a medida que programa aborde más profesores y alumnos. Segundo, se debe seguir verificando los efectos de estos programas en contextos con mayores dificultades (escuelas en zonas rurales o escuelas con bajo desempeño escolar), lo cual permitiría validar si es que logra seguir siendo eficaces en estas situaciones. En el presente trabajo, se evidenció efectos significativos sobre las prácticas de enseñanzas y aprendizajes en escuelas de zonas rurales, como en el caso peruano, lo cual da una primera evidencia que comprueba que los efectos de estos programas se mantendrían también en estas situaciones. Tercero, se recomienda evaluar el costo-beneficio de estos programas, es decir, comparar el efecto obtenido respecto a la inversión realizada, y verificar si es que resulta ser más eficiente en comparación a otro tipo de capacitaciones enfocado en mejorar las prácticas pedagógicas y los aprendizajes; o buscar formas en las que se puede reducir el costo de la implementación. Al respecto, los programas de *coaching* involucran colocar tutores individualizados en el aula, lo que puede significar un costo significativo, por tanto, se debe verificar si hay formas en las que se pueda lograr el punto óptimo entre calidad y costos. Cuarto, se recomienda comprobar si es que los impactos logran ser sostenidos en el tiempo, tanto como para el profesor, el cual puede olvidarse de lo aprendido o dejar de sentirse motivado una vez que el programa termine, como para el alumno, el cual puede verse afectado si es que el profesor no continúa practicando y desarrollando las habilidades de enseñanza obtenidas gracias a la capacitación docente.

5. **Bibliografía**

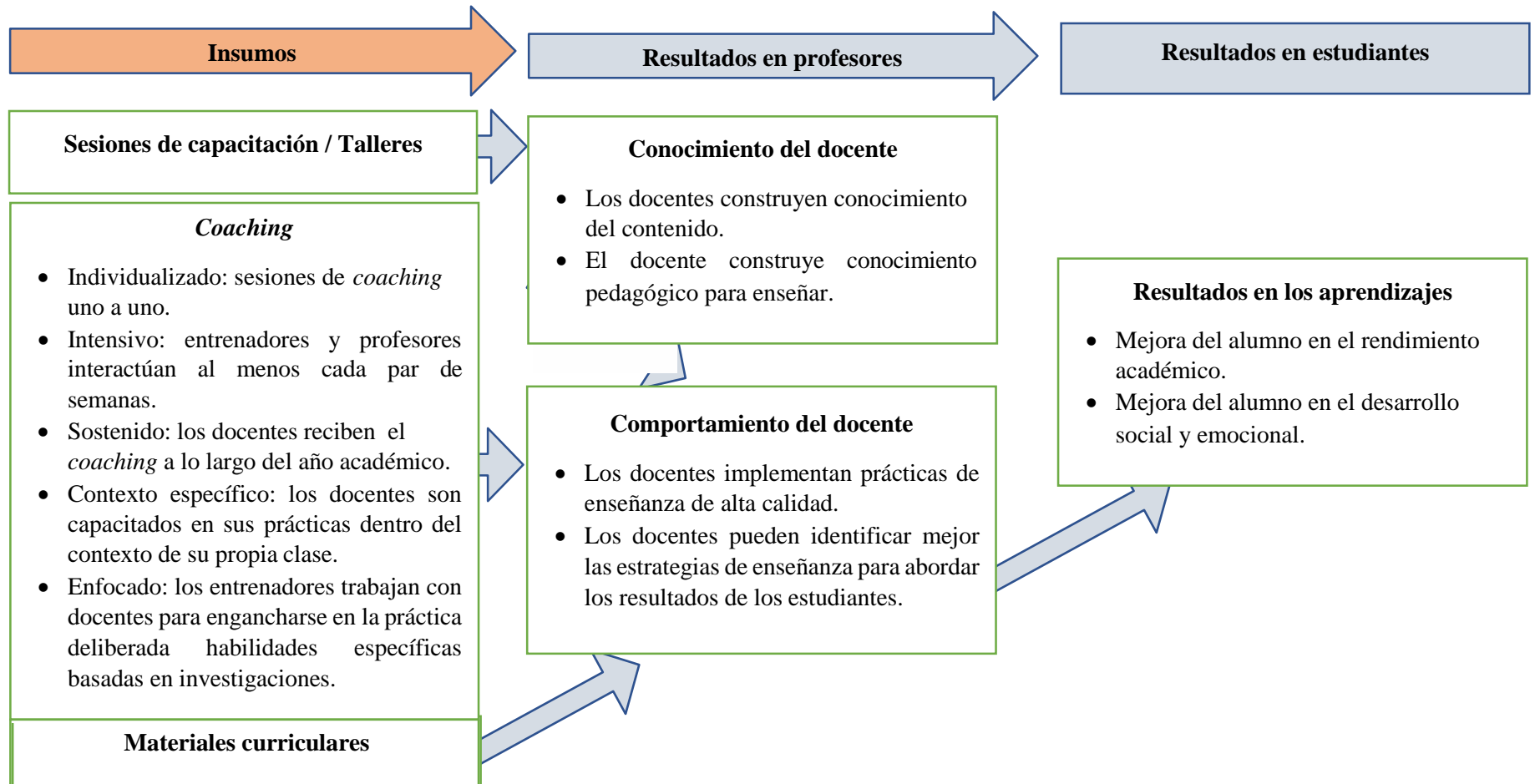
- Albornoz, F., Anauati, M., Furman, M., Luzuriaga, M., Podesta, M., & Taylor, I. (2018). *Training to teach science: experimental evidence from Argentina*. The World Bank.
- Arancibia, V., & Alvarez, M. I. (1994). Características de los profesores efectivos en Chile y su impacto en el rendimiento escolar y autoconcepto académico. *PSYKHE*, 3(2), 131-143.
- Bassi, M., Meghir, C., & Reynoso, A. (2019). Education Quality and Teaching practices. *Cowles Foundation Discussion Paper N° 2181*, 1-39.
- Boland, T. (1993). The importance of being literate: Reading development in primary school and its consequences for the school career in secondary education. *European Journal of Psychology of Education*, 8(3), 289.
- Bold, T., Filmer, D. P., Martin, G., Molina, E., Rockmore, C., Stacy, B. W., . . . Wane, W. (2017). What do teachers know and do ? does it matter ? evidence from primary schools in Africa. *Policy Research Working Paper*.
- Bruns, B., & Luque, J. (2015). *Great Teachers : How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean*. Washington,DC: World Bank. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/20488>
- Bruns, B., Costa, L., & Cunha, N. (2018). Through the looking glass: Can classroom observation and coaching improve teacher performance in Brazil? *Economics of Education Review*, 214-250.
- Castro, J. F., Glewwe, P., & Montero, R. (2019). *Work With What You've Got: Improving Teachers' Pedagogical Skills at Scale in Rural Peru*. Peruvian Economic Association.
- Chetty, R., Friedman, J., & Rockoff, J. (2014). Measuring the Impacts of Teachers I: Evaluating Bias in Teacher Value-Added Estimates. *The American Economic Review*, 104(9), 2593-2632.
- Choy, D., Wong, A., Lim, K., & Chong, S. (n.d.). Beginning teachers' perceptions of their pedagogical knowledge and skills. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(5), 68-79.
- Cilliers, J., Fleisch, B., Prinsloo, C., & Taylor, S. (2019). *How to improve teaching practice? An experimental comparison of centralized training and in-classroom coaching*. Journal of Human Resources.
- Croft, A., Coggshall, J., Dolan, M., Powers, E., & Killion, J. (2010). *Job-Embedded Professional Development: What It Is, Who Is Responsible, and How to Get It Done Well (Issue Brief)*. Washington,DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality.
- Cunha, F., & Heckman, J. (2007). The Technology of Skill Formation. *The American Economic Review*, 97(2), 31-47.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. (2011). Policies That Support Professional Development in an Era of Reform. *Phi Delta Kappan*, 92(6), 81-92.

- Glewwe, P., & Kremer, M. (2006). Schools, Teachers, and Education Outcomes in Developing Countries. In E. Hanushek, & F. Welch, *Handbook of the Economics of Education* (pp. 945-1017). Elsevier.
- Green, F. (2011). *What is Skill?: An Inter-disciplinary Synthesis*. Centre for Learning and Life Chances in Knowledge Economies and Societies.
- Gushey, T. (1986). Staff Development and the Process of Teacher Change. *Educational Researcher*, 5-12.
- Hanushek, E., & Woessmann, L. (2012). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation. *J Econ Growth*, 17(4), 267–321.
- Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of educational research*, 86(4), 945-980.
- Kotze, J., Fleisch, B., & Taylor, S. (2019). Alternative forms of early grade instructional coaching: Emerging evidence from field experiments in South Africa. *International Journal of Educational Development*, 66, 203-213.
- Kraft, M., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The Effect of Teacher Coaching on Instruction and Achievement: A Meta-Analysis of the Causal Evidence. *Review of Educational Research*, 88(4), 547-588.
- La Serna, K. (2014). *Retos para el aprendizaje: de la educación inicial a la universidad: investigaciones explicativas sobre el rendimiento académico de los estudiantes peruanos*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Lochner, L. (2011). *Non-Production Benefits of Education: Crime, Health, and Good Citizenship*. National Bureau of Economic Research.
- Lu, M., Loyalka, P., Shi, Y., Chang, F., Liu, C., & Rozelle, S. (2019). The impact of teacher professional development programs on student achievement in rural China: evidence from Shaanxi Province. *Journal of Development Effectiveness*, 11(2), 105-131.
- Luneta, K. (2012). Designing continuous professional development programmes for teachers: A literature review. *Africa Education Review*, 9(2), 360-379.
- Majerowicz, S., & Montero, R. (2018). *Can Teaching be Taught? Experimental Evidence from a Teacher Coaching Program in Peru*. Working Paper.
- Metis Gaia. (2018). *Evaluación del diseño e implementación de la intervención de acompañamiento pedagógico en instituciones educativas multigrado*. Lima: Metis Gaia.
- Mourshed, M., Chijioko, C., & Barber, M. (2010). *How the world's most improved school systems keep getting better*. McKinsey & Company.
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System*. Paul H Brookes Publishing.
- Popova, A., Evans, D., & Arancibia, V. (2016). *Training teachers on the job : what works and how to measure it*. World Bank.

- Popova, A., Evans, D., Breeding, M., & Arancibia, V. (2018). *Teacher Professional Development around the world : The Gap between Evidence and Practice*. World Bank.
- Rodriguez, J., Zegarra, J., & Hopkins, Á. (2016). *El efecto del Acompañamiento Pedagógico sobre los rendimientos de los estudiantes de escuelas públicas rurales del Perú*. Lima: GRADE.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Juárez: PEARSON EDUCACIÓN.
- Shulman, L. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Smith, M. W., & Dickinson, D. K. (2002). *Early Language & Literacy Classroom Observation (ELLCO) Toolkit*. Research Edition [with] User's Guide.
- Smith, R. L., & Skarbek, D. (2013). *Professional teacher dispositions: Additions to the mainstream*. R&L Education.
- Soto, M. E., & Merino, J. (2018). Efecto del coaching como estrategia de desarrollo profesional docente a educadoras de párvulos, en el área del lenguaje y literacidad infantil. *Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, 57(1), 141-160.
- World Bank. (2018). *World Development Report 2018 : Learning to Realize Education's Promise*. Washington, DC: World Bank.
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B., & Shapley, K. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement*. Washington, DC.: National Center for Education Evaluation and Regional.
- Yoshikawa, H., Leyva, D., Snow, C., Treviño, E., Barata, M., Weiland, C., . . . Arbour, M. (2015). Experimental Impacts of a Teacher Professional Development Program in Chile on Preschool Classroom Quality and Child Outcomes. *American Psychological Association*, 51(3), 309–322.

ANEXOS

Anexo 1: Teoría de acción del *coaching* de docentes



Fuente: Adaptado de Kraft, M., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The Effect of Teacher Coaching on Instruction and Achievement: A Meta-Analysis of the Causal Evidence. *Review of Educational Research*, 547-588.