



Evaluación Piloto para Kit Literacy+

Evaluación piloto - Reporte Final

Mayo de 2023.

Sarah Kabay

Laura Vargas

Manuel Bustamante

Karen Rojas

Alejandro Arenas

Nicol Lesmes



Este proyecto de investigación ha sido financiado por la Education Endowment Foundation, en colaboración con la BHP Foundation, como parte del proyecto "Building a global evidence ecosystem for teaching". Acuerdo de subvención EEF-032022-SUMMA

Las opiniones expresadas en este trabajo son de responsabilidad de los autores y no representan necesariamente las del Education Endowment Foundation – EEF, BHP Foundation o de sus respectivas Juntas Directivas.

Agradecimientos a EEF y escuelas participantes.

Equipos de Trabajo:

SUMMA: Laboratorio de Investigación e innovación en educación para América Latina y el Caribe

- Rafael Carrasco, Subdirector de SUMMA
- Dante Castillo, Director de Innovación
- María José Sepúlveda, Directora de Evaluación

Equipo Evaluador

- Sarah Kabay, Investigadora principal.
- Laura Vargas, Gerente de investigación.
- Manuel Bustamante, Gerente de la unidad Right Fit Evidence
- Karen Rojas, Asociada de Investigación.
- Alejandro Arenas, Analista de Investigación.
- Nicol Lesmes, Asociada de Investigación Cualitativa.
- Karen Moreno, Analista cualitativa de Investigación.

Equipo Implementador

- Diana M. Suárez, Dirección del proyecto.
- Katerine Cuervo Pineda, Coordinación pedagógica y mentora.
- Prisila Natalia Alzate Yepez, Mentora.
- Jorge Leonardo Pico Cárdenas, Mentor.
- Felipe Paniagua González, Mentor.
- María Teresa Idárraga Restrepo, Gestora de Voluntariado y apoyo logístico.
- Megan Hennessy, Asesora y mentora de mentores.

Cómo citar el documento: SUMMA, IPA (2023) "Plan de Aprendizaje y Piloto para Kit Literacy+" Evaluación Piloto. Proyecto Fondo Impacto "Construyendo un ecosistema global de evidencia para la mejora de la enseñanza".

Resumen ejecutivo

El proyecto

Kit Literacy+ es un programa de aceleración de aprendizaje que busca evaluar y mejorar la lectura, la escritura y las matemáticas de niños, niñas y adolescentes, pertenecientes a los grados tercero a quinto grado de primaria, que se encuentran rezagados en la edad escolar.

Este programa inició en abril de 2022 con la convocatoria¹ de selección de escuelas; continuó, de mayo a julio, con la capacitación de 114 docentes, provenientes de las 12 instituciones educativas² (IE) seleccionadas. Esta capacitación incluyó una formación mediante contenido virtual de 8 módulos, y talleres sincrónicos semanales para la orientación y realización de actividades con los docentes. El programa continuó con la evaluación inicial de los alumnos, administrada por mentores y algunos docentes implementadores, luego de conocer la distribución de los alumnos³ en los 5 niveles de aprendizaje, tanto en lectura como en matemáticas, se realizó la implementación de la metodología durante 8 semanas, desde septiembre a noviembre, a cargo de los docentes⁴ durante las jornadas escolares. La entrega del programa tuvo como objetivo una dosis de implementación de 2 horas al día durante los 5 días de la semana durante 40 días, para un total de 80 horas de implementación. Sin embargo, dadas las características propias de las IE, como la disponibilidad de los docentes y la organización de estos por cursos o asignaturas, la dosis de implementación varió de 19 a 144 horas de implementación. Por último, la implementación finalizó en noviembre de 2022 con la evaluación final de los alumnos de 11 instituciones educativas, también administrada por los mentores y algunos docentes.

Kit Literacy+ fue diseñado por la Fundación GLOT, y su metodología fue inspirada en el enfoque TaRL (Teaching at the Right Level⁵). La metodología Kit Literacy+ comprende la enseñanza de lectura y matemáticas teniendo en cuenta el nivel, contexto y la utilización del juego para tal fin. Para la implementación del programa, las IE contaron con el acompañamiento de mentores, quienes siempre podían observar, acompañar y retroalimentar las actividades en el aula durante la implementación, pero su participación en la ejecución de las actividades de implementación varió para la mitad de las instituciones participantes; también contaron con las guías para la implementación de la metodología y un kit con 11 componentes, para la realización de actividades pertinentes en el aula de clase.

Teniendo el periodo de ejecución del programa, IPA Colombia se integra en agosto de 2022 con el fin de diseñar la Teoría de Cambio del programa, guiar la definición de los tratamientos del programa, los cuales corresponden a la variación en la mentoría recibida por las IE, y para realizar la evaluación piloto del programa durante su implementación.

La teoría de cambio se elaboró en agosto de 2022 y con esta se identificaron las 3 actividades que GLOT desarrollaría en el marco del programa, la primera es la capacitación de los docentes en la metodología, la segunda es el acompañamiento que los mentores de GLOT le brindan a los docentes, y la tercera actividad corresponde a la entrega del material pedagógico, que incluye las guías y el kit Literacy+, a los docentes para la implementación del programa. También se

¹ Los criterios para seleccionar a las IE tuvieron en cuenta que fueran públicas, que estuvieran ubicadas en el Valle de Aburrá o en municipios cercanos (dadas las complicaciones en logística y costos asociados para llegar a zonas más lejanas), que beneficien a comunidades de niveles socioeconómicos 1 y 2, correspondiente a la estratificación de inmuebles baja realizada por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística).

² Durante el primer cuatrimestre de 2022, GLOT inició la gestión para la socialización del programa Literacy+, inscripción y selección de las instituciones educativas.

³ En total 695 alumnos recibieron la intervención de principio a fin.

⁴ Los beneficiarios del programa fueron 11 Instituciones Educativas (IE) del Valle de Aburrá, en la zona metropolitana de Medellín, 109 docentes que recibieron la capacitación sobre la metodología Literacy+, de los cuales implementaron en el aula 40.

⁵ Esta metodología fue diseñada por la fundación india Pratham, y su objetivo general es permitir a los niños adquirir rápidamente competencias básicas como la lectura y el cálculo. En la sección de Antecedentes se explicará en detalle, sin embargo, para mayor información se puede consultar este [link](#).

definen los resultados tempranos de estas actividades y los demás componentes de la teoría de cambio se explican en la sección de Justificación.

La definición de los tratamientos también se realizó en agosto, para su selección se consideraron dos tratamientos al inicio, uno correspondiente a la variación del contenido de las guías de implementación, y otro a la mentoría proporcionada a los docentes. Finalmente, se decide variar la mentoría con el fin de promover la independencia de los docentes en la implementación de la metodología y dado que los docentes de las instituciones participantes manifestaron que la guía es un insumo esencial en la implementación de la metodología Literacy+ en el aula de clase. La asignación del tratamiento se hace mediante una aleatorización estratificada, de modo que ambos grupos fueran lo más similar posible en términos de desempeño en las pruebas Saber 3º, el modelo educativo de las IE, el tamaño del aula y la dosis de implementación⁶.

Por su parte, las actividades de evaluación piloto se llevaron a cabo a partir de septiembre de 2023. La evaluación piloto estuvo constituida por tres etapas y cada una conforma una gran pregunta de aprendizaje, en la primera se evaluó la pertinencia del programa para dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿El programa es pertinente según las características, el contexto y necesidades de la población objetivo?, en la segunda parte se evaluaron los productos, actividades y resultados iniciales de la teoría de cambio con el fin de determinar si ¿Hubo cambios tempranos en conocimiento, actitudes y comportamiento de los docentes y alumnos al adoptar la metodología y obtener acompañamiento de los mentores?, y en la etapa final, se determinaron los aspectos que permitirán que el programa sea replicado y escalado en otros contextos para responder si ¿El programa puede ser replicado y escalado en otros contextos dadas las particularidades y exigencias de su implementación?

Para contestar a la primera pregunta, se diseñaron instrumentos cualitativos y cuantitativos para la caracterización de los actores, directivos, docentes, y mentores, lo que permitió entender las características a nivel académico, socioeconómico y de infraestructura, las percepciones y las necesidades de la población objetivo que permiten asegurar que las actividades de intervención están apropiada y adecuadamente alineadas con los perfiles específicos y el contexto de la población objetivo. Adicionalmente, se identificó la percepción inicial de profesores, directivos y mentores frente a la metodología Literacy+, frente al contenido y formato de las capacitaciones, así como la necesidad para implementar la metodología, igualmente se reconocieron las estrategias que implementaban los profesores para apoyar el aprendizaje de los estudiantes antes de conocer la metodología Literacy+.

Con el fin de dar respuesta a la segunda pregunta, para la verificación del cumplimiento de actividades utilizamos los reportes de implementación de GLOT⁷ y se emplearon encuestas para los docentes implementadores en la etapa final de la implementación con el fin de identificar los cambios tempranos en conocimientos, actitudes y comportamientos, actividades propias de la segunda etapa en el proceso de aprendizaje. De esta manera, la información analizada permitió determinar la adopción de la metodología mediante el apoyo de los docentes en el material de capacitación y el de implementación otorgados; se calculó la promoción del aprendizaje de los estudiantes mediante el avance en los niveles de aprendizaje Literacy+ usando los resultados de las evaluaciones realizadas al inicio y al final de la implementación del programa; también se identificó el cambio de la participación de los alumnos, percibida por los docentes, y que ejemplifica la motivación; y finalmente, se detectaron los cambios tempranos en conocimientos, actitudes y comportamientos de los docentes, teniendo en cuenta las variaciones del acompañamiento de los mentores.

Para la etapa final, se analizaron los hallazgos encontrados en las dos etapas anteriores ya sean de éxito o de mejora, con el fin de determinar si el programa puede ser replicado en la práctica en una mayor escala para lograr un mayor alcance, y también se identificaron cuáles factores del programa presentes o necesarios permiten que los efectos del programa se mantengan en el tiempo y pueda escalarse en otros contextos.

⁶ Este procedimiento se explica en detalle en la sección intervención.

⁷ Estos comprenden el cronograma de implementación, que puede ser consultado en este [link](#), y las respuestas del formato de visitas de seguimiento del programa disponible en este [link](#).

A lo largo del documento se incluyen tablas con el resumen de los hallazgos, estos corresponden a la triangulación de la información recolectada mediante los instrumentos diseñados. Por su parte, las recomendaciones se elaboran a partir de la comparación de los hallazgos y los supuestos establecidos en la TdC, por lo tanto, constituyen sugerencias para el cumplimiento de los supuestos.

Tabla 1. Resumen de las conclusiones del proyecto piloto

Pregunta de investigación	Hallazgos
<u>¿El programa es pertinente según las características, el contexto y necesidades de la población objetivo?</u>	• Tanto directivos como docentes encuentran “muy pertinente” el programa y su metodología porque engrana con el proyecto educativo de las IE y aporta a través del juego a la innovación pedagógica. • Mentores y docentes coincidieron en que el formato y contenido de las capacitaciones requieren ajustes en cuanto a temporalidad y uso del tiempo en las sesiones de formación. • La metodología Literacy+ es relevante para los niños(as) que asisten a las escuelas intervenidas, dado que la mayoría presentan niveles de desempeño bajos en las pruebas Saber y una alta heterogeneidad tanto entre como dentro de los grupos. • Los docentes enfrentaron distintas limitaciones para completar la formación, como restricciones de tiempo para realizar actividades extracurriculares y la falta de motivación por parte de sus directivos para hacerlas.
<u>¿Hubo cambios tempranos en conocimiento, actitudes y comportamiento de los docentes y alumnos al adoptar la metodología y obtener acompañamiento de los mentores?</u>	• Los docentes no mostraron suficiente claridad sobre conceptos claves del programa aún después de haber sido formados. Esto se reflejó en fallos de implementación en el aula como la no-agrupación o agrupación incorrecta de los alumnos. • Los mentores señalaron que las actividades de acompañamiento responden a las necesidades de los docentes siempre y cuando sean mentorías activas. • La entrega del material se realizó dentro de los términos establecidos por el programa, aunque no de manera oportuna en relación con el inicio del ciclo escolar. • Las guías de implementación metodológica son pertinentes para apoyar la planeación de las actividades bajo la metodología propuesta. Respecto a su contenido, es necesario incluir más actividades prácticas. • El tiempo dedicado para atender las necesidades de los alumnos rezagados aumentó durante la implementación del programa. • Durante la implementación del programa la participación en clase de los estudiantes rezagados aumentó. • La capacidad administrativa de una IE y la calidad de sus docentes (representada mediante una tendencia de buen desempeño en las pruebas Saber 3° durante varios años, IPA 2017) están relacionadas con la apropiación de la metodología y a un mayor efecto en el avance entre niveles de aprendizaje Literacy+.

<u>¿El programa puede ser replicado y escalado en otros contextos dadas las particularidades y exigencias de su implementación?</u>	• Para motivar el uso de la metodología, directivos y docentes recomendaron cambiar la temporalidad del proceso de capacitación y del desarrollo de la estrategia para alinearla con el ciclo escolar. • Los materiales necesarios para la implementación, de tipo didáctico o para manualidades, no están disponibles en el aula. • Los docentes requieren un acompañamiento activo dosificado de tal manera que al inicio de la implementación sea intensivo y, progresivamente, disminuya y se diversifique con la mentoría virtual a medida que los docentes interiorizan y se apropian de la metodología.
--	--

Hallazgos adicionales

- Estudiantes de padres venezolanos.

La encuesta a los acudientes nos permitió identificar que el 11% de los participantes eran de origen venezolano. Un porcentaje considerable dada la ubicación en zona rural de 9 de las 11 IE participantes. A partir de este hallazgo quisimos analizar los niveles iniciales de desempeño Literacy+ de esta población y compararlos con los niveles del total de la muestra.

Mediante cruce de datos con los reportes de calificaciones de la prueba inicial Literacy, se identificaron 21 estudiantes con padres venezolanos, 6 pertenecientes a IE con mentoría pasiva y 15 en IE con mentoría activa.

Al comparar los resultados de la evaluación diagnóstica Literacy+, se observa que el nivel inicial y final en español y matemáticas es menor para los estudiantes de padres migrantes en los grados 3°, 4° (a excepción de los resultados iniciales en español, que son superiores para estos alumnos) y 5°, respecto a los resultados del total de la muestra.

- Estrategias utilizadas por los docentes.

En la encuesta final de docentes se indagó sobre las estrategias empleadas para atender los diferentes grupos en la misma clase, encontramos que los docentes de IE con mentoría activa y pasiva se apoyaron en los estudiantes sobresalientes y en estudiantes de últimos grados o alfabetizadores como asistentes “con los distintos grupos de niños(as) para hacer más efectivas las jornadas de implementación”.

Contenido

I. Antecedentes	7
II. Objetivos	16
III. Metodología	17
IV. Resultados	29
V. Conclusión	75
VI. Hallazgos para la mejora	76
VII. Recomendaciones	77
VIII. Equipo del Proyecto	83
IX. Referencias	85
X. Anexo	87

I. Antecedentes

1.1 Contexto y relevancia de la evaluación

Kit Literacy+ es un programa de aceleración de aprendizaje que busca evaluar y mejorar la lectura, la escritura y las matemáticas de niños, niñas y adolescentes, pertenecientes a los grados tercero a quinto grado de primaria, que se encuentran rezagados en la edad escolar. Kit Literacy+ fue diseñado por la Fundación GLOT, y su metodología está inspirada en el enfoque TaRL (Teaching at the Right Level). La metodología Kit Literacy+ comprende la enseñanza de lectura y matemáticas teniendo en cuenta el nivel, contexto y la utilización del juego para tal fin.

⁸Para la realización del programa, GLOT inició su socialización durante el primer cuatrimestre del año 2022, mediante reuniones con entidades territoriales, secretarías de educación y directamente en algunas escuelas del Valle de Aburrá. Las actividades de socialización despertaron el interés de las entidades participantes quienes manifestaron que el programa representa una oportunidad para mejorar los niveles académicos de los estudiantes, especialmente para aquellos que por diversas situaciones (entre ellas el COVID-19) presentan rezagos en estas habilidades, lo cual se ve reflejado en los resultados de las pruebas estatales e internacionales de lenguaje y matemáticas. Además, la metodología se ha configurado como una innovación educativa sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en las escuelas⁹.

El proceso de convocatoria para participar en el programa, resultó en la selección de 12 IE ubicadas en el Valle de Aburrá, en Antioquia, ubicación que permitía cumplir las condiciones en logística y costos asociados para el desplazamiento definidos por GLOT, puesto que la fundación tiene como domicilio la ciudad de Medellín, en Antioquia. Además, se requirió que las IE fueran públicas, y que beneficien a comunidades de niveles socioeconómicos 1 y 2, correspondiente a la estratificación de inmuebles “baja”, definidas por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística).

De mayo a julio, GLOT llevó a cabo la capacitación de 114 docentes, provenientes de las 12 instituciones educativas (IE) seleccionadas. Esta capacitación incluyó una formación mediante contenido virtual de 8 módulos sobre la metodología, y talleres sincrónicos semanales para la orientación y realización de actividades con los docentes. El programa continuó con la evaluación inicial de los alumnos, administrada por mentores y algunos docentes implementadores. Luego de conocer la distribución de los alumnos en los 5 niveles de aprendizaje, tanto en lectura como en matemáticas, se realizó la implementación de la metodología durante 8 semanas, desde septiembre a noviembre, a cargo de los docentes durante las jornadas escolares.

Tabla 2. Niveles de aprendizaje Literacy+ organizados de mayor a menor

Niveles de lectura		Niveles de matemáticas	
#	Nombre	#	Nombre
5	Historia	5	Problemas
4	Párrafo	4	Multiplicación y división
3	Palabra	3	Sumas y restas complejas

⁸ En esta sección sobre el contexto y la relevancia de la evaluación, se toman apartes del informe final presentado por la fundación GLOT, el implementador del programa.

⁹ El Kit Literacy+ de la Fundación GLOT es ganador como innovación consolidada del primer Concurso para la Justicia Educacional en América Latina realizado en el 2020 por SUMMA.

2	Letra	2	Sumas y restas simples
1	Básico	1	Básico

Fuente: Guías de implementación Literacy+

Para la implementación del programa, las IE contaron con el acompañamiento de mentores, quienes son licenciados y cuentan con una experiencia mínima de 6 meses en la enseñanza de la metodología. Durante su acompañamiento, siempre podían observar, acompañar y retroalimentar las actividades en el aula durante la implementación, pero su participación en la ejecución de las actividades de implementación varió¹⁰ para la mitad de las instituciones participantes, la mentoría participativa se denominó activa y a la otra versión se denominó mentoría pasiva; también contaron con las guías para la implementación de la metodología y un kit con 11 componentes, para la realización de actividades pertinentes en el aula de clase.

La metodología Literacy+ ilustra en sus guías que la enseñanza en lectura y matemáticas se debe realizar teniendo en cuenta el nivel de aprendizaje de los estudiantes, para lo cual propone agruparlos y de esta forma realizar una serie de actividades mediadas por el juego para cada nivel, ya sean diseñadas por los docentes o empleando el kit.

La entrega del programa tuvo como objetivo establecer una dosis de implementación de 2 horas al día durante los 5 días de la semana durante 40 días, para un total de 80 horas de implementación. Sin embargo, dadas las características propias de las IE, como la disponibilidad de los docentes y la organización de estos por cursos o asignaturas, la dosis de implementación varió de 19 a 144 horas. En la siguiente tabla se detalla la dosis de implementación de cada IE.

Tabla 3. Dosis de implementación por IE

IE	Mentoría	Intensidad ¹¹	Dosis aproximada(horas) ¹²
Institución Educativa Rural Piedras Blancas	Activa	Lunes, martes y miércoles de 9:10 a 10 y de 10:30 a 11:20 a.m.	38.4
Institución Educativa Manuel José Caicedo	Pasiva	Todos los lunes y martes de 7 a 8:30 a.m.	24
Institución Educativa Rural Yarumito	Pasiva	Todos los miércoles y jueves de 1 a 3 p.m.	32
Institución Educativa Rural Tablazo Hatillo	Pasiva	Todos los viernes de 5 a 6 pm. Luego con cambio a implementarse 2 días a la semana durante 1 hora.	19
Institución Educativa San Vicente de Paúl	Pasiva	Todos los días de 9 a 11 a.m.	74
Institución Educativa Martín Eduardo Ríos Llanos	Activa	Martes y jueves se implementan matemáticas de 7:00 a 11:00 a.m. y	112.5

¹⁰Esta variación a la mentoría fue propuesta por IPA Colombia como el tratamiento del programa, como más adelante se explica.

¹¹La intensidad se toma del informe final elaborado por GLOT.

¹²El número de horas se calcula a partir de la intensidad pactada y los cambios que estas tuvieron durante la implementación del programa.

		viernes, lenguaje de 7:00 a.m. a 10:30 a.m.	
Institución Educativa Ezequiel Sierra	Pasiva	Martes y miércoles de 8 a 10:00 a.m.	22.5
Institución Educativa Rural Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo	Activa	Lunes 7:30 a 9:30 a.m. Viernes de 10:00 a.m a 12:30	32
Institución Educativa Romeral Sede el Zango	Pasiva	Lunes de 11 a.m. a 1 p.m. lectura y los viernes de 7:30 a 9:30 a.m. matemáticas	22
Institución Educativa María Josefa Escobar	Activa	Todos los días de 9:10 a 11 a.m	68
Institución Educativa María Auxiliadora	Activa	Todos los días de 12:30 m. a 5 p.m. Cada grupo implementa en horario diferente.	144

Por último, la implementación finalizó en noviembre de 2022 con la evaluación final de los alumnos de 11 instituciones educativas, también administrada por los mentores y algunos docentes.

Teniendo el periodo de ejecución del programa, IPA Colombia se integra en agosto de 2022 con el fin de diseñar la Teoría de Cambio del programa, guiar la definición de los tratamientos del programa, los cuales corresponden a la variación en la mentoría recibida por las IE, y para realizar la evaluación piloto del programa durante su implementación.

La teoría de cambio se elaboró en agosto de 2022 y con esta se identificaron las 3 actividades que GLOT desarrollaría en el marco del programa, la primera es la capacitación de los docentes en la metodología, la segunda es el acompañamiento que los mentores de GLOT le brindan a los docentes, y la tercera actividad corresponde a la entrega del material pedagógico, que incluye las guías y el kit Literacy+, a los docentes para la implementación del programa. También se definen los resultados tempranos de estas actividades y los demás componentes de la teoría de cambio se explican en la sección de Justificación.

La definición de los tratamientos también se realizó en agosto, para su selección se consideraron dos tratamientos al inicio, uno correspondiente a la variación del contenido de las guías de implementación, y otro a la mentoría proporcionada a los docentes. Finalmente, se decide variar la mentoría con el fin de promover la independencia de los docentes en la implementación de la metodología y dado que los docentes de las instituciones participantes manifestaron que la guía es un insumo esencial en la implementación de la metodología Literacy+ en el aula de clase. La asignación del tratamiento se hizo mediante una aleatorización estratificada, de modo que ambos grupos fueran lo más similar posible en términos de desempeño en las pruebas Saber 3°, el modelo educativo de las IE, el tamaño del aula y la dosis de implementación¹³.

Por su parte, las actividades de evaluación piloto se llevaron a cabo a partir de septiembre de 2022. La evaluación piloto estuvo constituida por tres etapas y cada una conforma una gran pregunta de aprendizaje, en la primera se evaluó la

¹³ Este procedimiento se explica en detalle en la sección intervención.

pertinencia del programa para dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿El programa es pertinente según las características, el contexto y necesidades de la población objetivo?, en la segunda parte se evaluaron los productos, actividades y resultados iniciales de la teoría de cambio con el fin de determinar si ¿Hubo cambios tempranos en conocimiento, actitudes y comportamiento de los docentes y alumnos al adoptar la metodología y obtener acompañamiento de los mentores?, y en la etapa final, se determinaron los aspectos que permitirán que el programa sea replicado y escalado en otros contextos para responder si ¿El programa puede ser replicado y escalado en otros contextos dadas las particularidades y exigencias de su implementación?

Para contestar a la primera pregunta, se diseñaron instrumentos cualitativos y cuantitativos para la caracterización de los actores, directivos, docentes, y mentores, lo que permitió entender las características a nivel académico, socioeconómico y de infraestructura, las percepciones y las necesidades de la población objetivo que permiten asegurar que las actividades de intervención están apropiada y adecuadamente alineadas con los perfiles específicos y el contexto de la población objetivo. Adicionalmente, se identificó la percepción inicial de profesores, directivos y mentores frente a la metodología Literacy+, frente al contenido y formato de las capacitaciones, así como la necesidad para implementar la metodología, igualmente se reconocieron las estrategias que implementaban los profesores para apoyar el aprendizaje de los estudiantes antes de conocer la metodología Literacy+.

Con el fin de dar respuesta a la segunda pregunta, para la verificación del cumplimiento de actividades utilizamos los reportes de implementación de GLOT y se emplearon encuestas para los docentes implementadores en la etapa final de la implementación con el fin de identificar los cambios tempranos en conocimientos, actitudes y comportamientos, actividades propias de la segunda etapa en el proceso de aprendizaje. De esta manera, la información analizada permitió determinar la adopción de la metodología mediante el apoyo de los docentes en el material de capacitación y el de implementación otorgados; se calculó la promoción del aprendizaje de los estudiantes mediante el avance en los niveles de aprendizaje Literacy+ usando los resultados de las evaluaciones realizadas al inicio y al final de la implementación del programa; también se identificó el cambio de la participación de los alumnos, percibida por los docentes, y que ejemplifica la motivación; y finalmente, se detectaron los cambios tempranos en conocimientos, actitudes y comportamientos de los docentes, teniendo en cuenta las variaciones del acompañamiento de los mentores.

Para la etapa final, se analizaron los hallazgos encontrados en las dos etapas anteriores ya sean de éxito o de mejora, con el fin de determinar si el programa puede ser replicado en la práctica en una mayor escala para lograr un mayor alcance, y también se identificaron cuáles factores del programa presentes o necesarios permiten que los efectos del programa se mantengan en el tiempo y pueda escalarse en otros contextos.

- Evidencia existente para la intervención.

La evidencia ha demostrado que la metodología TaRL permite a niños y niñas adquirir rápidamente competencias básicas como lectura y matemáticas. Independientemente de la edad o el curso, la enseñanza parte del niño, lo cual se entiende por “enseñar al nivel adecuado” (Teaching at the Right Level). Su objetivo es ayudar a los niños a adquirir las destrezas básicas de lectura, comprensión, expresión y aritmética. Estos son los cimientos que ayudan al niño a avanzar. Los estudios han demostrado que, una vez adquiridas, estas capacidades perduran en el tiempo, por lo tanto TaRL es una estrategia eficaz y de bajo coste que ayuda a los niños a “ponerse al día” en poco tiempo. Los niños y niñas que tienen 7 u 8 años o más y llevan unos años en la escuela pueden “ponerse al día” rápidamente.¹⁴

Con seis evaluaciones aleatorias realizadas en el contexto de la India y una base de evidencia creciente en varios contextos africanos, TaRL es una de las intervenciones educativas más establecidas y mejor reconocidas para países de

¹⁴ Definición de Pratham sobre el enfoque TaRL, para mayor detalle consultar el siguiente [link](#).

ingresos bajos y medios, y su enfoque fue reconocido recientemente como uno de los más costo-efectivos para mejorar el aprendizaje por el *Global Education Evidence Advisory Panel* (Banco Mundial, 2020).

Banerjee, Shawn y Duflo (2007) aportaron la primera evidencia sobre el efecto positivo del programa en el aprendizaje de los estudiantes. Banerjee et al. (2016) explican la evolución en el diseño de la intervención a lo largo de los años, presentan las lecciones aprendidas y las utilizan en el diseño de cuatro experimentos en India en los que combinan diversos tratamientos que van desde la distribución de materiales, el entrenamiento de los docentes en la metodología, apoyo de voluntarios en la implementación durante el año escolar o en campamentos, y la implementación de la metodología a cargo de docentes o voluntarios durante campamentos intensivos. Se incluye en el anexo K una tabla que detalla la evolución del diseño¹⁵.

Esta evidencia es utilizada también en África, donde se creó una agenda en la que se busca adaptar y mejorar el enfoque para escalarlo a lo largo del continente (TaRL, 2019). Los modelos desarrollados en esta agenda se resumen en el anexo L.

En el contexto latinoamericano se han realizado algunas evaluaciones en Brasil¹⁶ y México¹⁷, sin embargo, aún hay bastante evidencia por construir sobre la aplicabilidad y efectividad del modelo TaRL en este contexto. Por su parte, en Colombia no se ha documentado evidencia de intervenciones que incorporen el enfoque TaRL, aunque sí cuenta con evidencia de programas similares como Berlinski et al. (2022), quienes detallan la implementación de un programa de nivelación en lectura de niños de tercer grado en escuelas de la ciudad de Manizales y con la cual encontraron que el programa implementado contribuyó a la mejora en el nivel de lectura de los niños.

- La justificación.

Esta evidencia soporta el uso y el interés de GLOT en escalar el enfoque TaRL a partir del programa Literacy+, inspirado en este, pues presenta una oportunidad única para explorar el potencial de este enfoque para mejorar el aprendizaje de los niños dentro del contexto colombiano, específicamente en el departamento de Antioquia.

Para el diseño de Literacy+, GLOT manifiesta que adoptó algunos principios del enfoque TaRL, que incluyen la implementación durante las jornadas académicas por un periodo de 8 semanas y no como un campamento de aplicación intensiva durante un periodo corto de tiempo¹⁸. Otro aspecto que comparte con TaRL es brindar la capacitación docente sobre la metodología antes de la implementación del programa, pero a diferencia de lo realizado por Pratham, GLOT no realizó una capacitación corta sino que se extendió de junio a agosto¹⁹, e implementó con novedad una formación híbrida,

¹⁵ Los componentes de estos diseños pueden tomarse como referencia para la diferenciación entre el enfoque original y la metodología Literacy+ que se presenta en el apartado “Justificación”.

¹⁶ Reportado por TaRL India, pero no se publicó un documento sobre la intervención.

¹⁷ En México, el objetivo fue similar al de Literacy+, al buscar mejorar los aprendizajes básicos en lecto-escritura y matemáticas en la población estudiantil, de los grados 3° a 6°. Además, incluye un componente de sensibilización a los padres y madres de familia y/o cuidadores (tutores) de dicha población estudiantil, y otros interesados, acerca de la importancia del aprendizaje de la lecto-escritura y matemáticas en sus hogares. Los resultados obtenidos destacaron dificultades en la convocatoria de las IE ya sea porque no creían en la efectividad del programa o porque el proceso fue largo; el rechazo de los docentes a adoptar nuevos métodos didácticos; y las dificultades para convencer a madres y padres de familia sobre la importancia de dedicar tiempo a los procesos de aprendizaje de sus hijos. También destacaron logros en la atención de los rezagos de aprendizajes; el involucramiento de padres, docentes y directivos en la implementación del programa; la inclusión de la metodología en los planes de las IE participantes a largo plazo. Las preguntas a largo plazo resultantes buscan encontrar la forma para vincular a las IE ubicadas en la periferia y a los padres en los talleres de lectura y matemáticas.

¹⁸ Como lo muestra el anexo K, la aplicación del programa mediante campamentos fue la última versión evaluada por Banerjee et al. 2016.

¹⁹ Si bien el proceso de capacitación docente se pensó para ser completado en 6 semanas, GLOT otorgó prórrogas a diversos docentes para que culminaran la formación virtual.

que incluyó formación virtual por medio de Google Classroom, donde se creó un curso de 8 módulos y las guías de implementación teniendo en cuenta las directrices latinoamericanas sobre educación., acompañado de sesiones presenciales para la práctica²⁰ de los conocimientos adquiridos.

Por su parte, la evaluación diagnóstica, que se realiza en todas las versiones de implementación del programa, busca identificar el nivel de aprendizaje inicial y final de niños y niñas participantes. Literacy+ adopta las prácticas de TaRL en cuanto aplica los pasos para realizarla, como por ejemplo crear un ambiente de confianza e iniciar evaluando el nivel básico hasta el nivel complejo, sin embargo, difiere de la versión original al incluir a los mentores en este proceso evaluativo y no a los docentes de forma exclusiva²¹.

En cuanto a la implementación en el aula, Literacy+, como TaRL, promovió la agrupación de los alumnos por niveles para realizar las actividades durante las clases²², y la realización de actividades de acuerdo con el contexto y el nivel de aprendizaje. Estas actividades son mediadas por el juego y utilizan materiales del entorno, aunque como factor diferencial al enfoque TaRL, GLOT incluye el kit Literacy+ como herramienta para la implementación de la metodología, que le otorga a los docentes 11 materiales didácticos para la realización de las actividades en el aula, estos son: fichas y tarjetas de abecedario, una colección de tarjetas de silabario, tarjetas de vocabulario, rompecabezas de palabras, libreta para construir palabras y números, letras y números de madera pintados, fichas de valor posicional, tabla de multiplicar con fichas imantadas o cuadro de Pitágoras, Twister con ruleta, fichas con números, acciones, objetos, personajes, lugares y preguntas de comprensión lectora para usar con los dados de colores, y palitos de conteo²³. Una última diferencia es que los docentes no contaron con voluntarios²⁴ para la implementación del programa sino con mentores, provistos por GLOT.

Las actividades propias de este programa que agrupan los principios mencionados, se plasman en la TdC como lo presenta el Diagrama 1:

²⁰ La práctica se realizó entre docentes, no se incluyó la participación de alumnos.

²¹ En el anexo K se especifica que en las versiones evaluadas, los docentes aplicaron la prueba diagnóstica.

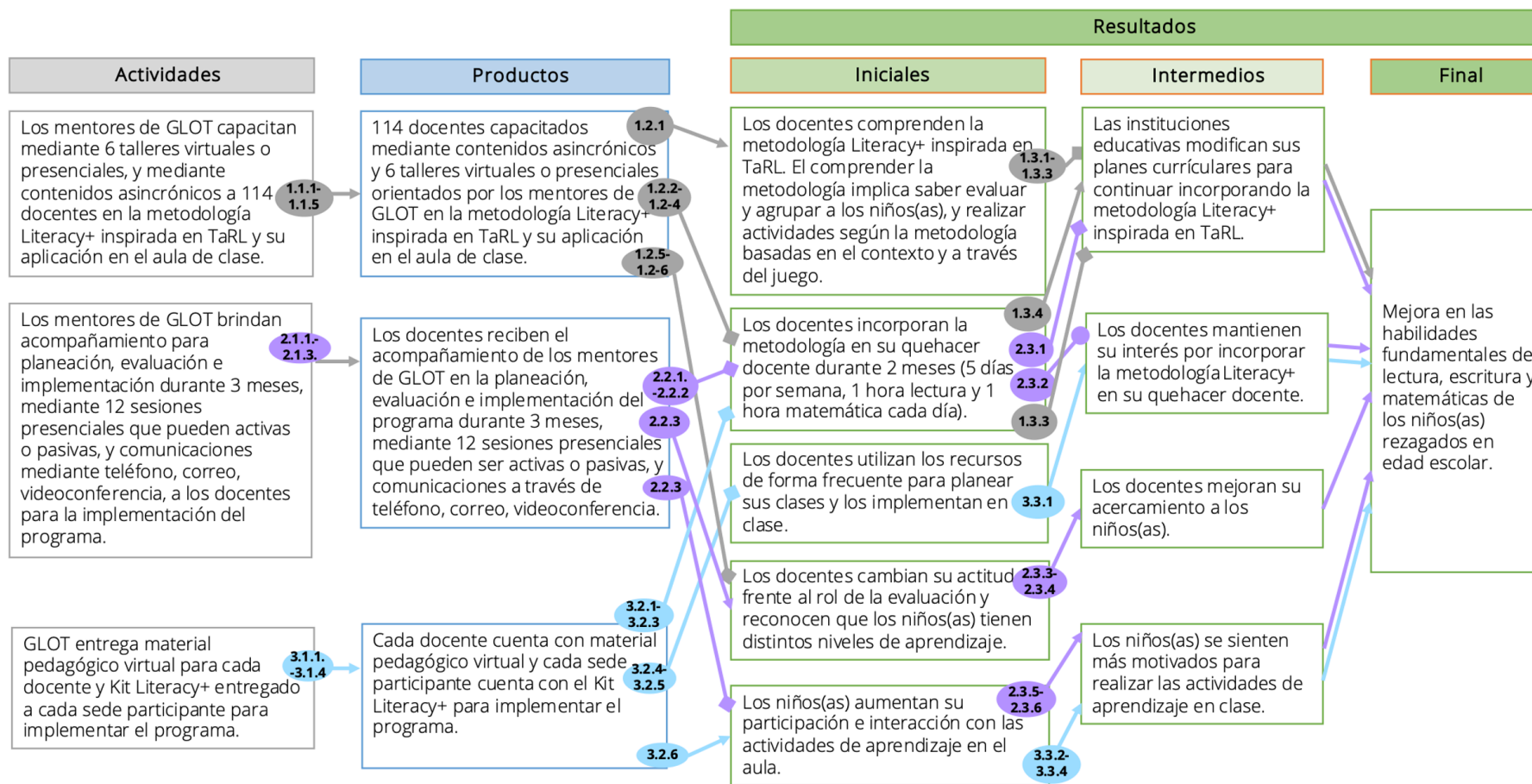
²² Durante la implementación del programa, algunas IE implementaron en conjunto con los grados 3º, 4º y 5º, de esta forma los grupos por niveles estaban conformados por niños y niñas de diferentes grados. Otras IE optaron por implementar de manera independiente por curso, es decir, si en la IE había curso de 3º A y 3º B, cada curso implementó de forma independiente.

²³ Para mayor detalle sobre la apariencia de los materiales, consultar la guía de implementación en este [link](#).

²⁴ Aunque como se mencionará en secciones siguientes, algunas IE contaron con el apoyo de otro docente o estudiantes de último grado de bachillerato. Sin embargo, este aspecto no estaba contemplado en los objetivos del programa.

Diagrama 1 Teoría de cambio del programa Kit Literacy+ y sus supuestos

Teoría de Cambio Kit Literacy+



○ Número del Supuesto (la descripción se incluye en la siguiente imagen)

Supuestos de la Teoría de Cambio Literacy+

		Resultados		
Actividades	Productos	Iniciales	Intermedios	Final
1.1.1 Los docentes cuentan con el tiempo para poder realizar el proceso formativo EXTREMA-ALTA 1.1.2. Los docentes cuentan con la autorización de la IE para realizar la formación durante su horario de clases EXTREMA-MODERADA 1.1.3. Todos los talleres se realizan de la misma manera por todos los mentores (independiente de si es virtual o presencial). EXTREMA-EXTREMA 1.1.4 El diseño metodológico y el contenido de los talleres de formación de docentes responden al contexto y a la finalidad del aprendizaje. EXTREMA-ALTA 1.1.5 La modalidad del taller (presencial o virtual) no afecta el aprendizaje de los docentes. EXTREMA-EXTREMA 2.1.1. Se pueden cumplir los cronogramas de las 12 sesiones presenciales. ALTA-ALTA 2.1.2. Los docentes tienen conexión a internet MODERADA-MODERADA 2.1.3. Los docentes tienen celulares o materiales de comunicaciones para comunicarse con los mentores MODERADA-MODERADA 3.1.1. Los docentes no tienen problemas para acceder a los materiales MODERADA-MODERADA 3.1.2. GLOT tiene la capacidad de distribuir recursos y materiales suficientes para todos los docentes. MODERADA-MODERADA 3.1.3. El contenido de las guías es el indicado para diseñar las clases bajo la metodología Literacy+. EXTREMA-MODERADA 3.1.4. Los contenidos del kit son adecuados o pertinentes EXTREMA-MODERADA	1.2.1. El proceso de evaluación de la formación logra evaluar la comprensión tanto de evaluación de los niños(as) y la implementación de las actividades. EXTREMA-MODERADA 1.2.2. El docente tiene las herramientas y conocimientos de implementar diferentes niveles de aprendizaje en una misma aula. EXTREMA-EXTREMA 1.2.3. Los docentes cuentan con los recursos (Espacio físico, tiempo, aprobación de su IE) para realizar la implementación durante 2 meses. EXTREMA-MODERADA 1.2.4. Los docentes pueden dedicar el tiempo necesario para implementar la metodología TaRL en sus clases. EXTREMA-ALTA 1.2.5. Los docentes se "sensibilizan" con los niños/as que tienen menores niveles de aprendizaje. EXTREMA-ALTA 1.2.6. Los docentes son capaces de facilitar actividades para grupos con distintos niveles de aprendizaje al mismo tiempo. EXTREMA-ALTA 2.2.1. Los docentes pueden adaptar el currículo para implementar las actividades del programa EXTREMA-ALTA 2.2.2. Los docentes tienen el tiempo suficiente para dictar 5 sesiones y tienen una carga laboral que les permite dedicarle el tiempo EXTREMA-EXTREMA 2.2.3. Los docentes son receptivos a los comentarios de los mentores ALTA-MODERADA 2.2.4. La presencia de los mentores en el aula genera confianza en los niños EXTREMA-ALTA 3.2.1. El ambiente y los recursos del aula permite la agrupación de los niños(as) según sus niveles de aprendizaje. EXTREMA-EXTREMA 3.2.2. Los docentes comprenden cómo usar los materiales del kit Literacy+ EXTREMA-EXTREMA 3.2.3. Los docentes cuentan con tal nivel de comprensión de la metodología que son capaces de proponer actividades con las herramientas que tienen en su contexto. EXTREMA-ALTA 3.2.4. Los docentes utilizan los materiales del kit MODERADA-MODERADA 3.2.5. Los docentes son capaces de hacer material didáctico con las herramientas que tienen en su contexto ALTA-ALTA 3.2.6. Los niños participan en las sesiones del programa Literacy+ EXTREMA-EXTREMA	1.3.1. El currículo de la metodología se alinea con el del MinEduc. EXTREMA-MODERADA 1.3.2. Los directivos de las IE apoyan y aprueban el uso de la metodología. EXTREMA-EXTREMA 1.3.3. Los directivos aprueban la modificación del currículo para implementar las actividades del programa. EXTREMA-EXTREMA 1.3.4. Los docentes están motivados para implementar la metodología en sus clases. ALTA-ALTA 1.3.5. Los docentes atienden las necesidades particulares de cada niño(a) o grupo de niños(as). EXTREMA-ALTA 1.3.6. Los profesores dedican tiempo homogéneo en la enseñanza por cada nivel. EXTREMA-EXTREMA 2.3.1. La aplicación de la metodología es acertada (muestra resultados positivos). EXTREMA-EXTREMA 2.3.2. La implementación de la metodología no representa una carga adicional para el docente. EXTREMA-EXTREMA 2.3.3. Los docentes clasifican adecuadamente a los niños. EXTREMA-ALTA 2.3.4. Los profesores se inclinan por niveles específicos EXTREMA-ALTA 2.3.5. La actividad conlleva mucho tiempo y cansa a los niños ALTA-MODERADA 2.3.6. Las actividades están diseñadas teniendo en cuenta la metodología EXTREMA-ALTA 3.3.1. Los docentes desean cambiar la forma tradicional de enseñar y se interesan por nuevas metodologías EXTREMA-EXTREMA 3.3.2. Los niños participan en las sesiones del programa Literacy+ EXTREMA-ALTA 3.3.3. Los niños(as) tienen mayor confianza para manifestar sus dudas. ALTA-ALTA 3.3.4. Los niños(as) refuerzan sus conocimientos de manera independiente. ALTA-ALTA		

Nota: el nivel de **IMPORTANCIA/INCERTIDUMBRE** está resaltado según el color correspondiente en la matriz de priorización

Actividades de la Teoría de Cambio del programa Kit Literacy+.

1. La capacitación de los docentes en la metodología Literacy+. GLOT proyectó capacitar 114²⁵ docentes mediante contenidos asincrónicos disponibles en la plataforma Classroom y 6 talleres virtuales o presenciales orientados por los mentores de GLOT,
2. el acompañamiento de los mentores a los docentes durante el periodo de implementación. Este acompañamiento cubre las etapas de planeación, evaluación e implementación del programa durante 3 meses, mediante 12 sesiones presenciales que pueden ser activas o pasivas²⁶, y comunicaciones a través de teléfono, correo o videoconferencia, y
3. la entrega del material pedagógico a los docentes y el Kit Literacy+ para cada sede participante.

En la TdC se identifican los cambios tempranos que provocan estas actividades y productos, referentes a cambios en conocimiento, comportamientos y habilidades. Se propusieron 5 resultados iniciales:

1. Los docentes comprenden la metodología Literacy+ inspirada en TaRL. El comprender la metodología implica saber evaluar y agrupar a los niños(as), y realizar actividades según la metodología basadas en el contexto y a través del juego.
2. Los docentes incorporan la metodología en su quehacer docente durante 2 meses (5 días por semana, 1 hora lectura y 1 hora matemática cada día).
3. Los docentes utilizan los recursos de forma frecuente para planear sus clases y los implementan en clase.
4. Los docentes cambian su actitud frente al rol de la evaluación y reconocen que los niños(as) tienen distintos niveles de aprendizaje.
5. Los niños(as) aumentan su participación e interacción con las actividades de aprendizaje en el aula.

Finalmente, los resultados intermedios son aquellos que se esperan identificar una vez se compruebe que hubo cambios tempranos en los participantes del programa, estos fueron los propuestos:

1. Las instituciones educativas modifican sus planes curriculares para continuar incorporando la metodología Literacy+ inspirada en TaRL.
2. Los docentes mantienen su interés por incorporar la metodología Literacy+ en su quehacer docente.
3. Los docentes mejoran su acercamiento a los niños(as).
4. Los niños(as) se sienten más motivados para realizar las actividades de aprendizaje en clase.

Si bien en la TdC se identifica el resultado final de la intervención, esta fase no se incluye en la evaluación piloto pues consiste en el cálculo del impacto de la intervención sobre la mejora de las habilidades en lectura, escritura y matemáticas de los niños(as) rezagados en edad escolar, y el diseño de la intervención no permite realizar esta distinción. A continuación, se explica en detalle este aspecto.

Por su parte, los supuestos se abordan en la sección de **Preguntas de investigación**.

- Explicación de la etapa de desarrollo de la intervención.

²⁵ En la sección “intervención”, se detalla el proceso de capacitación y evaluación de los docentes.

²⁶ La definición de los tipos de acompañamiento se incluyen en el los lineamientos de mentoría activa (en este [link](#)) y pasiva (en este [link](#)).

Es importante anotar que, dada la novedad de este programa en este contexto, la intervención se encuentra apenas en una etapa de ideación y refinamiento, que se refiere al momento en que una intervención se prueba con usuarios a partir de un piloto de modo que se puedan identificar los ajustes que requiere el programa antes de implementarlo a escala. Este proceso se ilustra en la figura 1, la cual describe las diferentes etapas que debería atravesar una intervención antes de su escalamiento (idear, refinar, probar, adaptar y escalar).

Figura 1. Camino hacia el escalamiento



Fuente: Unidad *Right Fit Evidence* de IPA.

En este orden de ideas, el principal objetivo de la evaluación piloto fue generar aprendizajes sobre la factibilidad y viabilidad de la implementación del programa a partir del diseño planteado, así como la identificación de desafíos para su implementación, aportar evidencia sobre el cumplimiento de los objetivos del programa en términos del fortalecimiento de habilidades en lectura y matemáticas de los niños y niñas participantes, y finalmente, determinar que la forma en cómo se implementa el programa es propicia para evaluar su efecto a través de un ensayo aleatorio controlado (RCT).

Esto significa que, durante el piloto, no se midieron impactos, ya que esto iba más allá del alcance de este proyecto. Para lograr el objetivo mencionado, IPA propuso una agenda de investigación que le permitiera contestar una serie de preguntas relacionadas con la utilidad del programa para la población objetivo, la reacción de los beneficiarios al programa y la capacidad del programa para generar resultados tempranos.

Existen múltiples maneras de abordar estas preguntas, pero es importante destacar que los métodos mixtos (cualitativos y cuantitativos) son los que mejor pueden generar la información necesaria en esta etapa, ya que aportan información complementaria y generan una perspectiva más amplia de lo que ocurre en la práctica. Así mismo, el uso de fuentes de datos secundarias como la literatura existente y los registros administrativos de entidades oficiales del sector educativo en Colombia también permiten responder preguntas relacionadas con la utilidad y relevancia de la intervención, así como identificar elementos que han sido probados con éxito en otros contextos. Estos métodos se describen con mayor detalle en la sección de metodología.

1.2 Intervención

El piloto del programa estuvo dirigido a 712 estudiantes que cursaban entre 3° y 5° de primaria en 11²⁷ instituciones educativas (I.E.) ubicadas en zonas rurales de los municipios pertenecientes o cercanos al Valle de Aburrá, en el departamento de Antioquia²⁸. El programa se implementó durante la jornada escolar con una intensidad (dosis) total de, idealmente, 80 horas (2 horas diarias, 5 días a la semana, durante dos meses) por 40 docentes de las I.E. seleccionadas para el piloto que enseñan español y/o matemáticas²⁹, que aprobaron el proceso de formación del programa³⁰ y accedieron a implementarlo en sus aulas de clase durante el periodo establecido.

Para apoyar el proceso de implementación en el aula de clase, cada escuela participante recibió un Kit Literacy+ con material didáctico y cada docente recibió una guía de implementación digital, la cual contaba con ideas de actividades para desarrollar en cada área alineadas con la metodología y recursos del programa.

Adicionalmente, estos docentes recibieron el *coaching* o acompañamiento de cuatro mentores³¹ provistos por GLOT encargados de brindar apoyo constante a los docentes durante la implementación del programa. Específicamente, todos los mentores tenían entre sus funciones: asistir a los docentes en el proceso de aprendizaje de la metodología Literacy+ con enfoque TaRL, construir confianza en los profesores, recolectar e incorporar feedback de los entrenamientos, fortalecer la implementación reforzando componentes clave del enfoque Literacy+ y entender desafíos clave para informar correcciones y revisiones de los cursos de capacitación y la implementación del enfoque. Para cumplir con estas funciones, los mentores contemplaban distintas actividades de acompañamiento como: (i) visitas presenciales programadas y aleatorias a las I.E. durante la jornada de clase; (ii) acompañamiento, seguimiento y retroalimentación a través de conversaciones, mensajes de texto, llamadas telefónicas o correo; y (iii) tutorías virtuales. Los lineamientos de las mentorías se incluyen en la nota de pie 5.

²⁷ A partir de la convocatoria para participar en el programa, realizada por la Fundación GLOT, resultaron elegidas 12 Instituciones Educativas con un total de 953 alumnos en los grados 3° a 5°. Sin embargo, a finales de agosto, la I.E. Las Palmas manifestó su retiro del programa, y su lugar no pudo ser reemplazado por otra institución ya que no existía un plan de contingencia. Durante la recolección telefónica de la encuesta a docentes, se contactó a una docente de esta IE, pero se reusó a participar en la encuesta y manifestó que “bajo acuerdo con el director de la IE, decidimos no participar en el programa”. La docente no dio explicación sobre la razón de no participar.

²⁸ El proceso de reclutamiento de las I.E. se describe en la sección de metodología.

²⁹ Hay una particularidad sobre dos docentes pertenecientes a la IE El Tablazo que accedieron a implementar el programa, pero no enseñan español ni matemáticas.

³⁰ El proceso de formación del programa consistió en 8 módulos virtuales autoadministrados y 6 sesiones sincrónicas, que en conjunto requerían de una dedicación total aproximada de 33 horas que, idealmente, se llevarían a cabo en franjas de la jornada laboral. La formación abordó distintos temas entre los que se destacan la explicación del enfoque TaRL y los pilares para su implementación en el aula de clase, así como estrategias y actividades para la enseñanza de matemáticas, lectura y escritura según este enfoque. Los criterios de evaluación definidos en el documento “Evidencia de aprendizaje versión 2” (disponible en este [link](#)) no incluyeron prueba de conocimientos, sino otros 3 aspectos: el desarrollo del contenido virtual, la asistencia a los talleres sincrónicos y completar las actividades sincrónicas. Los docentes que no obtuvieron la certificación fueron aquellos que no asistieron a los talleres sincrónicos y, por ende, no realizaron las actividades.

³¹ Los mentores de GLOT fueron formados en la metodología del Programa Literacy+ a través de talleres prácticos que se realizaron desde el inicio de su contratación en los cuales se trataron aspectos específicos de la metodología, situaciones que podían presentarse dentro de las aulas de clase con docentes y/o estudiantes, manejo del Kit, desarrollo personal y empoderamiento, entre otros. Estos fueron llevados a cabo por la directora y la coordinadora del programa, con apoyo de otros profesionales. También se les dio acceso al Classroom de formación al que tendrían acceso más tarde los docentes participantes. Además, realizaron prácticas con población infantil in-situ en diferentes comunidades donde GLOT tenía presencia.

Con fines investigativos y a la luz de las discusiones entre los equipos técnicos de IPA, SUMMA y GLOT, se acordó variar la modalidad de coaching que recibían los docentes por parte de los mentores con el fin de determinar su capacidad para implementar la metodología de manera autónoma guiándose principalmente con el material de apoyo o si demandan un acompañamiento más colaborativo y presencial para la realización de las actividades. De esta manera, se definieron dos tipos de acompañamiento con los que se variaba indirectamente la estructura de una clase en la que el mentor intervenía en el desarrollo de la misma (activo; A), y en otra clase en la que el mentor observaba su desarrollo y daba retroalimentación al profesor una vez finalizara (pasivo; P). El tipo de acompañamiento que recibió cada I.E. se definió a partir de los siguientes criterios:

- **Desempeño:** Se midió a partir de los resultados de las pruebas de estado para estudiantes de tercer grado (Saber 3º) para las asignaturas de lenguaje y matemáticas³². Para definir el nivel de desempeño de la I.E. se tuvo en cuenta la proporción de estudiantes de cada I.E. que no alcanzaban las competencias exigidas para el área y el grado evaluado, que corresponden a los niveles de desempeño Mínimo e Insuficiente definidos por el Icfes³³. Como punto de referencia se tomó la proporción media departamental, que en el caso de la prueba de lenguaje se concentraba alrededor del 50% y en el de matemáticas alrededor del 60%. De esta manera, se definió que un colegio tenía un desempeño: (1) bueno, si la I.E. tenía una proporción de estudiantes que no alcanzaba las competencias mínimas inferior a la del punto de referencia en ambas áreas; (2) mixto, si la I.E. tenía una proporción inferior en sólo una de las dos áreas; y (3) malo, si la I.E. tenía una proporción superior en ambas áreas³⁴.
- **Modelo educativo de las I.E.:** De acuerdo con el informe de caracterización de GLOT donde se definen los diferentes modelos pedagógicos implementados en las I.E. participantes en el piloto, se encontraron diferencias entre la práctica pedagógica y la definición del Ministerio de Educación Nacional (MEN). Adicionalmente, no se observa una relación clara entre los modelos pedagógicos y el desempeño académico de las I.E., por lo que esta variable no se tuvo en cuenta para la asignación del tratamiento.
- **Tamaño:** Se midió a partir del número promedio de estudiantes que cada docente tiene a su cargo en las I.E., el cual se calculó a partir de la información de caracterización levantada por GLOT.
- **Dosis de implementación:** Aunque en un principio se estableció una dosis de implementación estándar para todas las I.E., algunas reducirán la dosis debido a distintas restricciones dentro de las instituciones como duración de la jornada escolar, rotación de los docentes por grupos, número de veces por semana que se ven las clases correspondientes a las áreas priorizadas en el programa, entre otros. Esta información también fue tomada de la caracterización realizada por GLOT.

La asignación de los grupos de tratamiento se realizó de manera aleatoria y estratificada, de modo que ambos grupos fueran lo más similar posible en términos de los criterios definidos anteriormente y su distribución se presenta en el anexo A.

³² La prueba Saber 3º es una de las evaluaciones estandarizadas realizada anualmente por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - Icfes, con el fin de evaluar la educación básica primaria. Dado que esta prueba no se ha vuelto a aplicar desde 2017, se tomó el promedio de los últimos cinco años con datos disponibles (2013-2017).

³³ El Icfes es una entidad vinculada al Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ofrece actividades de evaluación de la educación en todos sus niveles y realiza investigaciones sobre educación con el fin de ofrecer información para mejorarla.

³⁴ Para tener una distribución uniforme entre las categorías de desempeño definidas para las I.E. se decidió darle prioridad al desempeño en la prueba de Lenguaje, ya que investigaciones previas han demostrado que intervenciones enfocadas en literatura pueden tener impactos positivos en otras materias o asignaturas al mejorar la capacidad de los estudiantes para seguir materiales didácticos (Machin y McNally, 2008; Machin, McNally y Viarengo, 2018).

Sin embargo, es importante anotar que hacia el final del periodo de implementación se determinó utilizar un acompañamiento activo en todas las I.E., considerando que: (i) los docentes que recibían mentoría pasiva sentían la necesidad de tener mayor acompañamiento del mentor durante el desarrollo de las actividades en el aula (las razones de esto se describen en la sección de resultados); y (ii) en conversación con Pratham, para conocer su experiencia implementando el programa en otros contextos, aprendimos que el acompañamiento del mentor debería ser siempre activo, ya que es uno de los pilares de la metodología TaRL, y que es importante que el docente conozca la metodología y la utilice de primera mano, ya que este es uno de los factores que contribuye a la continuidad de la implementación de la metodología en el aula.

Según los recursos virtuales del programa, disponibles en el Classroom de Google³⁵, el programa Literacy+ cuenta con dos componentes:

- 1) la evaluación de las habilidades básicas de lectura, escritura y matemáticas: esta evaluación tiene como particularidad que se realiza a niños en edad escolar (por lo general desde los 6 hasta los 14 años de edad), y
- 2) la mejora de estas habilidades: se realiza a través de la implementación del enfoque de enseñanza en el nivel correcto (Teaching at the Right Level - TaRL), el cual agrupa a los participantes según sus habilidades y no su grado escolar o edad, de manera que la enseñanza se enfoque en esto y se logren óptimos resultados.

Se realizaron cuatro evaluaciones de diagnóstico del nivel de aprendizaje, dos midiendo conocimientos de lectura y dos para matemáticas. Los momentos para su realización fueron antes del inicio de la implementación de la metodología en el aula (al final de agosto hasta inicio de septiembre de 2022), y al final de la implementación (en noviembre de 2022).

Cada evaluación estaba compuesta por 5 preguntas, una por nivel de español o matemáticas. Los niveles de lectura, organizados del básico al complejo, son los siguientes: 1. Básico, 2. Letra, 3. Palabra, 4. Párrafo y 5. Historia. Por su parte, los niveles de matemáticas son: 1. Básico, 2. Sumas y restas simples, 3. Sumas y restas complejas, 4. Multiplicación y división, 5. Problemas³⁶. El proceso de evaluación siguió los pasos descritos en los documentos “Puntos claves al momento de aplicar una evaluación Literacy+”³⁷ y “¿Cómo aplicar la evaluación Literacy+?”³⁸. Las evaluaciones iniciales y finales fueron realizadas por los mentores y en algunos casos participaron los docentes, dado el número de alumnos por curso y el tiempo limitado para realizar esta actividad.

Los niveles de aprendizaje de los alumnos son un factor importante para la planeación y realización de las actividades en el aula. De esta forma, una vez identificados, los docentes conocen los diferentes niveles de aprendizaje presentes en el aula y pueden apoyarse en las guías de implementación, aportadas por GLOT, para la selección de las actividades a realizar en el aula para cada nivel de aprendizaje. Estas guías incluyen actividades que incorporan elementos del kit Literacy+ o invitan a la creación de material didáctico con elementos del entorno. En el aula, los docentes agrupan a los alumnos de acuerdo con su nivel de aprendizaje para realizar las actividades ya sean las de lectura o matemáticas.

Como lo describen los lineamientos de mentoría, los mentores brindan acompañamiento a los docentes desde la planeación de las actividades hasta su implementación en el aula.

³⁵ Este es el enlace del grupo de Classroom [link](#)

³⁶ Para un mayor detalle de los niveles en lectura consultar este [link](#), y los niveles de matemáticas Literacy+ consultar este [link](#).

³⁷ Documento disponible en este [link](#).

³⁸ Documento disponible en este [link](#).

1.3 Preguntas de investigación

La construcción de las preguntas de investigación partió de la definición de los elementos y supuestos detrás de cada elemento de la Teoría de Cambio (TdC), elaborada en conjunto por GLOT y SUMMA durante los dos talleres facilitados por el equipo de IPA Colombia.

En la sección de antecedentes se mencionaron las actividades, los productos y los resultados iniciales e intermedios definidos en la TdC. El siguiente paso en la construcción de la TdC fue la identificación de los supuestos entre cada uno de los elementos de la TdC, que permiten que la cadena lógica se lleve a cabo. El Diagrama 1, muestra los supuestos que se pueden presentar durante la implementación del programa. En un trabajo conjunto con GLOT, se realizó la priorización de estos supuestos teniendo en cuenta su importancia para que la intervención sea exitosa y el nivel de incertidumbre sobre el cumplimiento de los supuestos. Este proceso permitió identificar las partes de la TdC que requieren un análisis más profundo para diseñar una intervención que pueda alcanzar los objetivos de cada etapa del proceso de aprendizaje. Los supuestos priorizados son aquellos identificados con las etiquetas amarillas “Extrema-moderada”, “Alta-alta”, y con las etiquetas verdes “Extrema-alta”, “Extrema-extrema”.

Para cada supuesto priorizado, IPA identificó preguntas que permitirán a los equipos probar qué vínculos entre los elementos de las TdC se mantienen y cuáles son las condiciones, bajo las cuales, los supuestos que sustentan estos vínculos pueden ser válidos.

Los supuestos priorizados, y las sub preguntas que se desprenden de ellos, se agruparon en tres etapas del proceso de evaluación: (i) caracterización y pertinencia; (ii) evidencia promisorio; y (iii) escalabilidad y factibilidad. A continuación, se detallan las preguntas y sub preguntas de investigación:

Factibilidad y Pertinencia

1. ¿El programa es **pertinente** según las características, el contexto y necesidades de la población objetivo?

- [1.1]³⁹ ¿Cuáles son las características de las escuelas, docentes, alumnos y mentores?
- [1.1.1] ¿Cuál es el perfil general de los distintos actores involucrados en esta versión del programa (mentores, docentes, directivos, estudiantes)?
- [1.2] ¿Cuál es la percepción inicial de los docentes, directivos y mentores frente a la metodología y la necesidad de implementarla?
- [1.2.1] ¿Cuáles son las percepciones iniciales de los docentes y directivos frente a la pertinencia y relevancia de la metodología del programa?
- [1.2.2] ¿Cuáles fueron las percepciones tanto de profesores como mentores frente al contenido y el formato de las capacitaciones?
- [1.3] ¿El diseño del programa es adecuado según el contexto bajo el que desarrollará la intervención?
- [1.3.1] ¿Las instituciones educativas tienen las condiciones necesarias para implementar el programa?
- [1.3.2] ¿La metodología del programa es relevante para los niños(as) que asisten a las escuelas intervenidas?

³⁹ Estos códigos se utilizan en la Tabla “Cómo los métodos de recolección responden las preguntas de investigación”, con el fin de detallar el instrumento que recolecta la información para responder las preguntas asociadas a ellos.

- [1.3.4] ¿El formato de la capacitación está adaptado a las características de los participantes?
- [1.3.5] ¿Qué barreras podrían enfrentar los docentes para completar satisfactoriamente la formación del programa?
- [1.3.6] ¿Cuáles estrategias han implementado los profesores para apoyar el aprendizaje de los estudiantes rezagados antes de conocer la metodología Literacy+?
- [1.3.7] ¿Las actividades de acompañamiento responden a las necesidades de los docentes para la implementación del programa?

Evidencia promisorio

2. ¿Hubo **cambios tempranos en conocimiento, actitudes y comportamiento** de los docentes y alumnos al adoptar la metodología y obtener acompañamiento de los mentores?
- [2.1] ¿Se cumplieron de forma satisfactoria los productos descritos en la teoría de cambio?
 - [2.1.1] ¿Cómo se da el acompañamiento de los mentores a los docentes en la práctica?
 - [2.1.2] ¿La entrega del material de implementación se realizó dentro de los términos establecidos por el programa?
 - [2.1.3] ¿Cómo se evalúa la comprensión del programa y su implementación?
 - [2.2] ¿Hay evidencia de que se estén logrando los resultados iniciales previstos en la teoría de cambio (cambios en el conocimiento, las actitudes, el comportamiento o las prácticas de los docentes)?
 - [2.2.1] ¿Qué barreras podrían enfrentar los docentes para implementar el programa?
 - [2.2.2] ¿El contenido de las guías es el indicado para diseñar las clases bajo la metodología Literacy+?
 - [2.2.3] ¿Los docentes implementan correctamente la metodología del programa Literacy+?
 - [2.2.4] ¿Los profesores adoptan la metodología Literacy+ apoyándose del material de capacitación y para la implementación?
 - [2.2.5] ¿Ha cambiado la perspectiva y prácticas de los docentes para atender a los niños rezagados?
 - [2.2.6] ¿Qué aspectos motivan a los docentes para la implementación de la metodología del programa L+?
 - [2.3] ¿Cuáles son las características de diseño e implementación de la metodología Literacy+ que promueven el aprendizaje de los estudiantes?
 - [2.3.1] ¿La metodología Literacy+ promueve la participación de los niños y su promoción entre niveles de aprendizaje?

Nivel de madurez para evaluar impacto

3. ¿El programa **puede ser replicado y escalado en otros contextos** dadas las particularidades y exigencias de su implementación?
- [3.1] ¿Qué barreras podrían existir que impidan la continuidad de la implementación de la metodología después de haber finalizado la intervención?
 - [3.1.1] ¿Cómo motivar el uso de la metodología después que finalice el programa?
 - [3.1.2] ¿Cuáles materiales y recursos pueden utilizar los docentes para seguir implementando el programa de manera permanente?
 - [3.1.3] ¿Qué nivel de acompañamiento requieren los docentes para seguir implementando la metodología de manera exitosa?

Para una mejor comprensión entre los supuestos y las preguntas de investigación, consultar el anexo “Matriz de consistencia Resultados Literacy+”. En este documento Excel se detallan los supuestos, las preguntas de investigación que se crearon para responder los supuestos, el sujeto de recolección que proporcionó la respuesta, el método de recolección usado y los hallazgos y recomendaciones a partir de la evidencia recolectada frente a los productos y resultados esperados según la TdC.

Finalmente, dado que el programa se encuentra en las fases de ideación y refinamiento del camino al escalamiento, las preguntas se enfocan en las fases de actividades, productos y resultados iniciales de la TdC y, una vez que se hayan probado, se puede pasar a centrar la atención en los resultados intermedios y finales. Como se mencionó anteriormente, la evaluación del impacto debe ser uno de los últimos pasos que da un equipo cuando se quiere escalar un programa, y sólo es pertinente una vez que el equipo está seguro de haber llegado al diseño más adecuado de la intervención y verificar que su implementación se da de forma correcta.

II. Objetivos

El objetivo general de la evaluación piloto fue generar aprendizajes sobre la factibilidad y viabilidad de la implementación del programa a partir del diseño planteado, así como la identificación de desafíos para su implementación, aportar evidencia sobre el cumplimiento de los objetivos del programa en términos del fortalecimiento de habilidades en lectura y matemáticas de los niños y niñas participantes, y finalmente, determinar que la forma en cómo se implementa el programa es propicia para evaluar su efecto a través de un ensayo aleatorio controlado (RCT).

En línea con lo anterior, los objetivos específicos van dirigidos a identificar la pertinencia del programa según las características, el contexto y las necesidades de las IE participantes, que incluyen a docentes, alumnos y mentores.

El segundo objetivo específico es la verificación del cumplimiento de los elementos de la teoría de cambio, en cuanto a productos y cambios tempranos en conocimiento, actitudes y comportamiento de los docentes y alumnos al adoptar la metodología y obtener acompañamiento de los mentores.

Finalmente, se busca identificar el nivel de madurez del programa que permita su replicabilidad y escalabilidad.

III. Metodología

3.1 Diseño metodológico

Cada etapa en el proceso de aprendizaje estuvo asociada una serie de actividades de recolección de datos que permitieron responder las preguntas de investigación y generar información confiable y accionable, que pueda ser utilizada por los socios para tomar decisiones de adaptación al programa antes de implementarlo a escala y maximizar los aprendizajes a lo largo del proyecto. Para esto, IPA propuso utilizar cuatro métodos de recolección de datos principales: encuestas, observaciones a la implementación (incluye capacitación de docentes e implementación del programa en las aulas de clase), entrevistas y grupos focales.

Adicionalmente, siempre que fue posible, se usó información ya existente que ayudó a responder las preguntas de investigación, como la información recolectada por las distintas instituciones encargadas de levantar información educativa en el país como lo son el Ministerio de Educación (MEN), el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes), el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) o las secretarías de educación de las entidades territoriales a las que pertenecen las instituciones educativas intervenidas en este piloto del programa.

Los datos cuantitativos fueron recolectados por medio de nuestro equipo de campo compuesto por encuestadores y supervisores de campo, ambos grupos bajo la supervisión del equipo de investigación del proyecto de IPA. Mientras que la información cualitativa fue recolectada por analistas de investigación cualitativos bajo la supervisión del equipo de investigación del proyecto de IPA.

Sin embargo, con el objetivo de no duplicar esfuerzos de recolección de información, se usó la información recopilada por GLOT como los informes sobre el desarrollo del programa, la caracterización de las instituciones educativas participantes, los resultados del proceso de formación a docentes, los resultados de los procesos de evaluación y clasificación de los estudiantes, y las observaciones a la implementación realizadas por los mentores.

En el anexo N se describe detalladamente los métodos de recolección específicos que se utilizaron para responder cada pregunta de investigación, así como su objetivo, momento de aplicación, actor al que fueron dirigidos y medio de aplicación.

Por último, es importante destacar que el enfoque que se adoptó para garantizar que se obtuvieran hallazgos fiables y relevantes consiste en seguir los principios CART desarrollados por IPA, que establecen que todos los datos recogidos durante un proyecto deben ser creíbles (son una medida precisa de los conceptos que se quieren medir), accionables (se pueden utilizar para tomar decisiones), responsables (los costos de su recolección no superan los beneficios) y transportables (los métodos utilizados para recogerlos pueden transportarse fácilmente a otros contextos).

La siguiente tabla integra la información de los métodos de recolección de datos (en la primera columna) que fueron usados, y las preguntas de investigación (segunda columna) que se respondieron mediante los instrumentos y el análisis de la información obtenida (tercera columna).

Tabla 4. Cómo los métodos de recolección responden las preguntas de investigación

Instrumento	Preguntas de investigación	Análisis
Encuesta inicial a docentes	[1.1.1], [1.2.1], [1.2.2], [1.3.1], [1.3.4], [1.3.5], [1.3.6], [2.2.5]	Conocer las características de los docentes en cuanto a formación, experiencia, accesibilidad a la IE.

		● Enmarcar (dentro de opciones) las percepciones de los docentes frente la pertinencia y relevancia de la metodología, y sobre el contenido y formato de las capacitaciones. ● Indagar sobre la pertinencia de los espacios (aspectos físicos) para implementar las actividades bajo la metodología Literacy+. ● Enmarcar las posibles barreras que enfrentaron los docentes para completar la capacitación. ● Enmarcar las estrategias que implementaban los docentes y los materiales usados con los alumnos rezagados, antes de conocer la metodología Literacy+.
Encuesta inicial a mentores	[1.1.1], [1.2.2]	Aunque ya se tienen datos sobre la formación de los mentores, con esta encuesta se profundiza en su experiencia laboral y sus percepciones sobre el proceso de formación en la metodología.
Encuesta inicial a directivos	[1.1.1], [1.2.1]	● Conocer las características de los directivos en cuanto a formación y experiencia. ● Enmarcar dentro de opciones las percepciones de los directivos frente la pertinencia y relevancia de la metodología.
Encuesta a acudientes	[1.1.1], [1.3.2], [2.3.1]	● Conocer las características socioeconómicas de los acudientes y nivel educativo. ● Junto con los datos administrativos disponibles, se busca tener información del conocimiento de los acudientes sobre el nivel de desempeño académico de los alumnos. ● Conocer cómo se da la comunicación de los alumnos con los docentes para tener una noción de la confianza.
Encuesta final a docentes	[1.3.7], [2.2.1], [2.2.3], [2.2.5], [2.3.1], [3.1.2], [3.1.3]	● Conocer el valor de las mentorías desde el punto de vista de los docentes. ● Conocer las barreras que enfrentaron en el proceso de implementación de la metodología. ● Conocer sobre el uso de las herramientas como guías y el Kit, así como los materiales disponibles en el aula. ● Identificar cambios en perspectivas y prácticas de los docentes frente al apoyo a alumnos rezagados. ● Conocer si el docente percibió cambios en la participación en clase de los alumnos antes y durante la implementación de la metodología.

		● Identificar los materiales que pueden seguir usando y que permitan la continuidad de la implementación. ● Conocer los incentivos que puedan tener los docentes para modificar su metodología de enseñanza. ● Identificar el tipo de acompañamiento deseado por los docentes para continuar implementando la metodología en el aula.
Grupo focal con docentes	[1.2.1], [1.3.4], [1.3.6], [1.3.7], [2.2.1], [2.2.2], [2.2.3], [2.2.4], [2.2.6], [3.1.3]	De acuerdo con los resultados de la encuesta inicial, se busca: ● Ahondar en las percepciones sobre la pertinencia y relevancia de la metodología. ● Conocer las estrategias que implementaban los docentes y los materiales usados con los alumnos rezagados, antes de conocer la metodología Literacy+. ● Conocer las percepciones de los docentes sobre la mentoría recibida. ● Conocer las barreras que enfrentaron en el proceso de implementación de la metodología. ● Indagar sobre percepciones al contenido de la guía otorgada por GLOT. ● Identificar los recursos más empleados, la intensidad de implementación que realmente se aplicó y escuchar la experiencia en el proceso de clasificación de los alumnos de acuerdo con su nivel. ● Conocer las motivaciones (si las hay) para la implementación de la metodología Literacy+. ● Conocer el tipo de acompañamiento deseado por los docentes para continuar implementando la metodología.
Grupo focal con mentores	[2.1.1], [2.2.1], [2.2.3], [2.2.4], [3.1.3]	● Contrastar las respuestas de los docentes sobre las percepciones del contenido y formato de las capacitaciones con la de los mentores. ● Indagar sobre la interacción con el docente, qué aspectos fueron los más consultados y si se hizo uso del bono con acompañamientos adicionales (para las IE con mentoría activa). ● Conocer las barreras que los docentes enfrentaron en el proceso de implementación de la metodología. ● Conocer qué herramientas fueron las más usadas por los docentes durante la implementación, y cómo fue el proceso de evaluación y clasificación de los alumnos.

		● Detallar la intensidad del uso de las mentorías por parte de los docentes.
Entrevista a directivos	[1.2.1], [3.1.1]	De acuerdo con los resultados de la encuesta inicial, se busca: ● Ahondar en las percepciones sobre la pertinencia y relevancia de la metodología, y las razones que le motivaron a implementarla en la IE. ● Identificar qué incentivos ofrecerles a los docentes para que continúen implementando la metodología.
Observaciones	[1.3.1], [1.3.5], [2.1.1], [2.2.3], [2.2.5], [2.3.1], [3.1.3]	● Analizar las características de los espacios usados para la implementación del programa. ● Contrastar las barreras enfrentadas por los docentes para completar la capacitación y su desempeño en las sesiones presenciales de la misma. ● Describir el acompañamiento de los mentores en el aula, y si este corresponde al tratamiento asignado a la IE. ● En observaciones aleatorias, observar si se está implementando la metodología en los horarios acordados. ● Identificar si hubo cambios en prácticas de los docentes frente al apoyo a alumnos rezagados. ● Identificar la participación de los alumnos en los diferentes niveles por asignatura.
Otro: datos administrativos o cedidos por GLOT	[1.1.1], [1.3.2], [2.1.2], [2.1.3], [2.2.3]	● Caracterizar a los alumnos de acuerdo con su historial educativo reportado por las IE al Ministerio de Educación Nacional. ● Describir el desempeño de las IE en las pruebas de estado Saber para grados 3° y 5°. ● Verificar el cumplimiento de la entrega de los insumos. ● Describir cómo se evaluó el proceso de formación. ● Describir la intensidad horaria de implementación acordada con las IE.

3.2 Características de los participantes

- **Criterios de reclutamiento:** Explique cómo se reclutaron las escuelas para el piloto, incluidos los **criterios de elegibilidad a nivel escuela**.

La convocatoria para participar en el piloto del programa Literacy+ se realizó con el apoyo de las Secretarías de Educación de los diferentes municipios del Valle de Aburrá y de la Gobernación de Antioquia y tuvo una participación de

17 I.E. Para seleccionar las I.E. definitivas se definieron los siguientes criterios de elegibilidad: (i) ser escuelas públicas rurales de Antioquia; (ii) estar ubicadas en municipios cercanos a Medellín, o bien pertenecientes a los 5 corregimientos rurales del municipio; (iii) en caso de ser escuelas públicas ubicadas en zonas urbanas, encontrarse ubicadas en barrios periféricos y beneficien a población de escasos recursos (estratos socioeconómicos 1 y 2); (iv) en caso de que las escuelas tuvieran más de una sede, se elegía solo una sede para participar en el proyecto; y (v) cada escuela debería tener entre 60-80 estudiantes mínimo de los grados 3° a 5° de primaria, siendo esta la población objetivo de la intervención.

De acuerdo con GLOT, el criterio determinante para seleccionar las I.E. que participarían en el piloto fue la proximidad a Medellín, ya que 5 de las I.E. que se postularon se ubicaban por fuera del área metropolitana de Medellín y sus municipios aledaños, mientras que las demás I.E. cumplían con todos los criterios de elegibilidad descritos anteriormente. En el anexo C se ilustra la ubicación de las 11 I.E. que participaron en el piloto.

- Solicitud del consentimiento para el caso de menores.

Para el caso de los datos de menores de edad, GLOT y las I.E. pactaron en el acuerdo de voluntades que *“la Institución Educativa transfiere a GLOT el permiso de participación de los estudiantes y el uso y tratamiento de sus datos, ya que la intervención se realizará durante la jornada escolar, por lo tanto, no se recolectará el consentimiento informado de los padres o responsables de los menores”*.

3.3 Recolección de datos

Con el fin de responder las preguntas de investigación y generar información confiable y accionable, que pueda ser utilizada por los socios para tomar decisiones de adaptación al programa antes de implementarlo a escala y maximizar los aprendizajes a lo largo del proyecto, IPA propuso utilizar cuatro métodos de recolección de datos principales: encuestas, observaciones a la implementación (incluye capacitación de docentes e implementación del programa en las aulas de clase), entrevistas y grupos focales.

El equipo de investigación IPA diseñó los instrumentos a partir de los supuestos identificados en la teoría de cambio del programa. Para esto, se construyó un banco de preguntas donde se recopilaron todos los posibles ítems a incluir en el cuestionario y, luego de un proceso de discusión y/o revisión interna del equipo de investigación, se determinó si se incluirían o no en los instrumentos, los ajustes que requería cada uno de ellos y el tipo de actores a los que se les podría aplicar.

Cada instrumento contó con un consentimiento informado, el cual notificaba al participante sobre la confidencialidad de sus respuestas y los datos se interpretarían de forma agregada por IE.

Como se mencionaba en la subsección de preguntas de investigación, la TdC del programa se diseñó gracias al trabajo conjunto entre GLOT, SUMMA e IPA en dos talleres realizados el 22 y el 25 de agosto de 2022. En la primera sesión se definió la teoría de cambio y su cadena causal, y en la segunda sesión se identificaron y priorizaron los supuestos para los productos, actividades y para algunos resultados. Dado que el tiempo del taller no fue suficiente para identificar todos los supuestos, el equipo de investigación de IPA se encargó de completar la actividad y enviar el resultado a los participantes. La teoría de cambio resultante se profundizará en la subsección de evidencia para apoyar la teoría de cambio.

Actividades de recolección cuantitativa

La información cuantitativa se recolectó a partir de cinco (5) encuestas dirigidas a los distintos actores involucrados en el programa:

- i) Encuesta a mentores. Se diseñó con el fin de caracterizarlos y recolectar sus percepciones sobre el programa y el proceso de capacitación a docentes, la recolección fue virtual;
- ii) Encuestas a docentes. Se diseñaron 2 encuestas, una inicial para caracterizar este grupo de actores y para conocer sus percepciones sobre el programa, el formato de la capacitación y las estrategias de pedagogía empleadas, su recolección fue virtual y telefónica; la segunda encuesta tuvo el objetivo de identificar la evidencia promisorio (Etapa 2 del proceso de aprendizaje) y los factores de mejora del programa según la perspectiva de los docentes. Su recolección fue presencial.
- iii) Encuesta a directivos. Su objetivo fue recolectar información sobre la experiencia de la implementación del programa desde la visión de los directivos, y conocer sobre: el proceso de definición de horarios y la dosis de implementación, los incentivos ofrecidos a los docentes para cumplir con la implementación del programa, y la identificación de los factores que facilitan la continuidad de la implementación. Este instrumento se administró junto con la entrevista a los directivos.
- iv) Encuesta a los acudientes. Este instrumento se diseñó con el fin de conocer las características de los hogares, en cuanto a la composición, la educación y la ocupación de los acudientes de los alumnos, saber sobre sus percepciones respecto al nivel de aprendizaje de los alumnos y sus expectativas para el futuro. También tuvo como objetivo conocer el uso del tiempo libre de los alumnos, sus motivaciones para asistir a la escuela y su participación a dentro y fuera de clase. La encuesta se recolectó de manera online para todas las IE, y telefónica para los acudientes a los cuales las IE aportaron los números de contacto⁴⁰.

Los instrumentos de recolección de información fueron contruidos teniendo como referencia las variables identificadas en artículos de investigación como: Berlinski, Busso y Gianola (2022); TaRL (2019); Perlman, Winthrop y McGivney (2016); IPA (2017); Banerjee et al. (2016); Banerji y Chavan (2016); y Banerji (2015).

Estas encuestas podían estar compuestas hasta por siete (7) módulos según el tipo de actor al que estuviesen dirigidas. Los módulos que contenía cada encuesta se presentan en el anexo D y se describen a continuación:

1. Consentimiento: Este módulo presenta la encuesta y solicita el consentimiento del encuestado para participar.
2. Características generales: Este módulo indaga sobre las características generales de los encuestados como su sexo, edad, nivel de educación, situación emocional, entre otros.
3. Percepciones y prácticas iniciales: Este módulo indaga principalmente por las percepciones iniciales sobre el programa Literacy+ y, según el tipo de actor al que esté dirigido el instrumento, este módulo también puede indagar por las prácticas tradicionales de enseñanza y/o aprendizaje antes de comenzar a participar en el programa.
4. Formación: Este módulo indaga principalmente por las percepciones en cuanto al diseño, contenido y modelo de entrega de la formación en la metodología Literacy+. Según el tipo de actor, este módulo también puede incluir preguntas sobre la utilidad percibida de las actividades y temas abordados en los distintos componentes de formación, preferencias sobre el formato de la capacitación y motivaciones para participar.
5. Relación con otros actores: Este módulo indaga por las prácticas que han mantenido tradicionalmente los docentes y directivos al relacionarse con otros actores de la comunidad educativa, principalmente, estudiantes y acudientes, pero también puede incluir otros actores como lo son las demás I.E. que participan en el programa.
6. Conocimiento de la metodología: Este módulo pretende indagar qué tan claro tienen los docentes elementos clave del programa Literacy+. Para esto, se tomó como referencia las mismas preguntas con las cuales los docentes fueron evaluados durante el proceso de formación por GLOT.

⁴⁰ Las IE que suministraron los números de contacto de los acudientes fueron: Ezequiel Sierra, Maria Josefa Escobar, Piedras Blancas y Yarumito.

7. Cierre: Este módulo agradece la participación del individuo en la encuesta e indaga por su disposición e información de contacto para ser contactado nuevamente en un futuro, así como por sus comentarios adicionales sobre el ejercicio.

La recolección de datos mediante las herramientas descritas anteriormente fue realizada por IPA Colombia. El lanzamiento de la encuesta inicial de docentes se realizó el 3 de octubre, mediante el envío del enlace de la encuesta a través de un mensaje de WhatsApp a los docentes que autorizaron el uso de sus datos personales. El envío de la encuesta para mentores siguió este mismo esquema y se realizó el 4 de octubre, aunque la recolección de docentes se suspendió del 10 al 14 de octubre a su solicitud, ya que se encontraban en semana de receso escolar. A partir del 18 de octubre al 18 de noviembre la recolección también se realizó de manera telefónica.

La encuesta para acudientes se lanzó de manera virtual, también haciendo uso de mensajes de WhatsApp. En primera instancia, el 18 de octubre se enviaron las instrucciones de participación y la invitación a participar junto al aviso de una rifa de una *tablet* entre los participantes (como incentivo a la participación) a través de los mentores, éstos a su vez se lo enviaron a los docentes (quienes se sentían más a gusto si la información llegaba a través de los mentores), se realizaron dos recordatorios usando esta estrategia. Luego, los docentes enviaban el link de la encuesta y la invitación a participar a los padres de familia mediante el chat de WhatsApp que tienen con ellos.

Cuando IPA obtuvo las bases de datos con la información de los acudientes (sólo las IE Ezequiel Sierra, María Josefa Escobar, Piedras Blancas y Yarumito enviaron los datos de contacto de los acudientes), les envió directamente la encuesta y el anuncio del incentivo, y desde el 8 al 18 de noviembre se contactaron telefónicamente a los acudientes que no habían participado de manera virtual.

La recolección de datos de la encuesta final de los docentes se realizó de manera presencial en las IE, el equipo cuantitativo acompañó a cuatro (4) encuestadores en estas visitas del 1 al 4 de noviembre.

Actividades de recolección cualitativa

Se recolectó información a través de tres (3) técnicas de recolección cualitativa: i) grupos focales; ii) entrevistas semiestructuradas; y iii) observaciones.

Grupos focales

Entre el 10 y el 14 de octubre se realizó un total de seis (6) grupos focales dirigidos a mentores y docentes, distribuidos como se describe en la tabla 5.

Tabla 5. Número de grupos focales por población objetivo

Población objetivo	Total grupos focales	I.E. participantes	Número de participantes por I.E.	Total participantes
Mentores GLOT	1	N/A	N/A	4
Docentes mentoría pasiva	2	1. I.E. Manuel José Caicedo	4	8
		2. I.E.R. Yarumito	2	
		3. I.E.R. Romeral – Sede el Zango	2	
Docentes mentoría activa	3	1. I.E.R. Piedras Blancas	6	11
		2. I.E. María Auxiliadora	2	
		3. I.E.R. María Josefa Escobar	3	
Totales	6	6	19	23

El grupo focal realizado con mentores del equipo GLOT tuvo como propósito: i) explorar las percepciones de los mentores frente a la metodología y contenido del programa; ii) identificar los desafíos que los mentores enfrentaron para capacitar a las y los docentes; y iii) identificar fortalezas y/o desventajas de los dos modelos de acompañamiento (mentoría activa o mentoría pasiva).

Por otra parte, los grupos focales realizados con docentes tuvieron como objetivo explorar: i) las percepciones del docente frente a la metodología y contenido del programa (pertinencia y relevancia); ii) identificar barreras y oportunidades de mejora en el proceso de implementación; y iii) identificar las fortalezas derivadas del acompañamiento de los mentores en las jornadas de implementación en el aula.

Respecto a la modalidad de recolección, los grupos focales se realizaron presencialmente. La duración promedio de cada grupo focal fue de 85 minutos. Para la realización de estas actividades se buscaron lugares estratégicos y equidistantes en el municipio priorizado, favoreciendo el desplazamiento de los mentores y de las y los docentes implementadores.

Como se muestra en la tabla 5, sólo 6 de las 11 IE participaron en los grupos focales. Los principales retos para promover la participación de los docentes de las I.E. en los grupos focales fueron: i) los docentes manifestaron que atenderían las actividades si sólo sí se hacían durante horario escolar; ii) el máximo de tiempo dispuesto por los docentes para atender las actividades durante horario escolar era de 30 a 40 minutos; iii) los docentes se rehusaron a atender las actividades durante horario escolar para evitar la desescolarización de los estudiantes; iv) de los 32 docentes implementadores, 6 NO autorizaron en la encuesta de “uso y tratamiento de datos docente” ser contactados para atender las actividades cualitativas. Dejando como potenciales participantes a 26 de los docentes implementadores.

Ante estos desafíos, se llegó al acuerdo con los y las docentes de la mayoría de las instituciones educativas de realizar los grupos focales en la semana de receso escolar (10 al 14 de octubre de 2022). Esto con el objetivo de evitar la desescolarización de los niños y niñas y para evitar el cruce con otras actividades de la agenda escolar.

Para facilitar la participación de estos 26 docentes se acogieron las siguientes estrategias: i) se acordó la fecha de realización de la actividad con más de 2 semanas de anticipación con las I.E. implementadoras; ii) se enviaron (vía correo

electrónico y WhatsApp) un total de 10 cartas a los directivos⁴¹ de las I.E. con el listado de los docentes solicitando su participación en el grupo focal (día y hora específica); iii) se escogieron lugares que fueran estratégicos y equidistantes a las I.E. para facilitar y simplificar el desplazamiento de los y las docentes a la actividad; iv) se les otorgó un subsidio de transporte por valor de \$15.000 COP a los y las docentes para cubrir los desplazamientos.

Como resultado, de los 26 docentes implementadores convocados a los grupos focales, 19 de ellos asistieron a la actividad propuesta. El restante de docentes de las I.E. Monseñor Alfonso, I.E.R Tablazo Hatillo, I.E. San Vicente de Paul, I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos y la I.E Ezequiel Sierra manifestaron no atender al grupo focal por las siguientes razones: i) no estaban dispuestos a realizar actividades laborales en la semana de receso escolar; ii) tenían que atender actividades de planeación de cierre de año; iii) no contestaron la carta de invitación a la actividad por ningún medio.

Figura 2. Aplicación de grupos focales con docentes



(Grupo focal, docentes mentoría pasiva, Barbosa, octubre 2022)



(Grupo focal, docentes mentoría activa, Guarne, octubre 2022)

Entrevistas semi estructuradas

Las entrevistas semi-estructuradas se llevaron a cabo de manera conjunta con la encuesta entre el 19 de octubre y 10 de noviembre, y fueron aplicadas en formato remoto, vía zoom, a cuatro (4) directivos de las I.E. implementadoras. En estas entrevistas participaron: I.E.R. Piedras Blancas; I.E.R. Yarumito; I.E. Manuel José Caicedo; y la I.E.R. María Josefa Escobar. La duración promedio de cada entrevista fue de 40 minutos.

Para convocar a los directivos de las I.E. a las entrevistas semi-estructuradas se implementaron las siguientes estrategias: i) envío de carta de solicitud de entrevista vía correo electrónico y whatsapp; ii) envío de carta física a directivos a través de mentores GLOT y equipo IPA durante jornadas de implementación en el aula o jornadas de observación; iii) opciones de entrevista en formato presencial o virtual para el rector; iv) se manejó flexibilidad en el horario y las fechas propuestas para las entrevistas.

Sin embargo, pese a estos esfuerzos, sólo 4 directivos asistieron a las entrevistas programadas. Las razones dadas por el restante de los rectores para no acudir a las entrevistas fueron: i) falta de tiempo y/o disposición para asistir a la entrevista; ii) gran número de actividades por atender en la I.E y sus diferentes sedes.; iii) agenda personal llena por cierre de año escolar.

Con las entrevistas se recolectó información sobre: i) las estrategias ya existentes en las I.E. para apoyar el aprendizaje de los estudiantes rezagados; ii) las estrategias que los directivos usaron para facilitar la implementación del programa y

⁴¹ Carta modelo disponible en este [link](#).

motivar a los docentes; iii) los desafíos institucionales enfrentados por los directivos durante la implementación del programa; y iv) cómo motivar el uso de la metodología una vez finalizado el programa.

Observaciones

Durante el proceso de implementación de la metodología en las aulas de clase, el equipo IPA realizó once (11) observaciones presenciales en dos momentos: (i) del 5 al 21 de octubre, previo a la semana de receso escolar; y (ii) del 1 al 3 de noviembre, durante la recolección de la encuesta presencial para docentes. Las I.E. observadas con mentoría pasiva fueron: I.E. Manuel José Caicedo, I.E. San Vicente de Paúl, I.E.R. Yarumito. Las I.E. observadas con mentoría activa fueron: I.E. María Auxiliadora, I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos, C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo y la I.E.R. Piedras Blancas.

Se realizaron las observaciones teniendo en cuenta la mentoría recibida y la coordinación entre el calendario de implementación de las IE, el calendario de mentorías y el cronograma de actividades de IPA.

Figura 3. Aplicación de observaciones a la implementación del programa en el aula de clase



Durante las jornadas de observación se identificó: i) cuáles son las facilidades con las que cuenta cada I.E. para la implementación de la metodología en el aula; ii) cuál es el uso que los docentes y estudiantes le dan al material didáctico provisto por GLOT; iii) cómo interactúan docentes y estudiantes en torno a las actividades mediadas por el juego; y iv) cómo se da en la práctica el acompañamiento del mentor de GLOT.

Participación en las actividades de recolección de información

La tabla 6 muestra el porcentaje de participación de los actores del programa en cada uno de los instrumentos diseñados por IPA.

Tabla 6. Participación en las actividades de recolección de información

Población objetivo	Aplicación	Vigencia	Número de participantes	Participación
Encuesta inicial para docentes	Online; telefónica	Oct. 3 - Nov 18	25/32	78%
Encuesta para mentores	Online	Oct. 4 - Oct. 7	4/4	100%
Encuesta para acudientes	Online; telefónica	Oct. 18 - Nov. 28	180/733 ⁴²	25%
Encuesta final para docentes	Presencial	Oct. 31 - Nov. 5	32/32	100%
Encuesta y entrevista con directivos	Online	Oct. 19 - Nov. 10	4/11	37%
Grupos focales con mentores	Presencial	Oct. 10	4/4	100%
Grupos focales con docentes	Presencial	Oct. 11 - Oct 14	19/32	59%
Observaciones a la implementación	Presencial	Oct. 5 - Nov. 3	7/11	63%

Revisión ética

Para garantizar un uso ético de la información recolectada, se aplicó el Manual de Políticas de Protección de Datos Personales de IPA Colombia, cuyo marco legal está basado en la Ley 1581 de 2012 y los Decretos 1377 de 2013 y 886 de 2014, y para cada instrumento de recolección se creó un consentimiento informado. Adicionalmente, se firmó un **Acuerdo de intercambio de datos personales e información confidencial y tratamiento de datos** con SUMMA y GLOT para establecer las medidas necesarias y adecuadas para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales frente a la recolección, archivo y tratamiento de datos personales.

Por su parte, GLOT fue la encargada de firmar los acuerdos de participación a través de dos documentos “Acuerdo de Voluntades entre la Fundación GLOT y las Instituciones Educativas” y el “Aviso de Privacidad Mayores de Edad Programa Literacy+”, también emitió un comunicado acerca del tratamiento de datos personas naturales para precisar los roles de las organizaciones participantes en el programa con respecto al uso de sus datos personales.

A partir de la firma de estos acuerdos, IPA Colombia envió una comunicación a cada directivo de las instituciones educativas participantes, con el fin de detallar las actividades que desarrollaría en el marco del programa. Asimismo, cada encuesta o instrumento de recolección tuvo una sección de consentimiento informado, cuya aceptación iniciaba la recolección de información.

⁴² 733 corresponde al número de alumnos a quienes se le realizó la prueba Literacy+ de diagnóstico inicial.

Protección de datos

El aviso de privacidad de la información fue elaborado y distribuido a las I.E. por GLOT, este se incluyó en el Otrosí del Acuerdo de Voluntades entre la Fundación GLOT y las Instituciones Educativas participantes (ver anexo B⁴³), el cual amplió la cláusula séptima sobre la privacidad y protección de datos personales, haciendo referencia a IPA Colombia como encargada del tratamiento de datos, según lo dispuesto en el Acuerdo de intercambio de datos personales e información confidencial y tratamiento de datos.

3.4 Plan de análisis

El proceso de análisis de datos se hizo de manera continua durante el periodo de recolección y el enfoque para analizarlos estuvo centrado en contestar las preguntas de investigación descritas en el Plan de Evaluación. A continuación, se describe cómo se realizó el proceso de análisis según el carácter de la información recolectada.

- **Análisis de la información cuantitativa:** Para la información cuantitativa se realizó un análisis descriptivo de la información cuantitativa recolectada a partir de encuestas. En la medida de lo posible, se utilizaron herramientas de visualización de datos como Power BI, que permiten agregar y presentar la información de manera intuitiva y accesible para todos los públicos, y que además pueden ser utilizadas por los socios para validar los hallazgos presentados y para generar sus propios hallazgos.

A partir de los resultados de este análisis descriptivo, se construyeron hallazgos orientados a responder las preguntas de investigación definidas en el Plan de Evaluación. Sin embargo, es importante anotar que, dado que el proyecto no consistió en evaluar el impacto de la intervención, el análisis de la información que se presenta no se derivará del uso de modelos estadísticos sofisticados y, por ende, las posibles relaciones entre variables que se encuentren no son de carácter causal.

- **Análisis de la información cualitativa:** Por su parte, la información cualitativa también se presentó mediante un enfoque descriptivo en el que se resaltan de manera simple los principales hallazgos de las entrevistas, grupos focales y observaciones de la implementación del programa en el aula que se lleven a cabo. Para construir estos hallazgos, se usaron metodologías de procesamiento que permitieron agilizar los procesos de transcripción a través de notas de campo, codificación y análisis de información cualitativa y producir conclusiones y respuestas concretas a las preguntas de investigación definidas en el Plan de Evaluación.

Dado que los hallazgos derivados del análisis de la información cualitativa no son generalizables, se llevó a cabo un proceso de triangulación que consiste en respaldar los hallazgos cualitativos con resultados del análisis información cuantitativa y en ampliar o complementar los hallazgos cuantitativos a partir de la información cualitativa. De esta manera, se construyeron los hallazgos definitivos que se comparten en este documento.

Finalmente, las etapas en el proceso de aprendizaje descritas anteriormente no habrían cumplido su propósito sin una alineación adecuada entre los socios sobre la forma en que los resultados van a ser utilizados para informar las decisiones de adaptación. Esta alineación se basó en comunicar los resultados y sugerir adaptaciones que deberían hacerse al programa antes de escalarlo. IPA propuso lograr esto mediante la realización de un taller de aprendizaje que se llevó a cabo cuando la implementación del piloto y las actividades de recolección de datos finalizaron y en el que IPA presentó los resultados del análisis de datos y discutió junto con los socios las posibles adaptaciones al programa de acuerdo a la factibilidad de implementarlas.

⁴³ Debido a su extensión, este anexo se adjunta como un documento aparte.

3.5 Cronograma

A continuación, se detallan las actividades realizadas por IPA Colombia durante la realización de la evaluación piloto.

Tabla 7. Cronograma

Fecha	Actividad
Julio 7 - 13	Observaciones a las capacitaciones
Agosto 1 - Agosto 10	Revisión de literatura
Agosto 16	Envío entregable 1
Agosto 22 y Agosto 25	Talleres de Teoría de Cambio
Agosto 26 - 28	Definición de supuestos y subpreguntas de investigación
Agosto 27	Definición de instrumentos a usar
Septiembre 1	Envío entregable 2
Septiembre 1	Elaboración del cronograma de actividades cuantitativas
Septiembre 5 - Octubre 3	Elaboración de cuestionarios
Septiembre 8 - Octubre 7	Planeación de actividades cualitativas
Septiembre 12 - 16	Programación encuesta inicial docentes
Octubre 1 - 4	Programación encuesta mentores
Octubre 3 - Noviembre 18	Recolección de datos encuesta inicial de docentes
Octubre 4 - 7	Recolección de datos encuesta mentores
Octubre 5 - 21	Observaciones iniciales a la implementación
Octubre 10 - 14	Realización de actividades de campo cualitativas: Grupos focales
Octubre 10 - 14	Programación encuesta directivos
Octubre 14 - 17	Programación encuesta para acudientes
Octubre 17 - 28	Reclutamiento de encuestadores de campo
Octubre 17 - Noviembre 15	Limpieza de información cualitativa
Octubre 17 - Noviembre 14	Limpieza de información cuantitativa
Octubre 18	Solicitud de datos de contacto de los acudientes
Octubre 18 - Noviembre 28	Recolección de datos encuesta acudientes online
Octubre 18 - 31	Programación encuesta final docentes
Octubre 19 - Noviembre 10	Recolección de datos encuesta directivos

Octubre 19 - Noviembre 10	Realización de las entrevistas a directivos
Noviembre 1 - 3	Observaciones finales a la implementación
Noviembre 1 - 4	Recolección de datos en campo encuesta final docentes
Noviembre 8 - 18	Recolección de datos encuesta acudientes telefónica
Noviembre 15 - 24	Análisis de información cualitativa
Noviembre 15 - Diciembre 13	Análisis de información cuantitativa
Diciembre 7	Sorteo Tablet
Diciembre 14 - 22	Triangulación de la información cualitativa y cuantitativa
Diciembre 20	Redacción de hallazgos preliminares para GLOT
Enero 19	Taller de lecciones aprendidas
Enero 23	Envío de conclusiones del taller de lecciones aprendidas
Enero 31 - Febrero 10	Envío del reporte final

IV. Resultados

4.1 Participantes

Los participantes del programa incluyen IE, mentores, docentes, directivos, alumnos y acudientes. A continuación, se presentan sus características teniendo en cuenta los datos suministrados por GLOT, los datos administrativos disponibles y los recolectados mediante las encuestas.

Instituciones Educativas

De las 11 I.E. que participaron finalmente en el piloto del programa Literacy+, 9 de ellas se ubicaban en las zonas rurales de 5 municipios pertenecientes o cercanos al área metropolitana del Valle de Aburrá, que son: Barbosa (3), Guarne (4), Envigado (2), Sabaneta (1) e Itagüí (1)⁴⁴. Independientemente de ello, todas las I.E. pertenecen al sector oficial (sistema público) y se ubican en zonas con estrato socioeconómico 1 o 2⁴⁵.

Estas I.E. están adscritas a distintas secretarías de educación, que son las entidades encargadas de administrar el servicio educativo en cada uno de los municipios. Las secretarías de educación pueden incidir significativamente en las experiencias de las I.E. debido a que tienen capacidades administrativas muy diferentes. Por ejemplo, los municipios de Envigado, Sabaneta e Itagüí cuentan con secretarías de educación propias y, por ende, pueden administrar sus recursos

⁴⁴ El número entre paréntesis representa el número de I.E. participantes en cada municipio.

⁴⁵ En Colombia, los estratos son una clasificación socioeconómica que se utiliza para identificar los niveles de ingresos y la calidad de vida de un hogar. Los estratos van del 1 al 6, siendo el estrato 1 el más bajo y el 6 el más alto. En este sentido, los estratos 1 y 2 corresponden a los hogares con menores recursos (DANE, s.f.).

de manera autónoma, mientras que el servicio educativo en los municipios de Barbosa y Guarne es administrado por la secretaría de educación de Antioquia, junto al de los demás municipios del departamento.

Es importante entender que las I.E. en Colombia se clasifican en establecimientos y en sedes educativas: un establecimiento se define como toda institución organizada con el fin de prestar el servicio educativo, mientras que una sede se define como la planta física donde se presta dicho servicio (ley 115 de 1994; MEN, s.f.). En este sentido, un establecimiento educativo puede tener más de una sede y, debido a que los directivos de una I.E. se asignan a nivel de establecimiento, las sedes educativas no-principales pueden contar con una interacción mucho menor con los directivos en contraste con aquellas que son sede principal de su establecimiento. Este es el caso de 3 de las 11 I.E. participantes de este piloto (I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos, I.E.R. Romeral El Zango y C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo).

Otra característica que suelen compartir las sedes no-principales es que no ofrecen todos los niveles educativos, lo que significa que los niños(as) que asisten a estas instituciones tendrían que trasladarse a otras sedes u otras I.E. para poder continuar su proceso educativo. Esta situación se presenta en las mismas 3 I.E. señaladas en el párrafo anterior. A pesar de esto, todas las I.E. cuentan con el nivel educativo de primaria, el cual contiene todos los grados que participan en el programa.

Similarmente, no todas las sedes cuentan con los espacios o docentes suficientes para que exista un grupo por cada grado, mientras que otras incluso pueden permitirse tener un docente por cada área. Específicamente: una (1) I.E. participante asignaba un docente por cada nivel del programa Literacy+, lo que significa que sus docentes no debían atender simultáneamente a varios grupos de niños(as) con distintos niveles de aprendizaje; una (1) I.E. tenía un docente encargado de enseñar una asignatura específica en varios grados⁴⁶; cinco (5) I.E. tenían un docente encargado de enseñar todas las asignaturas al grado que tienen asignado; y las cuatro (4) I.E. restantes tenían un docente encargado de enseñar todas las asignaturas para varios grados agrupados en un mismo aula de clase, situación conocida como “multigrado”.

Por otro lado, todas las I.E. participantes siguen el mismo calendario escolar, el cual se desarrolla entre los meses de enero y noviembre generalmente, aunque manejan distintas jornadas horarias con una duración que oscila entre las 5 y 7 horas diarias, lo que también podía incidir en la cantidad de horas disponibles que tiene cada I.E. para destinar a la implementación del programa Literacy+.

En línea con lo anterior, las I.E. definieron dosis de implementación y niveles de cumplimiento de la misma muy distintos. Por ejemplo, de las 11 I.E. que participaron en el piloto del programa, siete (7) de ellas se comprometieron a implementar el programa por un tiempo menor al sugerido por el implementador (80 horas) y tuvieron un nivel de cumplimiento que oscilaba entre un 27% y el 88%; dos (2) I.E. se comprometieron a implementar el programa por un tiempo exactamente igual al sugerido por el implementador y tuvieron un nivel de cumplimiento de alrededor de 80%; y las dos (2) I.E. restantes definieron una dosis de implementación mayor a la sugerida por el implementador y tuvieron un nivel de cumplimiento que oscilaba entre el 33% y el 55%. En el anexo E se detalla la dosis de implementación pactada en cada I.E.

Durante las observaciones a la implementación del programa en el aula de clase, encontramos que la mayoría de las I.E. participantes, contaban con condiciones de infraestructura óptimas para implementar el programa: gozan de tamaño adecuado para la agrupación de niños(as), tienen buena ventilación y no hay factores distractores. Sin embargo, hay excepciones que vale la pena mencionar: por ejemplo, la zona en la que se ubicaba la I.E.R. Ezequiel Sierra no contaba con conexión a internet, ni señal de celular; el tamaño de las aulas de clase en la I.E. San Vicente de Paúl no era lo suficientemente amplio como para agrupar a los niños(as) cómodamente; y en el C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo las condiciones climáticas (frío) podrían afectar la atención de los presentes.

⁴⁶ En Colombia, esto también puede ser conocido como profesorado y se refiere a esa situación en la que una I.E. tiene un docente encargado(a) de enseñar un área específica para varios grupos, en lugar de un docente encargado(a) de enseñar todas las áreas a un mismo grupo, que es la situación más común en zonas rurales.

Figura 4. Infraestructura de las I.E. participantes del piloto del programa Literacy+



(Observaciones a la implementación del programa Literacy+ en el aula de clase, octubre-noviembre 2022)

Como complemento anterior, en la tabla 8 se resumen algunas de las características de las I.E. participantes del piloto, haciendo especial énfasis en aquellas que se tuvieron en cuenta para realizar la asignación entre grupos de tratamiento.

Tabla 8. Características de las I.E. que participaron en el piloto del programa Literacy+

Nombre de la I.E.	Número de modelos pedagógicos	Número de estudiantes por docente	Proporción de estudiantes que no alcanza un nivel de desempeño satisfactorio en las pruebas Saber		Clasificación de desempeño
			Lenguaje	Matemáticas	
I.E. Manuel José Caicedo	4	28	51%	57%	Mediano
I.E. San Vicente de Paúl	1	29	30%	45%	Alto
I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos – Sede La Cruz del Porvenir	1	25	49%	61%	Alto
I.E.R. Yarumito	1	12	61%	64%	Bajo
I.E.R. Tablazo Hatillo	2	30	51%	47%	Mediano
I.E.R. Romeral –	1	43	49%	52%	Alto

Sede el Zango					
I.E.R. Piedras Blancas	1	19	65%	79%	Bajo
I.E.R. Ezequiel Sierra	2	N/A	79%	63%	Bajo
C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo	1	15	28%	47%	Alto
I.E.R. María Josefa Escobar	3	32	61%	63%	Bajo
I.E. María Auxiliadora	2	38	52%	45%	Mediano

Fuente: Elaboración propia con base en información del MEN, Icfes y GLOT.

De la información de la tabla 8, se resalta que, aunque la mayoría de las I.E. adoptan sólo un modelo pedagógico (que en su mayor parte corresponde al modelo tradicional), hay varias I.E. que implementan más de un modelo pedagógico, entre los que se destacan el modelo *escuela nueva*⁴⁷, un modelo diseñado para responder a la agrupación de grados escolares en zonas rurales y el modelo *aceleración del aprendizaje*⁴⁸, una estrategia que tiene el fin de nivelar a alumnos con extraedad en educación primaria (MEN, s. f.). Sin embargo, es importante recordar que estas IEs pueden tener un distinto grado de entendimiento o adopción de estos modelos en la práctica, por lo que no sería posible afirmar que una clase se desarrollará de la misma manera en dos instituciones distintas a pesar de que adopten un mismo modelo educativo.

En cuanto al número de estudiantes por docente, se observa que las I.E. tienen una relación muy variada puesto que varía desde 12 estudiantes por docente hasta 43, mientras que la media es de 27 estudiantes por docente. Finalmente, se observa que las I.E. también tienen un desempeño muy variado, pues hay I.E. cuyos estudiantes no alcanzan un nivel de desempeño satisfactorio en las pruebas Saber, en el 28% de los casos, mientras que en otras, esta proporción alcanza a

⁴⁷ Este modelo educativo dirigido a escuelas multigrado de las zonas rurales de Colombia, donde niños y niñas, con edades entre 7 a 12 años, de tres o más grados cuentan con un solo docente que orienta su proceso de aprendizaje. Se emplea la promoción flexible, que es una estrategia que favorece que niños y niñas avancen a su propio ritmo, sin temer la terminación del año escolar. Las cartillas de implementación, creadas por el Ministerio de Educación de Colombia (disponibles en este [link](#)), no mencionan una metodología de enseñanza por agrupamiento. Sin embargo, una estrategia del modelo son las mesas de trabajo, que reúnen a grupos de 4 ó 5 estudiantes que construyen su propio conocimiento a partir de consensos logrados a través de la escucha y el respeto. También se implementan tutorías por parte de los estudiantes más avanzados a aquellos que presentan dificultades en el aprendizaje de los contenidos, asistiéndolos con las tareas escolares y generando un acompañamiento cercano para prevenir su deserción escolar. La Fundación Escuela Nueva fue creada para adaptar el modelo a contextos urbanos y nuevas poblaciones, más información en este [link](#).

⁴⁸ La metodología en clase se organiza en 7 momentos en clase: 1) Momento de la lectura. Busca favorecer el desarrollo de competencias comunicativas. 2) Revisión de la tarea. Permite establecer conexiones entre los conocimientos previos y los nuevos aprendizajes que se van a desarrollar en clase. 3) Planteamiento del desafío. Se plantea un desafío a manera de pregunta que funciona como hilo conductor de la clase; el desarrollo de las actividades se encamina a la respuesta del desafío. 4) Desarrollo de actividades. Se presenta en cuatro modalidades de trabajo: trabajo en grupo, trabajo individual, trabajo dirigido y juego. Este momento de la clase corresponde a las actividades propuestas en los módulos. 5) Repaso de contenidos. El docente debe hacer un recuento de los conocimientos vistos (no sólo de las actividades). 6) Evaluación. Busca identificar aquello que los estudiantes saben hacer en contextos simulados o auténticos, siendo éste el momento para que el estudiante revise y sistematice los nuevos conocimientos y su experiencia de aprendizaje en general. 7) Preparación de la tarea. El docente explica a los estudiantes el trabajo en casa y se asegura de que hayan comprendido las instrucciones para desarrollarlo. El manual operativo disponible en este [link](#).

ser de un 79%. A partir de esta información se definieron las categorías de desempeño que se describieron en la asignación de tratamientos y que se muestran en la última columna de la tabla 8. Así, se concluye que 4 I.E. tienen un desempeño alto, 3 tienen un desempeño mediano y las 4 restantes tienen un desempeño bajo.

Mentores

El grupo de mentores lo conforman 4 personas, dos de ellas mujeres. El 75% de ellos tiene entre 30 y 34 años, y el restante tiene entre 25 y 29 años.

Las áreas de conocimiento que más han enseñado los mentores son: Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros (esta es el área de enseñanza preferida del 75% de los mentores), y matemáticas.

Los mentores concentran su experiencia trabajando con niños de 0 a 12 años y adultos de 27 años en adelante. Además 3 de 4 tienen experiencia, de por lo menos 6 meses, brindando mentorías a docentes en la implementación de otros programas similares y en la implementación de Literacy+.

Docentes

40 docentes aceptaron implementar el programa en las 11 IE, 32 de ellos accedieron a compartir sus datos con IPA y participaron en las encuestas diseñadas para ellos.

Teniendo en cuenta la información recolectada en las encuestas, los docentes son en su mayoría mujeres (92%) y tienen 40 o más años (80%), siendo 40-44 el grupo de edad más frecuente (32%). Un poco más de la mitad de los docentes tiene algún título de posgrado (52%), mientras que los demás son profesionales (40%) o normalistas⁴⁹ (8%). En promedio, tienen 7 años y medio de experiencia en las IEs en las que trabajan actualmente.

La mayoría de los docentes también enseña en dos o más grados al mismo tiempo (58%) y por lo general corresponden a otros grados que también participan en el programa (3°-5°). Esto sugiere que la mayoría de las IE tienen docentes por asignaturas y no un docente impartiendo todas las materias en un solo curso.

Las áreas de enseñanza preferidas de los docentes son humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros (28%) y matemáticas (24%), aunque también hay una proporción considerable de docentes que manifiesta que no tiene preferencias entre áreas (28%). Es importante anotar que aquellos docentes cuya área de enseñanza preferida es humanidades (72%) cuentan con título de posgrado en una proporción significativamente mayor que aquellos cuya área preferida es matemáticas (33%).

En cuanto a la carga laboral, los docentes de las IE que recibieron tratamiento activo tienen a cargo 1, 2 o 6 cursos e implementan el programa en 1 a 3 cursos por IE. Mientras que en las IE pasivas, los docentes tienen a cargo 1, 3 o 5, e implementan de 2 a 5 cursos. Para los docentes el tiempo máximo de horas de clase que deberían tener a la semana, de modo que puedan cumplir con sus otras responsabilidades como docente (actividad que incluye calificar, revisar tareas, reportar notas, entre otros) es, en promedio, 12 horas. En contraste, los directivos consideran -en promedio- que este tiempo debería ser de 23 horas. En la actualidad los docentes tienen asignadas, en promedio, 10 horas de clase para cada uno de los grupos que atiende para un total de 20 horas a la semana aproximadamente, teniendo en cuenta que tienen en

⁴⁹ Un docente normalista es aquel que cursó estudios para ser maestro en una escuela normal.

promedio 2 grupos a cargo. Esta carga laboral se ajusta a lo establecido en la normativa colombiana⁵⁰ sobre la intensidad horaria mínima semanal para áreas obligatorias (que incluyen matemáticas y español). Realizando esta labor, el modelo de enseñanza más empleado es el tradicional.

Estos docentes se distribuyeron en 32 cursos, pertenecientes a los grados 3°, 4° y 5°. El anexo F muestra la distribución de cursos por I.E.

Respecto al horario asignado a la enseñanza de español y matemáticas, no hay evidencia sobre el cambio en el número de horas destinadas en el currículo a la enseñanza de estas dos asignaturas dado que las sesiones de implementación del programa se realizaron durante la jornada escolar.

Directivos

Teniendo en cuenta los datos suministrados por GLOT, el 55% de las IE participantes en el programa, tienen como directora a una mujer.

Ahora, usando la información obtenida a partir de la encuesta a directivos encontramos que estos tienen edades que van desde los 38 hasta los 62 años. El nivel educativo del 75% es posgrado, incluyendo a un directivo con título de doctorado (PhD). En promedio, 6 años de experiencia en la IE en la que trabajan actualmente.

Alumnos

Las pruebas de diagnóstico Literacy+ fueron realizadas a 746 alumnos que cursan los grados 3°, 4° y 5° en las 11 IE participantes, 470 (63%) pertenecientes a IE que recibieron mentoría pasiva y 276 pertenecientes a aquellas con mentoría activa.

A lo largo de la implementación, 35 estudiantes desertaron de las IE (27 pertenecientes a las IE con mentoría pasiva y 8 con mentoría activa), 3 estudiantes no asistieron a alguna de las evaluaciones (1 pasiva y 2 activa), y 13 ingresaron como alumnos nuevos luego de la fecha de la primera evaluación (3 en IE con mentoría pasiva y 10 con mentoría activa).

Finalmente, el total de alumnos que realizaron la evaluación y final de Literacy+ fueron 695. La distribución de los alumnos por grado, I.E. y tipo de tratamiento se presentan en el anexo G.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos a partir de la encuesta a acudientes, la mayoría de los niños(as) cuyos acudientes participaron en la encuesta se encuentran cursando el grado 3° (50%) y, en una menor medida, 4° (21%) y 5° (29%).

El rango de edades de los estudiantes de 3° van de los 7 a los 12 años, concentrados en 9 años. Los alumnos de 4° van de 8 a 12 años, con mediana en 10 años y para los alumnos de 5° año las edades van de los 10 a los 13 años, con mediana de 10 años.

Acudientes

⁵⁰El artículo 5 del Decreto 1850 de 2002 establece un tiempo total de asignación académica semanal de 22 horas efectivas de 60 minutos.

A partir de los datos recolectados mediante la encuesta para los acudientes, encontramos que el parentesco que tienen los acudientes participantes en las encuestas con los(as) alumno(as) es en su mayoría madre o padre (87%). Al indagar sobre la nacionalidad, existe una proporción considerable de acudientes de origen venezolano (11%).

En cuanto a la distribución por sexo, el 92% son mujeres; de acuerdo al rango de edad, la mayoría tienen 39 años o menos (80%), siendo 30-34 el grupo de edad más común entre ellos (25%).

El máximo nivel educativo alcanzado por la mayoría de los acudientes es secundaria (49%), aunque cabe anotar que hay una proporción considerable de estos que no la completaron (15%), mientras que el 37% cuentan con algún grado de educación superior. Estos resultados demuestran que los acudientes de la muestra tienen un mayor nivel educativo que el promedio nacional al contrastarlo con la información de la prueba Saber 11 en 2020, que muestra que el 28% terminó el bachillerato.

Referente al uso de su tiempo, la principal ocupación de los acudientes es trabajar (52%) y realizar oficios del hogar (38%). Es importante anotar que la proporción de acudientes cuya principal ocupación es trabajar es significativamente mayor para los hombres (73%) que para las mujeres (50%).

En cuanto al cuidado de los alumnos en casa, el 64% de los acudientes manifiesta que alguna persona lo apoya en esta labor, y esta proporción es significativamente mayor para los acudientes cuya principal ocupación es trabajar (78%), en comparación con aquellos cuya principal ocupación es realizar oficios del hogar (52%).

El tamaño de los hogares es homogéneo en las IE tanto activas como pasivas, en las primeras hay 4.6 miembros, mientras que en las segundas 4.5 miembros. El número de niños a cargo va de 2.1 a 2.2, respectivamente. Estos hogares tienen acceso a internet.

4.2 Evidencia para apoyar la teoría de cambio

En la TdC resultante del proceso descrito en la subsección de recolección de datos se identificaron tres actividades principales en el programa Literacy+: (i) capacitación a docentes; (ii) acompañamiento de los mentores a los docentes durante el periodo de implementación; y (iii) entrega del material pedagógico a las sedes participantes en el programa. Cada una de estas actividades generó un producto, cuya materialización desencadenó cinco resultados iniciales.

Teniendo en cuenta los elementos de la teoría de cambio, que se muestran en el Diagrama 1, como las actividades, resultados iniciales, resultados intermedio, y los supuestos para cada elemento, estos se clasificaron en 3 grupos de preguntas que corresponden a una etapa del proceso de aprendizaje que comprenden: Etapa 1. Caracterización y pertinencia; etapa 2. Evidencia promisorio, y etapa 3. Escalabilidad y factibilidad.

Teniendo en cuenta esta estructura, a continuación se presentan las preguntas de investigación, los hallazgos que las resuelven y los argumentos que los soportan. Estos argumentos corresponden a la interpretación de la información recolectada en los diferentes instrumentos cuantitativos empleados. Esta información está disponible para su consulta en el tablero de PowerBI (disponible en este [link](#)), que se muestra en una estructura interactiva que permite navegar la información de acuerdo a las subpreguntas de investigación de cada etapa del proceso aprendizaje, y filtrar la información por IE o tratamiento.

Para cada una de las subpreguntas de investigación se indicará el link de acceso de los datos que las responden.

Preguntas de Evaluación

1. Caracterización y pertinencia: ¿El programa es pertinente según las características, el contexto y necesidades de la población objetivo?

En esta etapa queremos saber cuáles son las características de los diferentes actores que participaron en el programa, la necesidad para implementarla (saber si el programa es relevante para la mejora en las habilidades de los alumnos en lectura y matemáticas), cuáles estrategias han implementado los profesores para apoyar el aprendizaje de los estudiantes antes de conocer la metodología, y finalmente, saber cuál es la percepción inicial de profesores directivos y mentores frente a la metodología, contenido y formato de las capacitaciones.

Caracterización y pertinencia: Resumen de hallazgos	
Sub-preguntas de investigación	Hallazgos
¿El diseño del programa es adecuado según el contexto bajo el que desarrollará la intervención?	- La metodología Literacy+ es relevante para los niños(as) que asisten a las escuelas intervenidas, dado que la mayoría presentan niveles de desempeño bajos en las pruebas Saber y una alta heterogeneidad tanto entre como dentro de los grupos. - Directivos y docentes señalaron que si bien antes del programa Literacy+ había un esfuerzo institucional para mitigar el rezago escolar, con la implementación de esta metodología se abrió una puerta en donde el aprendizaje basado en el juego se vuelve una herramienta clave de innovación pedagógica. - Tanto directivos como docentes encuentran “muy pertinente” el programa y su metodología porque engrana con el proyecto educativo de las Instituciones Educativas (I.E.) y aporta a través del juego a la innovación pedagógica. - Mentores y docentes coincidieron en que el formato y contenido de las capacitaciones requieren ajustes en cuanto a temporalidad y uso del tiempo en las sesiones de formación. - Si bien mentores y docentes resaltaron fortalezas frente al formato de capacitación, también identificaron diversas oportunidades de mejora en cuanto a los contenidos, practicidad, intensidad horaria y articulación con los recursos de implementación.
¿Cuál es la percepción inicial de los docentes, directivos y mentores frente a la metodología y la necesidad de implementarla?	- Los docentes enfrentaron distintas limitaciones para completar la formación, como restricciones de tiempo para realizar actividades extracurriculares y la falta de motivación por parte de sus directivos para hacerlas. - No todos los docentes contaron con el conocimiento sobre conceptos claves para desarrollar las actividades prácticas. - La mayoría de las Instituciones Educativas cuentan con infraestructura que permite realizar la implementación del programa. Sin embargo, el 82% de los docentes dijo que antes de recibir el kit Literacy+, las aulas NO contaban con recursos didácticos suficientes y necesarios para la implementación de la metodología. - Todos los docentes consideran que el acompañamiento de los mentores fue importante en la implementación de la metodología en el aula de clase. Por su parte, quienes recibieron una mentoría pasiva mencionaron que les habría gustado recibir un acompañamiento más activo por parte de sus mentores.

- **Caracterización de los participantes**

En la sección anterior “[Resultados - Participantes](#)” describimos las características de los participantes en el programa teniendo en cuenta fuentes externas e internas. Para un mayor detalle de la información, pueden consultar la sección del tablero PowerBI correspondiente a esta subpregunta de investigación en este [link](#).

- **Pertinencia del programa, percepciones iniciales de los participantes frente a éste y la necesidad de implementarlo.**

Los aspectos indagados en esta sub pregunta corresponden a la relevancia del programa, estrategias de nivelación académica implementadas por las IE antes del inicio del programa, las percepciones iniciales frente: al programa, el diseño de la capacitación, el contexto de las IE y el acompañamiento brindado.

Para consultar la sección del tablero PowerBI que contiene los datos de esta subpregunta puede acceder a este [link](#).

- Relevancia del programa

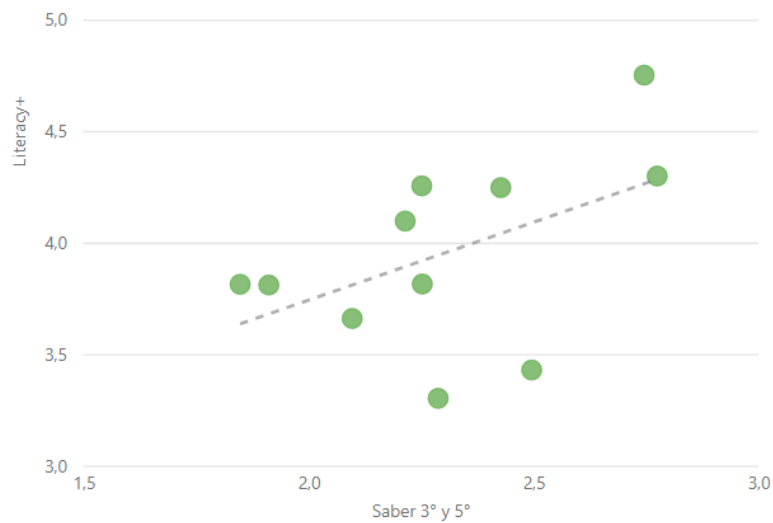
Como segundo lugar, queremos saber si la metodología del programa es relevante para los niños(as) que asisten a las escuelas intervenidas⁵¹. **Nuestros resultados sugieren que existe un rezago y una variación considerable en el desempeño de los niños(as) que asisten a las IE que participan en el programa tanto dentro de sus grupos como entre grupos. Por ende, el programa y la metodología como tal es relevante para esta población.**

Para llegar a esta conclusión se analizaron los resultados de la prueba Saber 3° y 5° de 2013-2017 y los resultados iniciales de la prueba Literacy+. Esta comparación nos permite identificar si la proporción de alumnos con un nivel de desempeño bajo en las pruebas Saber es similar a la proporción de niños ubicados en los niveles bajos de Literacy+.

A partir de esta comparación, se encontró que hay una correlación positiva en el desempeño de las IE en las pruebas Saber de 3° y 5° aplicadas por el Icfes y la evaluación de clasificación inicial del programa Literacy+, a pesar de que en la evaluación del programa se observa un mejor desempeño generalizado en el sentido de que una menor proporción de estudiantes se ubica en los niveles de desempeño más bajos. Por ejemplo, en la IE Ezequiel Sierra, mientras que la proporción de estudiantes que se ubica en los dos niveles de desempeño más bajos es de 16%, en las pruebas Saber esta proporción asciende a 42%. En todo caso, en 8/11 colegios (72% de la muestra), más de la mitad de los niños(as) no alcanza el nivel mínimo establecido por el Icfes (y, por consiguiente, por el MEN) que deberían tener para el grado que cursan, que es el nivel "3. Satisfactorio".

⁵¹ Para que una metodología basada en el enfoque TaRL sea relevante en un contexto determinado es importante que: (i) existan estudiantes rezagados en términos del nivel de aprendizaje que deberían tener según el grado que cursan; y (ii) el nivel de rezago varíe entre estudiantes, puesto que, de ser el mismo, bastaría con que el docente imparta la misma clase para todos, sin necesidad de agrupar a los estudiantes y ajustándola al nivel en el que se encuentran los estudiantes.

Figura 5. Relación en el desempeño de las I.E. en Saber 3° y 5° y en Literacy+



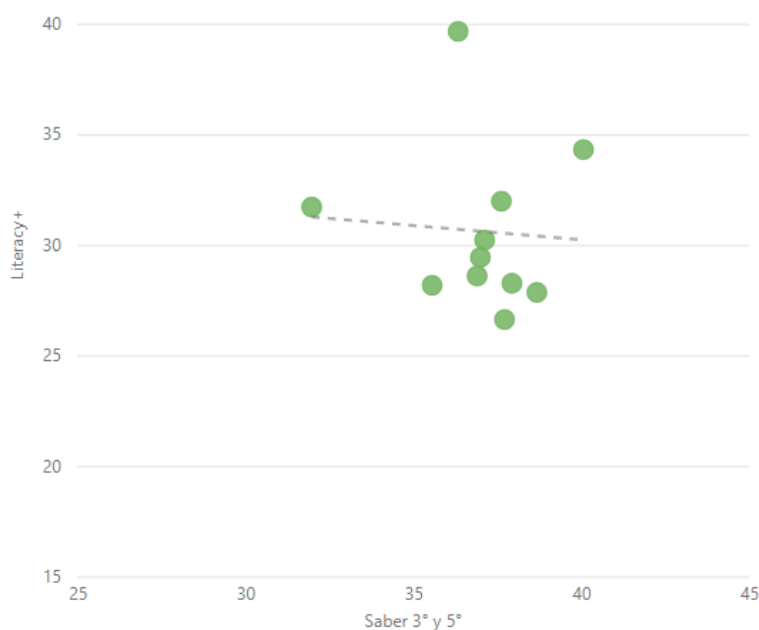
Esta relación siempre es positiva para todas las áreas y grados, aunque es mayor cuando se toman únicamente los resultados de lenguaje o los del grado 3°.

La I.E. María Auxiliadora es la principal excepción a la regla debido a que tiene un alto desempeño en las pruebas Saber 3° y 5°, pero un desempeño bajo en la evaluación de Literacy+. Una posible razón sería la presencia actual de estudiantes con necesidades educativas especiales en 3°, el único grado que implementa en la IE.

Por otro lado, la variación en los niveles de desempeño dentro de cada curso es considerable puesto que el coeficiente de variación oscila principalmente entre 30 y 40%, medido tanto a partir de los resultados de las pruebas Saber como por los del programa. Más aún, esta variación se mantienen a medida que avanzan los niños(as) entre los grados, dado que es de una magnitud muy similar tanto en 3° como en 5°; en las pruebas Saber, el coeficiente de variación en los niveles de desempeño es de 39% en 3° y de 37% en 5°, mientras que en el evaluación de Literacy+, el coeficiente de variación es de 35% en 3° y de 30% en 5°, evidenciando así que en ambas pruebas no hay diferencias significativas en la variación entre grados.

Al analizar la correspondencia en los coeficientes de variación entre ambas pruebas, se observa una correlación negativa, pero menos fuerte y que no se cumple en todos los casos, puesto que en matemáticas la correlación sí es positiva.

Figura 6. Relación en la variación de las I.E. en Saber 3° y 5° y en Literacy+

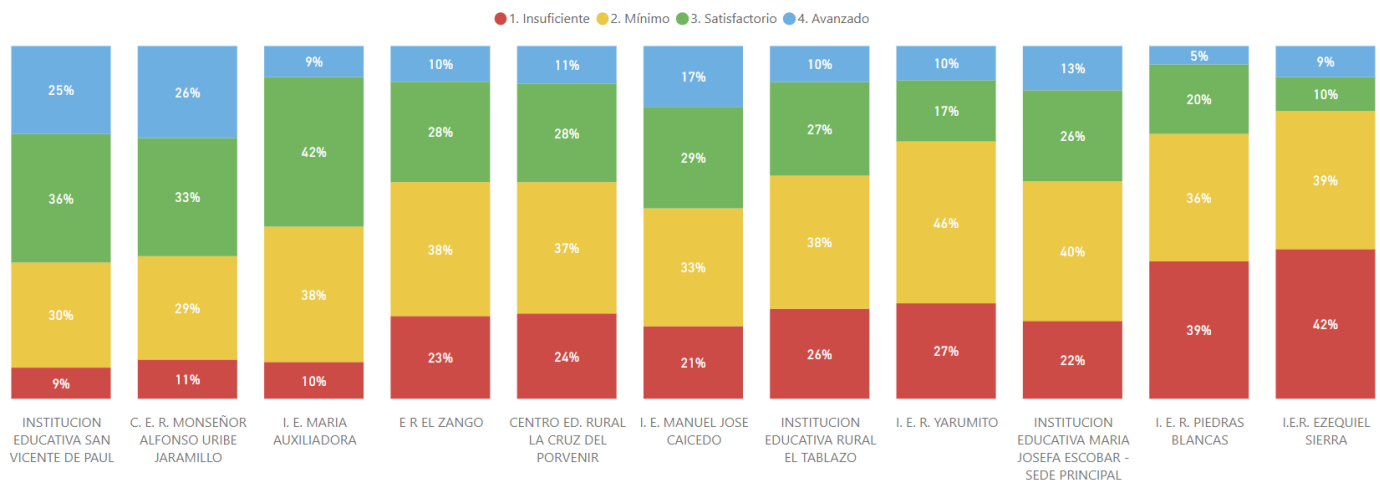


En todo caso, se observan IEs con altas y bajas variabilidades en ambas evaluaciones. Por ejemplo, en la evaluación del programa, el colegio con mayor variabilidad en los niveles de desempeño fue la I.E.R Yarumito con un coeficiente de variación (CV) igual a 40%, y el de menor fue la I.E.R Martín Eduardo Ríos Llano (Sede la Cruz del Porvenir) con un CV equivalente a 27%. Por su parte, en las pruebas Saber, el colegio con mayor variabilidad en los niveles de desempeño fue la I.E. Manuel José Caicedo con un CV igual a 40%, mientras que el que tuvo menor variabilidad fue la I.E. María Auxiliadora con un CV equivalente a 32%.

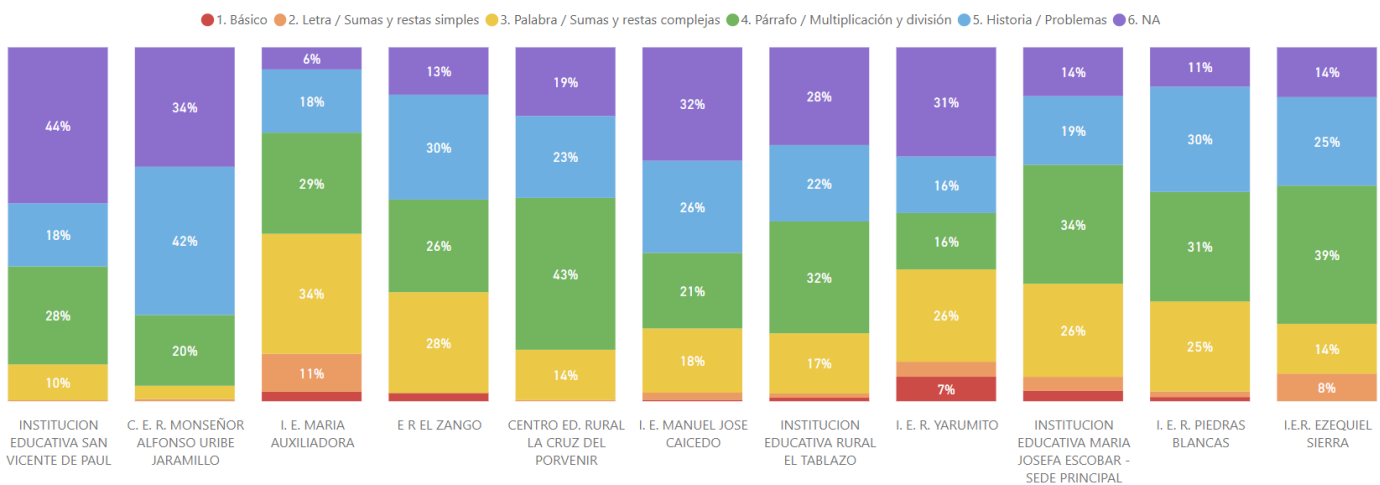
Todos estos resultados se reflejan a su vez en la distribución de los estudiantes entre niveles de desempeño que se presentan en la figura 7. Por ejemplo, al ordenar las distribuciones en orden de “deseabilidad” en las pruebas Saber, definida como aquellas distribuciones que tienen una mayor proporción de estudiantes en los niveles de desempeño más alto y menor en los más bajos, observamos que la I.E. María Auxiliadora sería la tercera institución con distribución más deseable, mientras que al repetir este ejercicio con los resultados de la evaluación del programa, pasaría a ser la segunda institución con la distribución menos deseable.

Figura 7. Distribución de los estudiantes a través de los niveles de desempeño de las pruebas Saber 3 y 5° y en la evaluación inicial del programa Literacy+

a) Saber 3° y 5°



b) Literacy+



Fuente: Elaboración propia, este tablero puede consultarse en este [link](#).

Conociendo que el programa es relevante para la población, consideramos importante identificar cuáles estrategias los profesores habían implementado para apoyar el aprendizaje de los estudiantes rezagados antes de conocer la metodología Literacy+.

- Estrategias de nivelación académica previamente implementadas

En los grupos focales realizados con los docentes y las entrevistas a los directivos, ellos **señalaron que si bien antes del programa había un esfuerzo institucional para mitigar el rezago escolar, con la implementación de esta metodología se abrió una puerta en donde el aprendizaje basado en el juego se vuelve una herramienta clave de innovación pedagógica.**

Se encontró que, en general, las I.E. se apoyan en iniciativas educativas municipales, departamentales o incluso nacionales que contribuyan al fortalecimiento de la formación de sus estudiantes, por ejemplo: el Sistema Educativo Relacional de Itagüí (SERI) o el programa “Todos a Aprender” del Ministerio de Educación Nacional. A nivel institucional, algunas I.E. han desarrollado iniciativas propias de renovación curricular o innovación pedagógica. Es el caso de la I.E. María Josefa Escobar en donde se promueve la autonomía de los estudiantes a través de guías pedagógicas. Otro ejemplo es la I.E. Manuel José Caicedo en donde están adelantando un proyecto de investigación acción-participativa (IAP) a través del cual quieren adelantar una propuesta de renovación curricular que busca transversalizar las competencias a través del trabajo de los niños(as) de manera más práctica y didáctica. Finalmente, se encontró que para apoyar estas iniciativas, los directivos hacen uso activo de herramientas tradicionales como los docentes de apoyo y orientadores escolares.

Lo anterior va en línea con las respuestas de los docentes que mencionan que antes de conocer el programa Literacy+ contaban con diversas estrategias de aprendizaje para nivelar a los estudiantes rezagados como:

- i) planeación de clases bajo distintos modelos de enseñanza como: Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), Plan Individual de Ajuste Razonable (PIAR), Sistema Educativo Relacional (SER);
- ii) exámenes diagnósticos y caracterización de los grupos al final y al inicio de año escolar para así crear planes de mejoramiento que contribuyan a nivelar a los niños rezagados;
- iii) trabajo extra-clase y talleres de refuerzo con los estudiantes;
- iv)) vinculación de los padres de familia y/o acudientes para que asuman un rol más participativo en el proceso educativo del estudiante;
- v) participación del docente de apoyo: trabajo mancomunado con docente de servicio de apoyo pedagógico y orientador escolar para abordar dificultades socioemocionales;
- vi) documentación de estrategias exitosas usadas por otras docentes para nivelar a los estudiantes;
- vii) uso de otro material educativo como videos y cuentos y, por último,
- viii) trabajo colaborativo entre pares a través de monitorías.

- Percepciones iniciales

El siguiente objetivo luego de identificar las estrategias empleadas por los docentes para atender a los estudiantes rezagados, era indagar sobre la percepción inicial de los docentes, directivos y mentores frente a la metodología y la necesidad de implementarla. Encontramos que **tanto directivos como docentes encuentran “muy pertinente” el programa y su metodología porque engrana con el proyecto educativo de las Instituciones Educativas (I.E.) y aporta a través del juego a la innovación pedagógica.**

Los docentes mencionaron que factores como la pandemia y condiciones contextuales, especialmente en instituciones educativas rurales, han tenido un impacto en los procesos de aprendizaje y enseñanza de los estudiantes. En este sentido Literacy+ es señalado como pertinente y relevante porque:

- i) la metodología promueve el apoyo y el aprendizaje entre pares e incentiva la socialización;
- ii) promueve la inclusión de todos los niños(as) al agruparse por capacidades y habilidades;
- iii) el juego los motiva y reta los estudiantes;
- iv) contribuye a fortalecer la confianza de los alumnos en sus capacidades; y
- v) cuestiona las estrategias de aprendizaje tradicionales en el aula.

Frente a este último punto, se encontró que el 65% de los docentes harían cambios al modelo educativo tradicional. Los cambios propuestos comprenden los siguientes aspectos:

- i) Reducir el número de estudiantes por aula;
- ii) cambiar la forma de uso de la evaluación (formativa, en lugar de sumativa⁵²);
- iii) los recursos y contenidos con los que cuentan los docentes;
- iv) realizar actividades más flexibles y dinámicas, entre otros.

Mientras que docentes, mentores y el 75% de los directivos consideran que la metodología Literacy+ está alineada con el currículo que se implementa en su IE. Además, el 91% de los docentes encuestados considera que el programa le proporciona herramientas útiles para su labor docente, también manifestaron que sus principales motivaciones para participar en la capacitación del programa fueron: la pertinencia de la metodología (56%) y el deseo de aumentar sus conocimientos (52%).

- Diseño de la capacitación

Siguiendo con el análisis sobre la pertinencia del programa, encontramos que **mentores y docentes coincidieron en que el formato y contenido de las capacitaciones tienen fortalezas pero también identificaron oportunidades de mejora en cuanto a temporalidad, uso del tiempo en las sesiones de formación, los contenidos, practicidad, intensidad horaria y articulación con los recursos de implementación.**

rente al formato de capacitación, los mentores mencionaron que sus fortalezas son:

- i) la flexibilidad: al disponer el contenido sobre la metodología en formato virtual y
- ii) contacto entre actores: al brindar la posibilidad de entablar relaciones más cercanas con las y los docentes en las sesiones presenciales. Al respecto, el 63% de los docentes y el 100% de los mentores encuestados mencionó que prefiere que las capacitaciones se den de manera sincrónica y, de preferencia, presenciales, a pesar de que una proporción considerable de docentes (30%) y mentores (25%) prefieren el formato híbrido. Como conclusión, los mentores ven potencial en un formato mixto de capacitación, en donde lo virtual y lo presencial se complementen y faciliten la participación docente.

A partir de la observación a la capacitación, identificamos los siguientes aspectos que funcionan bien:

⁵² Es decir, una evaluación que se aplique de manera continua para informar sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes y adaptarlo con base en los resultados, mientras que una evaluación sumativa se realiza principalmente al final de un periodo con el fin de medir la consecución de los objetivos de aprendizaje, pero no para adaptar el proceso. Rosales, 2014.

- i) Los mentores tienen muy buenas prácticas de facilitación: siempre están listos para comenzar el taller a tiempo, mantienen una interacción positiva con los docentes y enfatizan constantemente la importancia y beneficios del programa.
- ii) Los mentores son muy fieles a la guía del taller, hacen énfasis en los mensajes clave y las adaptaciones que hacen mantienen el objetivo el objetivo original de las actividades.
- iii) La facilitación de los talleres es muy homogénea entre mentores, lo que también sugiere que hay muy buena coordinación entre ellos.
- iv) Los espacios donde se llevaban a cabo los talleres contaban con todos los recursos necesarios para desarrollar las actividades.

En cuanto a la capacitación virtual, ésta no tuvo tanta participación como la presencial. Los docentes que participaron en los talleres presenciales dedicaron en promedio más tiempo a capacitarse que aquellos que participaron en las capacitaciones a través de Classroom, dado que para la realización de estas actividades el 32% dedicó menos de una hora y el 52% dedicó entre 1 y 3 horas a la semana durante las 3 semanas de la capacitación virtual, para un total de 3 a 9 horas máximo; mientras que para la capacitación presencial, que duró 3 semanas, se emplearon 9 horas y aprobó el 86% de los docentes.

Por otro lado, las barreras señaladas por los docentes y mentores frente al proceso de capacitación fueron:

- i) conocimiento tecnológico: el uso de la plataforma "Classroom" dificultó el proceso de capacitación a docentes con habilidades tecnológicas limitadas;
- ii) contenido extenso: el 18% de los docentes habían recibido una capacitación con contenido y calidad similar. En los grupos focales los docentes manifestaron que el contenido de los módulos del classroom, especialmente los módulos iniciales, fue extenso y poco práctico. Al respecto, el 75% de los mentores manifiesta que haría cambios al modelo de formación a docentes, especialmente reduciendo la intensidad horaria y haciéndola más práctica con contenido más relacionado con la metodología TaRL aplicada al contexto local y con ejercicios prácticos en el aula y no en Classroom ya que desmotivan al docente;
- iii) ausencia del kit: los docentes no tuvieron un proceso de familiarización con el kit desde las jornadas de capacitación;
- iv) desafíos internos en las IE: hubo falta de alineación entre el cronograma de las instituciones educativas y la agenda propuesta por equipo GLOT; se identificaron casos en los que los maestros no deseaban implementar el programa y se les obligó desde la directiva de la institución; la falta de conectividad de algunas instituciones limitó el acceso de los docentes a los materiales (como a las guías de implementación que se enviaron por correo) y contenidos virtuales; finalmente, la falta de estímulos y apoyo dentro de las IE. Al respecto, el 99% de los docentes manifestaron que no recibieron estímulos ni de tipo económico o anímico de parte de los directivos, el restante 1% identificó el tiempo para capacitarse como incentivo. Al indagar sobre el tiempo otorgado para la formación, la mayoría de los docentes (57%) dijo que les permitieron completar todos las actividades de formación en el tiempo de la jornada laboral, aunque hubo una proporción importante de docentes (29%) a los que sólo se les permitió hacer los talleres sincrónicos.

La mayoría de los docentes (54%) indicó que no siempre pudo completar las actividades de los módulos virtuales en Google Classroom a tiempo, a pesar que el 58% de los docentes considera que no era posible entender y realizar las actividades de los talleres de capacitación sincrónicos sin haberlos revisado antes. La razón para no completarla no fue especificada pero no se relacionaba a la falta de tiempo, falta de interés, no disfrutar las formaciones virtuales o preferir

esperar a las sesiones presenciales. Esta falta de disponibilidad para la completa formación se reflejó en los resultados de las preguntas de conocimiento realizadas en la encuesta inicial, en la cual por lo menos el 54% de los docentes respondieron bien todas las preguntas. Lo que demuestra que, incluso después de haber recibido la formación, hay varios aspectos del programa que los docentes todavía no tienen suficientemente claros, como los principios de la metodología y los objetivos de los niveles tanto de español como de matemáticas, lo que a su vez se puede traducir en fallas de implementación.

En línea con lo anterior, los docentes mencionaron los siguientes comentarios y aspectos a mejorar de las capacitaciones presenciales:

Número y estructura de las sesiones: El 37% de los docentes considera que debería modificarse la cantidad y estructura de las sesiones con el propósito de realizar ejercicios más sencillos, dinámicos y divertidos como juego de roles o creación de actividades con enfoque TaRL.

Días y horarios: El 63% considera que fueron adecuados.

Contenido: El 23% de los docentes considera que se deben incluir actividades sobre lúdica y uso del material y el 37% de los docentes considera la inclusión de temas relacionados a la práctica, desarrollo de motricidad y ubicación espacial.

Referente al **contenido** de la capacitación, durante los grupos focales los docentes señalaron las siguientes secciones como las más útiles en el proceso de capacitación:

- Las sesiones de puesta en práctica de la metodología con apoyo activo del mentor.
- El entendimiento de la metodología a través del agrupamiento de estudiantes por niveles.
- La explicación de la metodología por medio de ejercicios sencillos, dinámicos y divertidos.
- La didáctica de la lectura, escritura y matemáticas por nivel.
- La presentación de información por medio de vídeos cortos y concisos a través de la plataforma Classroom.

Al preguntarles sobre las secciones menos útiles, ellos señalaron las siguientes:

- Las actividades de los módulos virtuales.
- los Objetivos del Desarrollo Sostenible

A la luz de estas situaciones, los mentores realizan una serie de sugerencias en dos frentes. Por un lado, en cuanto al contenido y la pertinencia de las capacitaciones sugieren:

- i) reducir la duración de la capacitación virtual;
- ii) incluir contenido relacionado al contexto latinoamericano; y
- iii) eliminar los ejercicios prácticos del Classroom.

Por otro lado, en cuanto a la planeación sugieren:

- i) iniciar el proceso de capacitación a final de año para implementar la metodología desde el inicio del año siguiente; y
- ii) ajustar los criterios de elegibilidad de las IE incluyendo requisitos como docentes con facilidades tecnológicas y disposición institucional.

Después de culminar el proceso de capacitación, por lo menos el 70% de los docentes se sintieron confiados para aplicar la metodología, sabían cómo identificar cuando un estudiante se encuentra rezagado, saben cómo agrupar a los estudiantes según los niveles de aprendizaje, y cómo diseñar e implementar actividades acordes a los distintos niveles de aprendizaje de los estudiantes, basadas en juego y que respondan a su contexto; a pesar que, como se mencionó anteriormente, sólo el 54% acertó en las preguntas de verificación de conocimientos de la encuesta inicial a docentes, y el día antes de iniciar la implementación del programa en clase, la mayoría de los docentes habló con un mentor de GLOT (65%) o con otros docentes que también participaron en el proceso de formación (45%) para aclarar sus dudas.

En línea con lo anterior, menos de la mitad de los docentes considera que tienen dominio alto (42%) para adaptar las actividades de la guía de modo que respondan a las necesidades de su contexto, mientras que para implementar las actividades con los recursos que tienen disponible en el aula de clase (recursividad), la mayoría de los docentes considera que tiene un dominio alto (71%).

A partir de los hallazgos, se identifica la necesidad de priorizar los supuestos “2.1.2 Los docentes tienen conexión a internet” y “3.1.1 Los docentes no tienen problemas para acceder a los materiales”, los cuales en el diseño de la implementación no fueron catalogados como de máxima importancia.

- Contexto de las IE

En esta etapa del proceso de aprendizaje, también queremos saber si el diseño del programa es adecuado según el contexto bajo el que desarrollará la intervención, para lo cual se analizarán las condiciones de infraestructura de las IE que permiten implementar el programa, la relevancia de la intervención en cuanto a los niveles de aprendizaje presentes en las IE, el grado de adaptación entre el formato de capacitación y las características de los participantes, la identificación de barreras para completarla, identificar las estrategias empleadas por los docentes para apoyar el aprendizaje de los estudiantes rezagados antes de conocer la metodología Literacy+, y si la actividad de acompañamiento propuesta responde a las necesidades de los docentes para la implementación del programa.

En primer lugar encontramos que **la mayoría de las IE cuentan con infraestructura que permiten realizar la implementación del programa. Sin embargo, el 82% de los docentes dijo que antes de recibir el kit Literacy+, las aulas NO contaban con recursos didácticos suficientes y necesarios para la implementación de la metodología.**

El 75% de los directivos y el 65% de los docentes encuestados opinaron que su Institución Educativa sí cuenta con espacios que le permiten agrupar a los estudiantes e implementar la metodología cómodamente. Las únicas excepciones encontradas fueron la I.E. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo y la I.E.R San Vicente de Paúl donde, por cuestiones de infraestructura, se vio afectada la agrupación de los niños(as). En contraste, sólo el 25% de los mentores comparte esta opinión.

Frente a la dotación de los materiales, las aulas NO contaban con recursos suficientes y necesarios para implementar el programa, a pesar que se observaron en las aulas los siguientes materiales y recursos: libros, ábacos, equipos audiovisuales y material de papelería (cartulina, témperas, plastilina, papel reciclado, etc).

- Percepciones sobre el acompañamiento

Finalmente, queremos saber si las actividades de acompañamiento responden a las necesidades de los docentes para la implementación del programa. **Todos los docentes consideran que el acompañamiento de los mentores fue importante en la implementación de la metodología en el aula de clase. Por su parte, quienes recibieron una mentoría pasiva mencionaron que les habría gustado recibir un acompañamiento más activo por parte de sus mentores.**

La mayoría de los docentes considera que todas las actividades de acompañamiento son igual de importantes (38%), pero las actividades que más destacan son apoyo en la planeación de las clases (25%) y el desarrollo de actividades en clase (16%).

A la mayoría de docentes (56%) les gustaría recibir **acompañamiento presencial** para el desarrollo de actividades para seguir implementando el programa, dado que fue uno de los elementos que les **permitió atender a distintos grupos de niños(as) al mismo tiempo**. En contraste, al disponer de mayor acompañamiento, sólo una de las IE con acceso a bonos⁵³ los utilizaron. El uso de estos bonos fue para desempeñar las mismas funciones que un mentor, especialmente para el desarrollo de actividades en clase (83%). Por otro lado, la principal razón para no usarlos fue que los docentes no vieron la necesidad (44%) o por falta de claridad sobre su uso o cómo solicitarlos (22%).

Así mismo, la mentoría virtual fue empleada en 8 IE, 5 de ellas pertenecientes al grupo de mentoría pasiva, con el fin de realizar la planeación de actividades. Después de recibir este acompañamiento, el docente siempre implementó en la siguiente sesión programada.

2. Productos y resultados iniciales: ¿Hubo cambios tempranos en conocimiento, actitudes y comportamiento de los docentes y alumnos al adoptar la metodología y obtener acompañamiento de los mentores?

Esta etapa tuvo como objetivo identificar los cambios tempranos en conocimientos, actitudes y comportamientos, determinando si los profesores adoptan la metodología apoyándose del material de capacitación y el de implementación otorgados, cuáles características del diseño e implementación de la metodología promueven el aprendizaje de los estudiantes, y qué variaciones del acompañamiento de los mentores a los docentes facilitan los cambios tempranos en conocimientos actitudes y comportamientos.

La siguiente tabla muestra los hallazgos y al final de esta sección se presentan las conclusiones sobre el cumplimiento de los elementos de la teoría de cambio.

Productos y resultados iniciales: Resumen de hallazgos	
Preguntas de investigación	Hallazgos
¿Se cumplieron de forma satisfactoria los productos descritos en la teoría de cambio?	- Los docentes no mostraron suficiente claridad sobre los conceptos del programa aún después de haber sido formados. Esto se reflejó en fallos de implementación en el aula como la no-agrupación o agrupación incorrecta de los alumnos. - Los mentores señalaron que las actividades de acompañamiento responden a las necesidades de los docentes siempre y cuando sean mentorías activas. - La entrega del material se realizó dentro de los términos establecidos por el programa, aunque no de manera oportuna en relación con el inicio de la implementación.
¿Hay evidencia de que se estén logrando los resultados iniciales previstos en la teoría de	Las guías de implementación metodológica son pertinentes para apoyar la planeación de las actividades bajo la metodología propuesta. Respecto a su contenido, es necesario incluir más actividades prácticas.

⁵³ Como se menciona en los lineamientos de mentoría activa, las IE que recibieron este tipo de acompañamiento contaban con 3 visitas adicionales o bono de acompañamiento.

cambio (cambios en el conocimiento, las actitudes, el comportamiento o las prácticas de los docentes)?	• La agrupación de los alumnos según su nivel se realizó, la mayoría de veces, durante las sesiones de implementación. • Desde los diversos actores involucrados, se identificaron barreras que podrían enfrentar los docentes y las I.E. para implementar exitosamente el programa. Estas barreras pueden ser internas o externas. • Ayudar a los estudiantes a superar sus vacíos en matemáticas y lectoescritura con una metodología basada en el juego que, además aporta a la innovación pedagógica, es la principal motivación de docentes y directivos para implementar el programa. Los directivos manifiestan que usan estrategias para motivar a los docentes y facilitar la implementación, pero estos no son identificados como tal por los docentes. • El cumplimiento de las sesiones es un factor diferenciador entre los grupos de tratamiento. • El tiempo dedicado para atender las necesidades de los alumnos rezagados aumentó durante la implementación del programa.
¿Cuáles son las características de diseño e implementación de la metodología Literacy+ que promueven el aprendizaje de los estudiantes?	• Durante la implementación del programa la participación en clase de los estudiantes rezagados aumentó. • La capacidad administrativa y la calidad de los docentes (representada mediante su desempeño en las pruebas Saber 3º) contribuyen a la apropiación de la metodología y a un mayor efecto en el avance entre niveles de aprendizaje Literacy+.

- Cumplimiento de los **productos** de la teoría de cambio

En línea con los objetivos señalados al inicio de esta subsección encontramos que, en cuanto a la formación, **los docentes no mostraron suficiente claridad sobre los conceptos del programa aún después de haber sido formados**. Específicamente, sólo el 54% respondió bien a todas las preguntas de conocimiento incluidas en la encuesta de caracterización inicial, el 40% de los docentes no identificaba apropiadamente los pilares de la metodología (evaluar, agrupar y diseñar actividades de acuerdo al nivel de los estudiantes) y un 66% tampoco identificaba apropiadamente en qué consisten los niveles de aprendizaje en lectura.

Lo anterior se tradujo en **fallas de implementación en el aula como la no-agrupación o agrupación incorrecta de los alumnos**⁵⁴, a pesar de que los docentes afirman que agruparon a los alumnos la mayoría de veces durante el periodo de implementación del programa en el aula de clase⁵⁵ según su nivel de clasificación en la evaluación inicial de Literacy+ u otras formas de agrupación no especificadas en las guías. En el anexo I, se presenta la comparación de las observaciones iniciales y finales a la implementación para 3 IE.

En cuanto al acompañamiento en la implementación del programa, los mentores consideran que **las actividades de acompañamiento responden a las necesidades de los docentes siempre y cuando sean mentorías activas**. Esto se refleja en hechos como: (i) en las jornadas de observación se encontró que algunas I.E. a las que se les había asignado una mentoría pasiva tuvieron un acompañamiento activo por parte del mentor de GLOT (I.E. Manuel José Caicedo; I.E. San Vicente de Paúl); (ii) 7 de las 11 I.E. recibieron un número mayor de visitas de acompañamiento presencial que el acordado en los lineamientos del proceso de mentoría; y (iii) los docentes accedieron activamente a distintas actividades de acompañamiento virtual como apoyo en la planeación de las clases y explicación del uso de los materiales contenidos en el kit a través de WhatsApp y llamadas virtuales o telefónicas.

⁵⁴ Según las observaciones realizadas a la implementación.

⁵⁵ De acuerdo con las respuestas de los docentes en la encuesta final a los docentes.

Adicionalmente, los mentores mantienen una interacción mayoritariamente positiva con los docentes, independientemente del tipo de tratamiento, ya que los motivan durante el proceso de implementación y alientan su compromiso con el aprendizaje y aplicación de la metodología. Sin embargo, es importante resaltar que en algunas de las últimas sesiones observadas al final de la implementación algunos docentes encontraron molesto el acompañamiento debido a la carga de cierre de final de año.

En cuanto a los materiales, encontramos que **la entrega del kit se realizó dentro de los términos establecidos por el programa, aunque no de manera oportuna**, ya que se entregó, en la mayoría de los casos, una semana antes del inicio de la implementación del programa en el aula de clase, pero no se empleó durante las sesiones de capacitación, lo que se tradujo en dificultades para los docentes en el proceso de implementación del programa. Por esta misma razón, las actividades de la guía de implementación no están alineadas con los materiales del kit, puesto que en el momento en el que se diseñaron las guías se desconocía la composición exacta del kit.

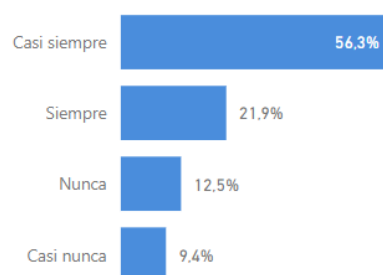
- Resultados iniciales: cambios en el conocimiento, las actitudes, el comportamiento o las prácticas de los docentes

Los cambios que se esperan encontrar corresponden al uso del kit, las guías de implementación, la agrupación de los alumnos, la realización de las sesiones de implementación, la motivación del docente en la implementación y el tiempo de dedicación a la nivelación de los alumnos rezagados.

Para profundizar en los datos recolectados para esta sección, pueden consultar el tablero PowerBI en este [link](#).

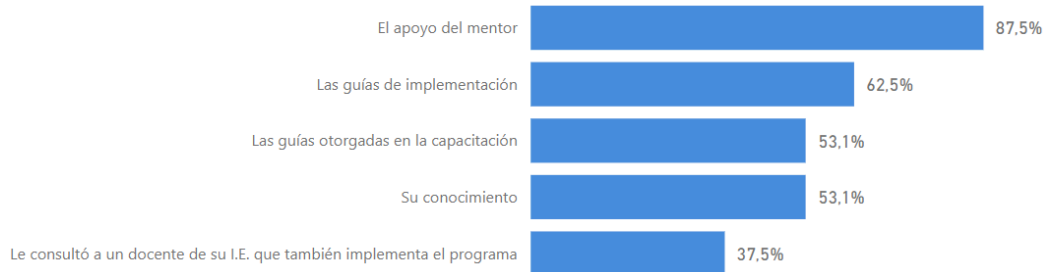
Respecto al uso del kit en las jornadas de implementación en el aula, se encontró que los niños(as) sí utilizan los materiales del kit en todos los grados y actividades (ver figura 8). Sin embargo, las I.E. preferirían contar con una mayor cantidad de estos, al menos uno (1) para cada docente.

Figura 8. Frecuencia con la que los docentes utilizaron el kit en sus clases del programa



En línea con lo anterior, los mentores consideran que su principal desafío para crear el contenido y planear las capacitaciones fue la ausencia del kit y el desconocimiento de su contenido en este proceso creativo, lo que impactó directamente en el diseño de las guías metodológicas de implementación en el aula. A pesar de esto, **las guías de implementación metodológica son pertinentes para apoyar la planeación de las actividades bajo la metodología propuesta**, puesto que es una de las principales fuentes consultadas por los docentes para tal fin (ver figura 9) y, de acuerdo con los mentores, brindan pautas a los docentes para planear y diseñar las actividades, y los emocionan para la implementación del programa, especialmente a aquellos que siempre buscan mejorar su práctica de enseñanza. Sin embargo, es importante anotar que el envío de guías de implementación a través de correo electrónico dificultó el acceso a este material.

Figura 9. Principales fuentes consultadas por los docentes para planear y realizar las actividades del programa



Nota: Pregunta de selección múltiple

Los docentes no especificaron haber usado otra fuente de consulta para planear y realizar las actividades, pero el 47% de ellos dijo que casi siempre utilizaba actividades y/o herramientas desarrolladas por ellos mismos, para lo cual utilizaban los recursos didácticos e insumos que tienen disponibles en sus aulas de clase.

A la luz de estas situaciones, **los distintos actores involucrados identificaron barreras que podrían enfrentar los docentes y las I.E. para implementar exitosamente el programa.** Estas barreras pueden ser internas, referentes a las capacidades administrativas de las IE, la infraestructura, dotación, y la descoordinación entre las agendas institucionales y de implementación; o externas, como el contexto de las IE y la exclusión de estrategias para la enseñanza de niños con limitaciones en el aprendizaje.

Como ejemplos de **barreras internas** encontramos: (i) la disposición y organización interna de las organizaciones o instituciones involucradas, específicamente en procesos administrativos como la firma de acuerdos con socios, solicitud de permisos a secretarías de educación y la definición de instituciones a participar ya que todo esto retrasó tanto el progreso del programa como la acogida del mismo en algunas I.E.; (ii) las limitaciones en infraestructura y en dotación de materiales dificultaban el desarrollo de las actividades bajo la metodología del programa; y (iii) la falta de alineación entre el cronograma y la agenda de las I.E., y el reto que constituía modificarlos fue la principal barrera para integrar la propuesta bajo los términos pactados.

Ampliando el último punto, solo el 63% de los docentes afirmó haber cumplido con la dosis de implementación acordada, situación que se presenta por múltiples razones como: (i) dependencia del mentor: algunos docentes no implementaban el programa a menos que hubiera presencia de un mentor; ii) tamaño del grupo: el número de alumnos por aula debido a la necesidad de combinar cursos; iii) exclusión de grupos: no se definieron actividades concretas para los alumnos de más alto nivel o con limitaciones de aprendizaje; iv) falta de tiempo: la interrupción de otras actividades o programas en los que participaba la I.E.; v) disponibilidad limitada del kit: la disponibilidad de solo un (1) kit por I.E.; y vii) desconocimiento de las asignaturas: el docente implementador no impartía principalmente las áreas del programa (lenguaje y matemáticas).

Por su parte, como ejemplos de **barreras externas** encontramos aspectos relacionados principalmente con la planeación del programa como: (i) el contexto rural y urbano⁵⁶; (ii) el formato de la evaluación diagnóstica “asustó” a los niños⁵⁷; (iii) la

⁵⁶ Las IE participantes estaban ubicadas en zonas urbanas y rurales, un factor contextual específico que afectó la implementación hacen referencia a la deficiente conexión a internet en las IE rurales lo que impidió la consulta del material de formación virtual y la planeación de las clases por medios virtuales.

⁵⁷ En el desarrollo de los grupos focales con los docentes implementadores, ellos percibieron que el instrumento de evaluación aplicado “asusta” a los niños porque se sienten evaluados y clasificados lo cual puede producir errores y frustración en el nivel obtenido

metodología no está pensada para estudiantes con necesidades educativas especiales (niños(as) con autismo, síndrome de Down, entre otros); (iv) la adecuación y adopción de la metodología planteada por parte de los docentes en tan corto tiempo; (v) el acompañamiento propuesto no es suficiente para que los docentes interioricen la metodología; y (vi) falta de tiempo para que los docentes entiendan y manejen de una mejor manera la metodología Literacy+ y el material brindado por GLOT.

Con el fin de superar algunas de estas barreras, **los directivos utilizaron diversas estrategias para motivar y hacer seguimiento a los docentes durante la implementación** como: i) validar el programa y facilitar las condiciones para su ejecución; como espacios y tiempo solicitados por el equipo de GLOT; ii) conocer la voluntad de los docentes para implementar e invitarlos a integrar lo que se está haciendo desde el proyecto con las agendas institucionales; iii) propiciar espacios de diálogos mensuales con los docentes; y iv) facilitar acompañamiento de un coordinador al programa. A pesar de estos esfuerzos, los docentes no los reconocen como motivaciones o incentivos, ya que el 99% manifestó que no había recibido incentivos de tipo económico o anímico por parte de sus directivos.

Independientemente de los incentivos, tanto docentes como directivos mencionan que **la principal motivación para implementar el programa fue ayudar a los estudiantes a superar sus vacíos en matemáticas y lectoescritura con una metodología basada en el juego que, además aporta a la innovación pedagógica**. Así mismo, los docentes veían el programa como una propuesta que cuestiona las estrategias de aprendizaje tradicionales en el aula y resaltan el rol del kit para lograr tal fin.

Bajo este panorama, a continuación se presentan algunos de los **resultados iniciales** del programa que constituyen la evidencia promisorio, pero antes de ello, es fundamental tener en cuenta que, dado el diseño de este piloto, no es posible determinar una relación causal entre el programa y los efectos observados, por lo tanto, los hallazgos corresponden únicamente a correlaciones.

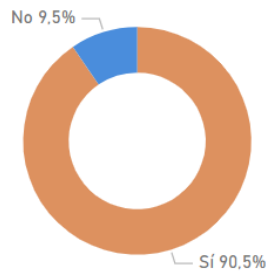
Para comenzar, es importante resaltar que **el cumplimiento de la dosis de implementación fue un factor diferenciador entre los grupos de tratamiento**; a pesar de que las I.E. con mentoría activa pactaron, en promedio, una dosis mayor que la de las I.E. con mentoría pasiva (33 horas vs. 24 horas, respectivamente), estas últimas tuvieron un mayor cumplimiento de dicha dosis (58% vs. 67%, respectivamente). Adicionalmente, encontramos que este nivel de cumplimiento estaba relacionado con la participación de los docentes en la definición de la dosis de implementación, lo cual sucedió en el 72% de los casos, teniendo en cuenta factores como el tiempo y disponibilidad de los docentes, e incluso en algunos casos también de los mentores, así como su articulación con otras actividades que también influían en el cronograma de las I.E.

Así mismo, durante la implementación del programa los docentes manifestaron que **el tiempo dedicado para atender las necesidades de los alumnos rezagados aumentó durante la implementación del programa**. Antes de Literacy+, las I.E. ya tenían experiencia en el uso de estrategias para la nivelación del aprendizaje; el 99% de los docentes había identificado alumnos rezagados antes de comenzar a participar en el programa Literacy+ y la mayoría de ellos (91%) manifiesta que ya dedicaba un tiempo de clase particular para atender las necesidades de este tipo de alumnos (ver figura 10.a). Luego, la mayoría de los docentes indicó que este tiempo aumentó (41%) o por lo menos se mantuvo igual (44%) durante la implementación del programa Literacy+ (ver figura 10.b).

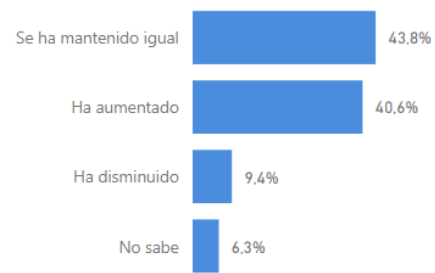
por el estudiante. Frente a este aspecto, un docente participante comentó “Es que no los podemos negar, nosotros podemos insistir y decir que NO es una evaluación, pero o sea, a usted le ponen un papel, un lapicero y responde, lo están evaluando. Sea como sea, lo están evaluando. [...] Sería maravilloso que los niños sintieran que estamos jugando y que van respondiendo”.

Figura 10. Tiempo dedicado a la atención de estudiantes rezagados

a) Docentes que dedicaban tiempo para atender a los estudiantes rezagados antes de Literacy+

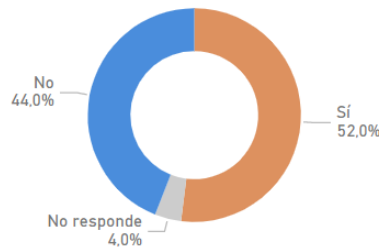


b) Cambio en el tiempo utilizado para atender a los estudiantes rezagados durante Literacy+



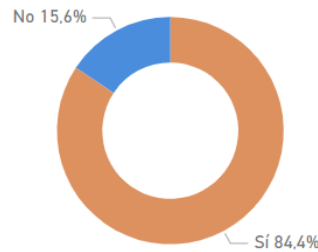
Adicionalmente, el 52% de los docentes menciona que en sus I.E. ya se implementaban otros programas para nivelar el aprendizaje de estudiantes rezagados (ver figura 11) que consisten en jornadas complementarias, apoyo psicopedagógico y, en particular, varios docentes mencionan una fundación llamada “El Ágora” de Envigado, aunque no describen en qué consiste el programa que estos ofrecen.

Figura 11. Docentes que implementaban otros programas para nivelar el aprendizaje de estudiantes rezagados antes de Literacy+



Por otro lado, el 92% de los docentes considera que Literacy+ es una metodología pertinente para eliminar el rezago en el aprendizaje de los estudiantes. En relación con lo anterior, el 84% afirma que notó algún avance en el desempeño de los estudiantes en matemáticas y lenguaje durante la implementación del programa (ver figura 12), pero aún hay diferencias entre niveles. Aunque no es un resultado esperado del programa, el 75% de los docentes notó un avance en el desempeño de los estudiantes rezagados en las otras asignaturas, dado que algunos de estos docentes integraron el contenido de la metodología en sus currículos y/o actividades pedagógicas.

Figura 12. Docentes que notaron algún avance en el desempeño de los estudiantes durante Literacy+



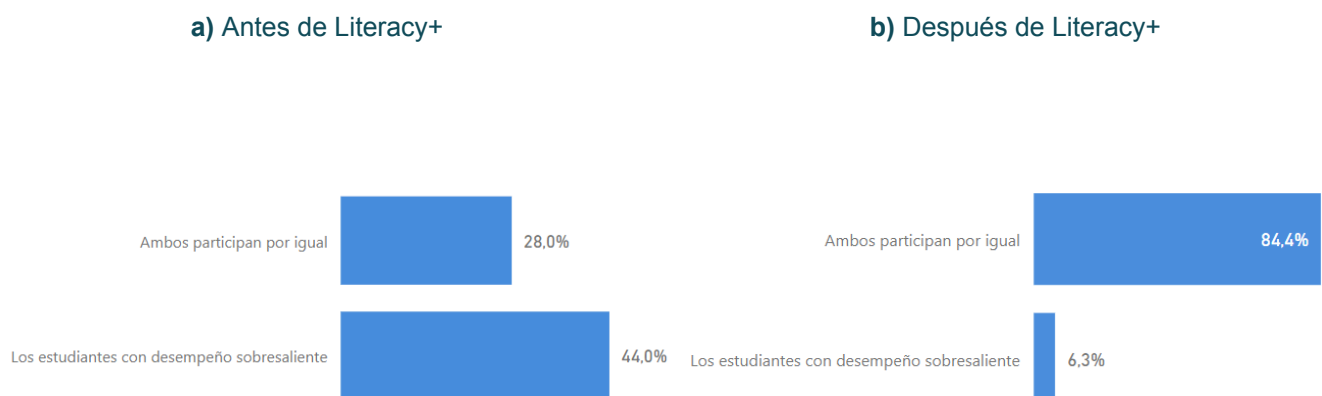
Para poder atender a los distintos grupos de niños(as) simultáneamente, los docentes adaptaban las actividades para cada nivel y se apoyaban de los mentores de GLOT, estudiantes en los niveles más avanzados y/o estudiantes de último grado que realizaban trabajos de servicio social dentro de la I.E. (alfabetizadores) para rotar en cada uno de ellos. Para esto, destacan también la importancia de hacer una planeación previa.

- Promoción de la participación y el aprendizaje

Para acceder a los datos recolectados para dar respuesta a esta subpregunta, acceder al tablero PowerBI mediante este [link](#).

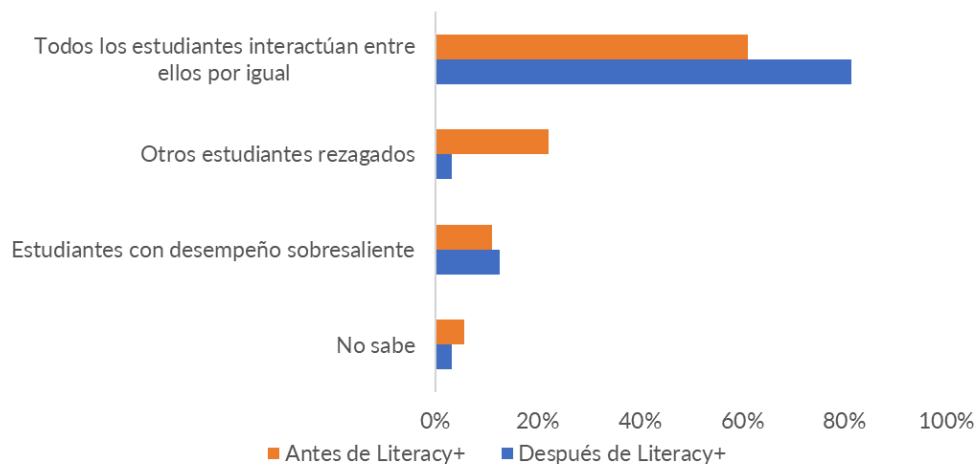
Como se mencionó anteriormente, el tiempo empleado en la nivelación de alumnos rezagados aumentó, también **la participación en clase de los estudiantes rezagados aumentó**; los docentes consideraban que antes de participar en el programa Literacy+ los estudiantes que más participaban en clase eran los estudiantes con desempeño sobresaliente (58%), aunque luego de participar en el programa la gran mayoría de los docentes (84%) indicó que todos los estudiantes participaban por igual, independientemente de su nivel de desempeño (ver figura 13).

Figura 13. Estudiantes que más participan en clase



Similarmente, los docentes consideraban que la gran mayoría de niños(as) interactúan entre sí por igual (61%), independientemente de su nivel de desempeño, y esta proporción aumentó con la implementación del programa (81%; ver figura 14). Sin embargo, se observó que en algunos casos los estudiantes más rezagados podrían no sólo ser presionados por sus docentes para llevar a cabo las actividades, sino que también se les brindaba poco apoyo para superar las dificultades que están presentando para desarrollarlas. Este hecho se observó en 2 de las 7 IE observadas, en ambos casos la actividad desarrollada tenía como finalidad competir entre grupos. Puede ser que la actitud de los docentes fue premeditada, sin embargo se recomienda más adelante que los docentes adopten estrategias pedagógicas cuando los estudiantes enfrenten dificultades.

Figura 14. Estudiantes con los que más interactúan los estudiantes rezagados



De acuerdo con la información obtenida de los alumnos a través de sus acudientes, el 83% se siente en confianza de hacerle preguntas al profesor cuando tiene dudas durante la clase, aunque este porcentaje se reduce a 75% cuando se trata de hacer preguntas por fuera de la clase.

Por su parte, los resultados de la encuesta de los acudientes reflejan su interés en el proceso educativo de los alumnos a cargo, ellos reportaron un buen nivel de asistencia a las I.E., independientemente de su nivel de desempeño; el 76% de los acudientes sabían que el alumno estaba participando en el programa Literacy, el 100% le consulta a los docentes sobre el desempeño en clase del alumno, y el 98% habla directamente con los estudiantes. Frente al desempeño de los niños(as), la mayoría de los acudientes (56%) percibe que es bueno, una proporción menor (18%) considera que es excelente. Las actividades extracurriculares de los alumnos, reportadas por los acudientes, comprenden ayudar en labores del hogar (79%), hacer deporte (56%) y usar internet a través de dispositivos electrónicos como computadores o celulares (46%). Finalmente, más del 80% de los acudientes reportaron que los alumnos leen y practican ejercicios matemáticos en casa.

Otras características internas de las IE como **la capacidad administrativa y la calidad de los docentes (representada mediante su desempeño en las pruebas Saber 3°)** contribuyeron a la apropiación de la metodología y a un mayor efecto en el avance entre niveles de aprendizaje Literacy+. Los resultados de las pruebas de niveles de aprendizaje Literacy+ de lenguaje y matemáticas muestran promoción entre niveles en todos los grados e I.E., aunque tiene ligeras variaciones al desagregar los resultados por otras variables como el grado, el tipo de mentoría recibida, el tipo de población, entre otros. Estos resultados se describen a continuación.

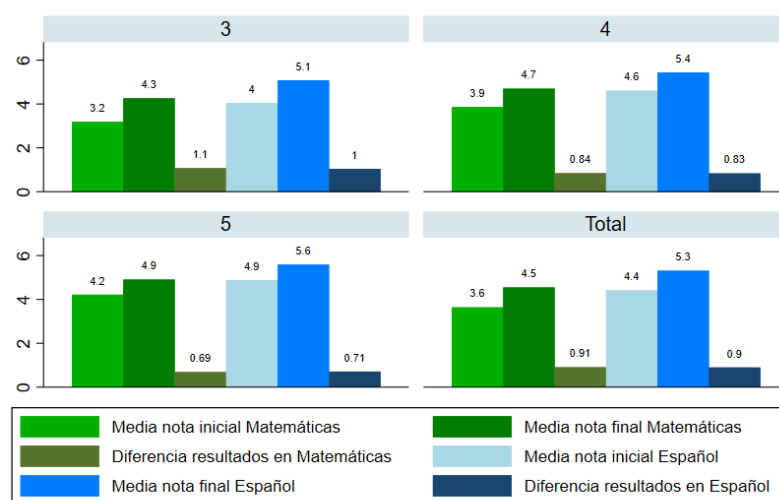
Antes de pasar a los resultados, es importante tener en cuenta que el efecto es medido como la diferencia entre el resultado obtenido en la evaluación de clasificación final menos el resultado obtenido en la evaluación de clasificación inicial, donde el resultado obtenido corresponde al nivel en el que fue clasificado el estudiante. En este orden de ideas, los

números del eje vertical de los gráficos que se presentarán a continuación corresponden a los niveles de clasificación del programa Literacy+, donde 1 es el nivel más bajo (“básico”) y 6 es el nivel más alto (“NA”)⁵⁸.

Dado el diseño de este piloto, **no** es posible determinar una relación causal entre el programa y los efectos observados, por lo tanto los hallazgos corresponden únicamente a correlaciones.

Resultados según el grado: Los alumnos de los grados 3° obtuvieron un mayor avance en las pruebas de matemáticas (avance en 1.1 niveles) y lenguaje (avance en 1 nivel), seguidos por los alumnos de 4° (avance en 0.8 niveles tanto en lenguaje como en matemáticas). Los alumnos de 5° grado reflejan un menor cambio en lenguaje dado que, en promedio, su nivel inicial fue el más alto (historia).

Figura 15. Resultados de los estudiantes en la evaluación del programa Literacy+ según el grado



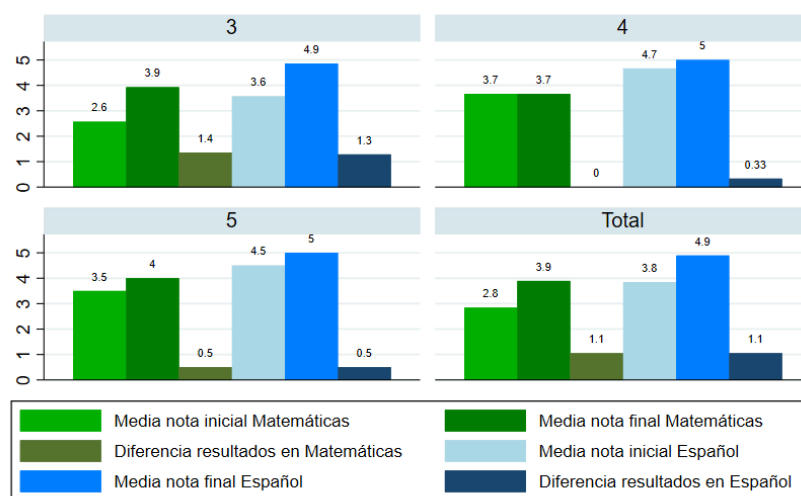
Gráficas por grado

Resultados según el tipo de mentoría recibida: No se realiza un análisis dado que durante las observaciones se detectó que IE con mentoría pasiva recibieron un apoyo participativo en clase por parte de los mentores, y en la etapa final de implementación se unificaron los tratamientos, por lo tanto es posible que al interpretar los resultados diferenciando por el tipo de mentoría asignada, las conclusiones resulten sesgadas.

Resultados en población migrante: Teniendo en cuenta los resultados iniciales y finales de la prueba Literacy+ para los alumnos con acudientes de nacionalidad venezolana se encontró que, el efecto es positivo tanto en matemáticas como en lenguaje en casi todos los grados. La excepción a la afirmación son los resultados de los alumnos de 4° en las pruebas de matemáticas, las cuales no cambiaron en el tiempo.

⁵⁸ Los niveles de clasificación del programa Literacy+ en matemáticas son: (1) básico; (2) letra; (3) palabra; (4) párrafo; (5) historia; (6) NA. Mientras que en lenguaje son: (1) básico; (2) sumas y restas simples; (3) sumas y restas complejas; (4) multiplicación y división; (5) problemas; (6) NA. El nivel NA se refiere a “No Aplica” dado que el resultado es superior a cualquier nivel Literacy+.

Figura 16. Resultados de los estudiantes con padres migrantes en la evaluación del programa Literacy+



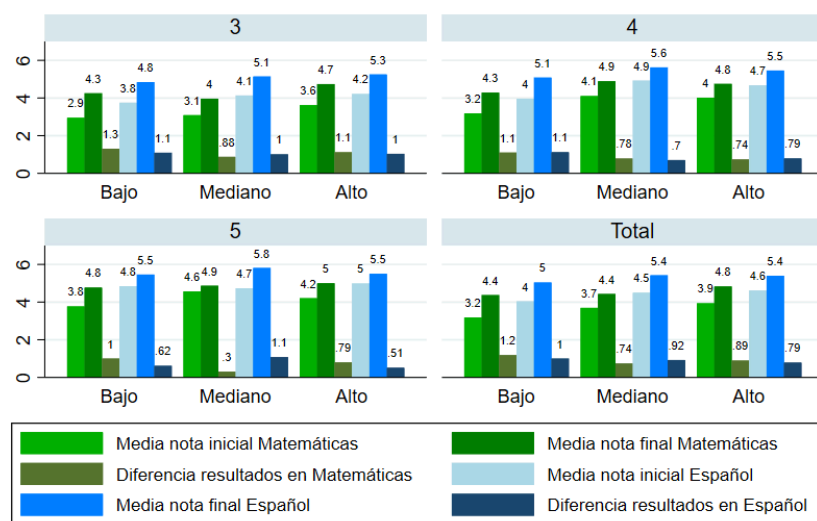
Gráficas por grado

Dado que no es posible analizar los efectos del programa sobre el avance entre niveles de aprendizaje de los niños y niñas participantes, se propone este análisis utilizando variables como la calidad administrativa y escolar de las IE, y el cumplimiento de la dosis de implementación.

En la literatura se considera que un buen nivel de desempeño constante por parte de las I.E., refleja una buena capacidad administrativa interna y la de los docentes para enseñar (IPA, 2017). Por estas razones, se considera el nivel de desempeño de las I.E. en las pruebas Saber 3° como segunda alternativa de interpretación de los resultados.

Resultados según la clasificación de desempeño en las pruebas Saber 3°: Teniendo en cuenta la clasificación de desempeño en las pruebas Saber 3° definida para la asignación de los grupos de tratamiento (ver Anexo A), observamos que los alumnos de las I.E. con el rendimiento más bajo en las pruebas Saber tuvieron el mayor avance entre niveles tanto en lenguaje como en matemáticas, especialmente aquellos que cursan 3°. Estos resultados se mantienen para los estudiantes cuyos acudientes tienen origen venezolano.

Figura 17. Resultados de los estudiantes en la evaluación del programa Literacy+ según el desempeño de la I.E. en las pruebas Saber 3°



Gráficas por grado

Si además de tener en cuenta la clasificación de desempeño en las pruebas Saber 3°, se considera el tipo de mentoría recibida, se observa que el mayor avance que tuvieron las I.E. con mentoría pasiva en los niveles de lenguaje y matemáticas es jalonado por las I.E. con desempeño “alto” en las pruebas Saber 3°.

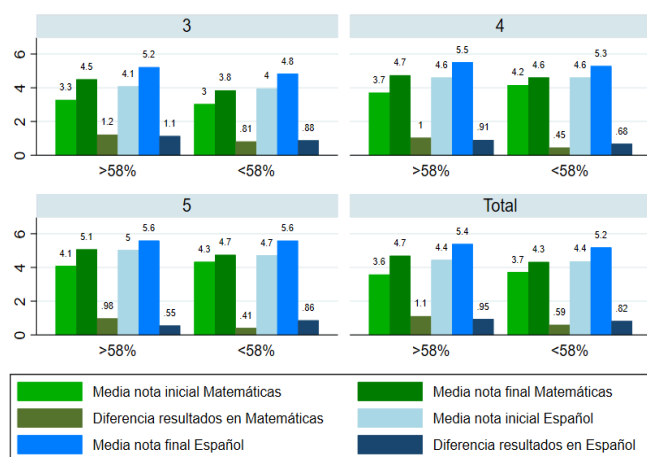
Así mismo, la diferencia en el avance en la evaluación del programa que tuvieron las I.E. con mentoría pasiva con respecto a las I.E. con mentoría activa también es positiva y estadísticamente significativa con un 95% de confianza para todas las clasificaciones de desempeño, excepto “bajo”. Esto quiere decir que el progreso de las I.E. que pertenecían a esta clasificación de desempeño fue similar, independientemente del tipo de mentoría recibido.

Resultados según el porcentaje de cumplimiento de la dosis de implementación: Se destacan dos porcentajes de cumplimiento por tipo de mentoría recibida, las I.E. con mentoría activa implementaron, en promedio, el 58% de las sesiones, mientras que aquellas con mentoría pasiva cumplieron, en promedio, el 67% de las sesiones. Estos porcentajes de cumplimiento son empleados para analizar el efecto del programa sobre el avance de los alumnos.

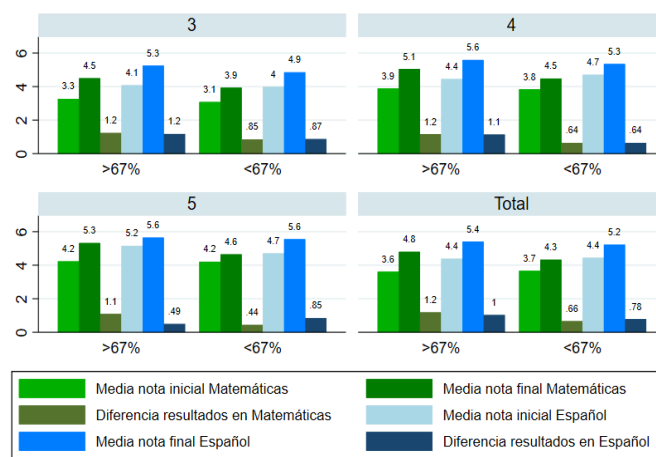
Figura 18. Resultados de los estudiantes en la evaluación del programa Literacy+ según el porcentaje de cumplimiento de la dosis de implementación

a) Cumplimiento de la dosis <58%

b) Cumplimiento de la dosis >67%



Gráficas por grado



Gráficas por grado

De esta manera, se observa un mayor avance en las I.E. que cumplieron por lo menos el 67% de las sesiones, en comparación con aquellas que lo hicieron el 58%. Por ende, se observó que las IE con un **mayor nivel de cumplimiento de las sesiones pactadas, obtuvieron un mayor efecto en el desempeño de los alumnos tanto en lenguaje como en matemáticas**. Este resultado es una correlación entre variables, y no se considera un resultado causal pues el diseño del programa y el tamaño del piloto no permitieron hacer esta inferencia.

Figura 19. Prueba de diferencia de medias de los resultados en la evaluación del programa Literacy+ por porcentaje de cumplimiento

a) Lenguaje

b) Matemáticas

Resultados en español por cumplimiento de la implementación > 58% - < 58%			
Diferencia en media	0.12	Valor t	1.74
Dif. Error Estándar	0.07	Grados de libertad	693
Intervalo de confianza superior (95%)	0.26	Prob > t	0.08
Intervalo de confianza inferior (95%)	(0.02)	Prob > t	0.04
Confianza	90%	Prob < t	0.96

Resultados en matemáticas por cumplimiento de la implementación > 58% - < 58%			
Diferencia en media	0.52	Valor t	6.93
Dif. Error Estándar	0.07	Grados de libertad	693
Intervalo de confianza superior (95%)	0.66	Prob > t	-
Intervalo de confianza inferior (95%)	0.37	Prob > t	-
Confianza	95%	Prob < t	1.00

Resultados en español por cumplimiento de la implementación >67% - <67%			
Diferencia en media	0.24	Valor t	3.63
Dif. Error Estándar	0.07	Grados de libertad	693
Intervalo de confianza superior (95%)	0.38	Prob > t	0.00
Intervalo de confianza inferior (95%)	0.11	Prob > t	0.00
Confianza	95%	Prob < t	1.00

Resultados en matemáticas por cumplimiento de la implementación >67% - <67%			
Diferencia en media	0.53	Valor t	7.21
Dif. Error Estándar	0.07	Grados de libertad	693
Intervalo de confianza superior (95%)	0.67	Prob > t	-
Intervalo de confianza inferior (95%)	0.38	Prob > t	-
Confianza	95%	Prob < t	1.00

Como se puede apreciar en la figura 20, la diferencia en el avance en la evaluación del programa que tuvieron las I.E. con cumplimiento superior a 67% a las I.E. con cumplimiento menor a 67% es positiva y estadísticamente significativa con un 95% de confianza tanto en lenguaje como en matemáticas.

Cumplimiento de los elementos de la TdC.

A partir de los hallazgos, consideramos que la estructura de la teoría de cambio es adecuada, pero algunos de sus supuestos no se cumplen. A continuación, resumimos los hallazgos según el elemento de la teoría de cambio en la que se ubican.

Actividades y productos

- 1) GLOT capacita a los docentes en la metodología TaRL y su aplicación en el aula de clase.
 - a) Docentes capacitados en la metodología TaRL y su aplicación en el aula de clase. Esta actividad se cumple, dado que los docentes implementadores asistieron y aprobaron el proceso de capacitación.

Supuestos

- Los docentes cuentan con el tiempo suficiente para completar y asistir a las actividades de formación del programa.
- Los docentes consultan y completan los contenidos y actividades de los módulos virtuales oportunamente.
- Los docentes están interesados en completar y asistir a las actividades de formación del programa.
- Los docentes asisten y atienden adecuadamente a los talleres de formación presenciales.

Estos supuestos se cumplen parcialmente, dado que no todos los docentes completaron la formación virtual en el tiempo estipulado. Recomendación: Para que los docentes completen satisfactoriamente la capacitación, es necesario establecer acuerdos con los directivos de las IE para la autorización de uso de tiempo laboral según el mínimo de horas requeridas para completarla. A su vez, los docentes deben comprometerse a completar las actividades dentro del horario autorizado.

- El diseño de las actividades de formación es apropiado para motivar su ejecución por parte de los docentes. Este supuesto no se cumple dado que los docentes calificaron de extensa la duración de la capacitación virtual. Recomendación: Es necesario conservar el formato de capacitación presencial y ajustar la duración a 3 días para cubrir el contenido teórico y práctico de la metodología, así como desarrollar más ejercicios prácticos, la creación de actividades a través de ejercicios sencillos, dinámicos y divertidos.
- Los mentores están capacitados para enseñar la metodología y brindar acompañamiento a los docentes. Este supuesto se cumple. Los mentores reportan tener por lo menos 6 meses en la enseñanza de la metodología, y GLOT se encargó del entrenamiento.

2) Los mentores de GLOT brindan acompañamiento a los docentes para la implementación del programa.

a) Los docentes reciben el acompañamiento de los mentores de GLOT para la implementación del programa. Este producto se cumple, dado que todas las IE participantes recibieron el acompañamiento de los mentores de manera presencial y virtual.

3) GLOT entrega material pedagógico a los docentes para implementar el programa (guías y material didáctico).

a) Docentes cuentan con material pedagógico para implementar el programa. Este producto se cumple, sin embargo la entrega del material se dentro de los términos establecidos por el programa, aunque no de manera oportuna para su familiarización y uso.

Supuestos

- El contenido de las guías es el indicado para diseñar las clases bajo la metodología TaRL. Este supuesto se cumple dado que las guías fueron la segunda fuente para apoyar la planeación de la implementación. Sin embargo, los docentes consideran pertinente que incluyan instrucciones prácticas para la agrupación de los alumnos
- GLOT tiene la capacidad de distribuir recursos y materiales suficientes para todos los docentes. Este supuesto se cumplió parcialmente dado que GLOT distribuyó un kit por IE, por su parte, las guías de implementación estuvieron disponibles de forma virtual, pero no se verificó que todos los docentes hayan podido acceder a los recursos.

Resultados iniciales y supuestos que los originan

1) Los docentes entienden cómo evaluar y agrupar a los niños(as) según su nivel de aprendizaje adecuadamente.

a) Los docentes cuentan con tal nivel de comprensión de la metodología que les permite aplicarla para mejorar las habilidades fundamentales en lectura, escritura y matemáticas de los estudiantes rezagados. No se cumple este supuesto dado que los docentes no mostraron suficiente claridad sobre los conceptos del programa aún después de haber sido formados. Recomendación: generar procesos de interiorización y apropiación de la metodología desde la fase inicial de capacitación y formación docente. Para ello, se propone aplicar el principio de aprendizaje basado en el juego con los docentes, en donde se destine la mayoría del tiempo de formación al uso y la interacción directa con el kit., de igual forma el proceso de evaluación estudiantil puede reducir los efectos adversos sobre los alumnos y docentes, si se integran juegos en el proceso y se asegura que los docentes reconozcan el proceso como una ayuda en su labor.

2) Los docentes saben cómo diseñar y/o implementar actividades según el nivel de aprendizaje de los niños(as).

- a) Los mentores brindan un acompañamiento apropiado y efectivo a los docentes. Este supuesto se cumple de manera parcial dado que los mentores consideran que las actividades de acompañamiento responden a las necesidades de los docentes siempre y cuando sean mentorías activas. Sin embargo, la mentoría pasiva incentivó el uso de asistencia virtual para la planeación de las sesiones de implementación. Recomendación: el acompañamiento puede dosificarse de tal manera que al inicio de la implementación sea intensivo (durante aproximadamente un mes, propone el implementador) y, progresivamente, disminuya y se diversifique con la mentoría virtual a medida que los docentes interiorizan y se apropian de la metodología.
- b) Los docentes atienden a los comentarios y retroalimentación de los mentores. Este supuesto se cumple en cuanto los mentores se consolidan como la principal fuente consultada para la planeación y realización de las actividades.
- 3) Los docentes saben cómo utilizar los materiales y recursos del programa adecuadamente para implementar las actividades.
- a) Los docentes reciben los materiales para diseñar las clases bajo la metodología TaRL, comprenden su utilidad y aplicabilidad. Este supuesto se cumple, pues se encontró que los niños(as) utilizan los materiales del kit en todos los grados y actividades.

Resultados intermedios y supuestos que los originan

- 1) Los docentes emplean la metodología TaRL para evaluar y agrupar a los alumnos en el nivel correspondiente a sus habilidades en lectura, escritura y matemáticas.
- 2) Los docentes emplean la metodología TaRL para desarrollar las habilidades fundamentales en lectura, escritura y matemáticas de los estudiantes rezagados.

Supuestos

- Los docentes están motivados para implementar la metodología en sus clases. Este supuesto se cumple parcialmente, pues aunque los directivos de las IE utilizaron diversas estrategias para motivar y hacer seguimiento a los docentes durante la implementación, los docentes no los reconocen como motivaciones o incentivos, ya que el 99% manifestó que no había recibido incentivos de tipo económico o anímico por parte de sus directivos. Sin embargo, tanto docentes como directivos mencionan que la principal motivación para implementar el programa fue ayudar a los estudiantes a superar sus vacíos en matemáticas y lectoescritura con una metodología basada en el juego que, además aporta a la innovación pedagógica. Recomendación: Los directivos podrían emplear pequeños incentivos de tipo anímico o de reconocimiento al esfuerzo con los docentes, con el fin de motivarlos a completar la formación.
- Los docentes pueden dedicar el tiempo necesario para implementar la metodología TaRL en sus clases. Este supuesto no se cumple, dado que ninguna IE implementó el 100% de la dosis pactada. Sin embargo, se destaca que los docentes manifestaron que el tiempo dedicado para atender las necesidades de los alumnos rezagados aumentó durante la implementación del programa. Recomendación: Siempre involucrar a los docentes en la definición de la dosis de implementación en conjunto con los directivos para evitar la sensación de imposición de cargas.
- Los docentes pueden adaptar el currículo y la metodología de las clases para implementar las actividades del programa. Este supuesto se comprobó parcialmente ya que, los docentes no pudieron adaptar el currículo dado que el programa se implementó cuando ya estaba definido. Respecto a la adaptación de la metodología, se comprobó parcialmente, ya que no todos los docentes que se capacitaron implementaron la metodología.

Recomendación: La temporalidad de la realización de la capacitación es un aspecto que puede mejorar la intervención en cuanto puede promover la coordinación entre las IE y la ejecución del programa, al elaborar una agenda de trabajo antes del inicio de las clases; o la puede llevar al fracaso al no encontrar espacios disponibles dentro de un cronograma institucional ya establecido.

- Los docentes clasifican a los niños adecuadamente. Este supuesto se cumplió parcialmente ya que no todos los docentes agruparon a los estudiantes para la realización de actividades según su nivel de aprendizaje, además no todos los docentes participaron en la realización de las evaluaciones diagnósticas de los estudiantes. Recomendación: Es necesario fortalecer el perfil de los docentes desde la capacitación para que estos sean quienes realicen la evaluación.

- Los mentores de GLOT supervisan la promoción de los niños a niveles mayores de aprendizaje. Este supuesto no se verificó dado que no se realizó una evaluación intermedia, es decir, entre la evaluación inicial y final, que permitiera la promoción de niveles.

- Los docentes implementan adecuadamente las actividades del programa con los niños(as). En algunos casos este supuesto no se cumple, dado que la falta de claridad sobre los conceptos del programa llevaron a que los docentes tuvieran fallas de implementación en el aula como la no-agrupación o agrupación incorrecta de los alumnos. Recomendación: Una opción que puede minimizar estos factores es proporcionar un acompañamiento intensivo durante el inicio de la implementación, y luego ser reemplazado paulatinamente por una mentoría virtual, que demostró ser útil para la planeación de las clases.

- Los recursos y materiales del programa son útiles y apropiados para mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes. Este supuesto se cumple dado que el 92% de los docentes considera que Literacy+ es una metodología pertinente para eliminar el rezago en el aprendizaje de los estudiantes, y se encontró que las guías de implementación metodológica son pertinentes para apoyar la planeación de las actividades bajo la metodología propuesta, a su vez estas guías integran el uso del Kit Literacy+.

- El ambiente y los recursos del aula permite la agrupación de los niños(as) según sus niveles de aprendizaje. Este supuesto se cumple parcialmente, pues se identificaron barreras para la implementación que pueden ser internas, referentes a las capacidades administrativas de las IE, la infraestructura, dotación, y la descoordinación entre las agendas institucionales y de implementación; o externas, como el contexto de las IE y la exclusión de estrategias para la enseñanza de niños con limitaciones en el aprendizaje. Recomendación: Las guías deben incluir más estrategias para la realización de actividades usando materiales didácticos económicos, reciclados o presentes en el contexto.

- Los docentes son capaces de facilitar actividades para grupos con distintos niveles de aprendizaje al mismo tiempo. Este supuesto se cumple parcialmente porque se encontró que no todos los docentes agruparon a los alumnos durante la implementación, pero en otros casos los docentes adaptaban las actividades para cada nivel y se apoyaban de los mentores de GLOT, estudiantes en los niveles más avanzados y/o estudiantes de último grado que realizaban trabajos de servicio social dentro de la I.E. (alfabetizadores) para poder atender a los distintos grupos de niños(as) simultáneamente. Recomendación: El apoyo en la implementación es importante cuando se cuenta con el grupo es numeroso, por lo tanto es importante sugerir a las IE la asignación de un asistente para los docentes.

Supuestos asociados a resultados finales

- Los niños(as) disfrutan y participan activamente en las actividades según su nivel de aprendizaje. Este supuesto se cumple, puesto que en las observaciones se notó la participación activa de los niños y niñas, por su parte los docentes reportaron que la participación en clase de los estudiantes rezagados aumentó.

- Los niños(as) tienen sus necesidades básicas cubiertas, de modo que puedan atender adecuadamente a las clases bajo la metodología TaRL. Este supuesto no se comprobó pues no fue posible contactar a todos los acudientes de los alumnos y tampoco se pudo acceder a datos administrativos de esta población. Sin embargo, más del 90% de los acudientes reportaron que los alumnos a cargo asistieron por lo menos 4 días a la semana a la IE.
- Los niños(as) adquieren el conocimiento profundizado en los niveles anteriores en la medida en que van progresando. Este supuesto se cumple, pues los resultados de las pruebas de niveles de aprendizaje Literacy+ de lenguaje y matemáticas muestran promoción entre niveles en todos los grados e I.E., aunque tiene ligeras variaciones al desagregar los resultados por otras variables como el grado, el tipo de mentoría recibida, el tipo de población, entre otros.

4.3 Factibilidad y viabilidad

Esta sección comprende los resultados de la tercera etapa de aprendizaje, “replicabilidad y escalabilidad”, que busca determinar si el programa puede ser replicado y escalado en otros contextos dadas las particularidades y exigencias de su implementación.

En esta sección se presentan los hallazgos relacionados con qué tan replicables y escalables son las actividades propuestas por GLOT con base en los componentes principales de la teoría de cambio del programa, y qué elementos son necesarios para su cumplimiento. Estos elementos son: las motivaciones que inducen el uso de la metodología después que finalice el programa, la identificación de los materiales y recursos que pueden utilizar los docentes para implementar el programa de forma permanente y el nivel de acompañamiento requerido para continuar con la implementación.

Replicabilidad y escalabilidad: Resumen de hallazgos	
Preguntas de investigación	Hallazgos
¿Qué barreras podrían existir que impidan la continuidad de la implementación de la metodología después de haber finalizado la intervención?	• Para motivar el uso de la metodología, directivos y docentes recomendaron cambiar la temporalidad del proceso de capacitación y del desarrollo de la estrategia. • Aunque las IE cuentan con la infraestructura que permite la implementación del programa, los materiales necesarios para la implementación, de tipo didáctico o para manualidades, no están disponibles en el aula. • Los docentes solicitan un acompañamiento activo dosificado de tal manera que al inicio de la implementación sea intensivo y, progresivamente, disminuya y se diversifique con la mentoría virtual a medida que los docentes interiorizan y se apropian de la metodología.

Para acceder a los datos que soportan los hallazgos de esta última etapa, pueden consultarlos en el tablero PowerBI este [link](#).

- **Motivaciones**

Durante la realización de los grupos focales directivos y docentes hicieron una serie de recomendaciones relacionadas con el propósito de aumentar la motivación de los docentes, resaltando la necesidad de cambiar la temporalidad del proceso de capacitación y del desarrollo de la estrategia con el fin de motivar el uso de la metodología.

Tanto directivos como docentes proponen una serie de recomendaciones para motivar el desarrollo de la metodología Literacy+ en las aulas de clase después que finalice el programa. Por una parte, los directivos sugieren:

- i) tener disponibilidad de más kits por I.E. y aumentar su complejidad;
- ii) aumentar el acompañamiento de los mentores a los docentes para que estos interioricen mejor la metodología; y
- iii) crear un espacio desde la fase de capacitación para que los docentes puedan, con tiempo, explorar el material brindado por GLOT;
- iv) privilegiar las jornadas de capacitación presencial donde se use el kit;
- v) brindar un portafolio de ideas con el paso a paso de las actividades que facilite su planeación y ejecución por parte del docente;
- vi) repensar el formato de la evaluación diagnóstica para que esta sea coherente con el principio de aprendizaje basado en juego; y
- vii) contar con el apoyo activo de una persona externa en cursos que tienen gran número de estudiantes.

Por su parte, los docentes coinciden con los directivos en que:

- i) la temporalidad del proceso de capacitación y el desarrollo de la estrategia debe modificarse para:
 - concretar una agenda conjunta de trabajo entre los actores involucrados;
 - tener mayor trazabilidad del progreso de los estudiantes; e
 - integrar y articular el contenido de la metodología Literacy+ con el currículum escolar.

- **Materiales y recursos**

Los docentes coincidieron en que los materiales didácticos y de manualidad son materiales necesarios para la implementación y no están disponibles en el aula de clase, mientras que otros destacaron la necesidad de mesas, sillas, ayudas audiovisuales, juegos de mesa y elementos mencionados en las guías de implementación como: silabarios, bloques lógicos y tarjetas de vocabulario.

A pesar de esto, el 91% de los docentes consideró que con el conocimiento adquirido en el programa pueden diseñar su propio kit para la implementación de la metodología en las clases. Sin embargo, una proporción importante de ellos (47%) considera que sus IEs no tienen la capacidad de comprar ni de diseñar sus propios kits.

El kit suministrado por GLOT, fue siempre o casi siempre utilizado por el 88% de los docentes en sus clases de español y/o matemáticas durante la implementación del programa, pero nunca o casi nunca (62%) para las clases de las demás áreas⁵⁹.

⁵⁹ Este no es un efecto deseado por el programa, la pregunta buscaba identificar la transversalización (voluntaria por parte de los docentes) de la metodología en otras asignaturas.

- **Acompañamiento**

Los docentes requieren un acompañamiento activo dosificado de tal manera que al inicio de la implementación sea intensivo y, progresivamente, disminuya y se diversifique con la mentoría virtual a medida que los docentes interiorizan y se apropian de la metodología.

Los docentes coincidieron en que el apoyo del mentor de GLOT no sólo ha sido oportuno, sino que también contribuyó enormemente al entendimiento y desarrollo de las actividades en el aula, logrando generar mayor compromiso por parte de los niños(as) y de los docentes con el programa. Por tanto, expresaron que el nivel de acompañamiento debería incluso ser más alto, puesto que de lo contrario, como mencionó uno de los docentes: “Si no hay acompañamiento es alta la probabilidad que el proceso se caiga y ya no haya motivación por parte de los profesores e incluso institucional. Porque si no hay acompañamiento, los profes van aplazando”.

En adición, los docentes señalaron que dentro de las actividades de acompañamiento de los mentores también les gustaría recibir: transversalización de saberes entre todas las asignaturas, e inclusión de todos los grupos y población diversa⁶⁰. Mientras que de sus I.E. les gustaría recibir apoyo en actividades lúdicas y en el momento de la evaluación, así como en el suministro de material didáctico.

Los docentes identificaron que estudiantes practicantes de licenciaturas y estudiantes de último año (alfabetizadores) pueden ser apoyos valiosos en el proceso de implementación en el aula, además de considerar que las IE los pueden proveer.

Por su parte, los directivos resaltaron la importancia de “dejar capacidad instalada” en las IE para que así la metodología pase a ser parte de las agendas institucionales. Por esta razón, según los directivos, para que el programa perdure en el tiempo, es necesario que el acompañamiento de los mentores GLOT se haga de manera activa y durante dos o tres fases de implementación, así:

Fase 1. Socialización de la metodología y guianza a los docentes.

Fase 2. Trabajo de Interiorización de la metodología (por parte de docentes), aquí requieren nivel alto de acompañamiento activo y guianza.

Fase 3. Verificación de aprendizajes de los profesores con un acompañamiento menos activo.

4.4 Nivel de madurez

A continuación se presentan los hallazgos organizados para cada fase de implementación, que permiten conocer el estado del programa para ser probado a mayor escala.

⁶⁰ En algunas IE que contaban con alumnos con necesidades educativas especiales, se obtuvieron percepciones diferentes sobre la pertinencia del kit Literacy+ para ser usado en el proceso de aprendizaje de estos estudiantes. Se incluyen estas percepciones e el informe, sin embargo, IPA reconoce que esta metodología inspirada en el enfoque TaRL está dirigida a estudiantes que no presentan necesidades educativas especiales.

Figura 21. Fases de implementación



- **Firma de acuerdos de participación, implementación y uso de datos**

Para escalar esta fase, es necesario que desde el primer contacto con las IE se verifiquen las políticas de datos de éstas y se recomiende su elaboración, en caso de que no las hayan definido. Compartir la evidencia disponible sobre la metodología y presentar el contenido del kit Literacy+ para motivar la participación de las IE. También es necesario establecer con claridad los acuerdos internos entre docentes y directivos, respecto a sus responsabilidades y beneficios durante la implementación.

Incluir en el texto del acuerdo con las IEs la estrategia de reemplazo a las IE que desistieran en participar en el proyecto, puesto que GLOT sólo capacitó a las IE ganadoras de la convocatoria sin prever el retiro de alguna de ellas.

Los acuerdos tampoco contemplaron la limitación a la implementación de profesores que enseñan español y matemáticas⁶¹, y permitió que docentes de otras asignaturas participaran en el programa. Sin embargo, la evidencia mostró que docentes de la IE El Tablazo que se capacitaron pero no enseñaban español ni matemáticas, no cumplieron las sesiones de implementación ya que no conocían el contenido curricular de las asignaturas y por ende no podían realizar actividades de acuerdo al nivel de desempeño de los estudiantes.

El acuerdo de participación debe contemplar la inclusión de un acuerdo interno entre docentes y directivos para garantizar el apoyo y seguimiento interno, así como los incentivos o motivaciones ofrecidos a los docentes durante la implementación. Se sugiere que este acuerdo interno también especifique la dosis de implementación acordada entre docentes y directivos que debe ir en línea con la disponibilidad horaria de los docentes.

- **Proceso de capacitación**

Para la escalabilidad de esta fase es necesario que se asegure que las capacidades tecnológicas de los docentes sean homogéneas y en caso contrario, nivelarlas en la capacitación con el fin de asegurar que todos los docentes puedan acceder al contenido virtual, que sirve como fuente de consulta para los docentes. También es necesario que este

⁶¹ Dado que este programa estaba dirigido a la nivelación de conocimientos en estas dos áreas.

contenido no sea extenso, que los conceptos claves se incluyan en la capacitación presencial, que la guía incluya el uso del kit más extensivamente, así como las estrategias para el diseño de nuevas actividades en clase. Se debe definir un proceso evaluativo que verifique la apropiación del conocimiento.

El periodo en el cual se llevó a cabo la capacitación no fue el apropiado, puesto que las IE ya tenían una planeación de actividades curriculares lo que dificultó la capacitación y la implementación de la metodología.

El proceso de capacitación también se vio afectado por la disponibilidad de tiempo de los docentes para su realización. No todos los docentes tuvieron la aprobación de los directivos para usar su horario laboral para el desarrollo de las actividades de capacitación y otros no conocían la plataforma Classroom donde se alojaba el contenido teórico de la metodología. Por otra parte, los docentes no destinan tiempo libre para realizarlas y el tiempo aprobado para capacitaciones pudo no haber sido suficiente para cubrir el contenido virtual ya que éste era muy extenso.

Respecto al contenido, los conceptos usados en la presentación de la metodología no estaban alineados a los términos empleados por el Ministerio de Educación Nacional. Esto creó una carga cognitiva para los docentes, quienes tomaron la metodología Literacy+ como algo totalmente nuevo que les demandaría tiempo aprender e implementar.

El material empleado para la capacitación fue la guía de capacitación⁶², la cual, aunque incluía actividades para la realización en el aula, no contemplaba el uso extensivo del kit dado que los mentores no contaba con la información sobre el contenido de éste.

La extensión del contenido virtual, las barreras tecnológicas, la limitación de tiempo disponible, y el desconocimiento del contenido del kit, fueron impedimentos para que el proceso de capacitación virtual fuera exitoso.

Por otra parte, la capacitación presencial, compuesta por 3 sesiones de 3 horas cada una, contó con la participación de cerca del 90% de los docentes implementadores. En ella se desarrollaron actividades prácticas y se resumió brevemente el contenido virtual (que la mayoría de docentes no habían revisado previamente), lo que dejaba vacíos conceptuales en los docentes. Estos vacíos no fueron detectados al inicio, pues no se realizó una evaluación de conocimientos a los docentes.

- **Evaluación estudiantil**

Para su escalamiento, es posible pensar en una estrategia que haga más ágil y entretenido el proceso de evaluación, y que integre a los docentes, para lo cual es necesario reforzar los conocimientos de los docentes sobre este proceso.

La metodología de evaluación resultó, en algunos casos, una barrera para la buena evaluación del nivel inicial de los estudiantes dado que el proceso fue realizado por los mentores⁶³, quienes no eran personas conocidas por los estudiantes, y no se emplearon estrategias para reducir la sensación de evaluación percibida por los estudiantes. Por su parte, no todos los docentes participaron en esta etapa porque no dominaban la técnica, o porque algunos directivos no confiaban en la capacidad de los docentes para su realización y solicitaron la asistencia de los mentores.

- **Acompañamiento**

⁶² La guía de capacitación de lectura puede ser

⁶³ El cronograma de implementación, elaborado por GLOT, en la hoja "Evaluación" se detallan los mentores que realizaron las evaluaciones de diagnóstico Literacy+ en cada IE participante, disponible para consulta en este [link](#).

Para el escalamiento del acompañamiento, es necesario que al inicio de la implementación en el aula todas las IE puedan recibir un acompañamiento activo, y éste progresivamente disminuya y se diversifique a la mentoría virtual a medida que los docentes interiorizan y se apropian de la metodología.

Aunque antes del inicio de la implementación de la metodología se definieron dos tipos de acompañamiento o mentoría, los mentores no cumplieron con la asignación de la mentoría pasiva, al ser más participativos en la implementación que lo definido en los lineamientos de ese tipo de mentoría.

También se observó que algunos docentes dependían de la presencia del mentor para la implementación del programa, otros por su parte, aceptaron los limitantes de un acompañamiento pasivo y aprovecharon el acompañamiento virtual para la planeación de las sesiones de implementación.

En el desarrollo de las actividades en clase, se observó que los docentes no daban apoyo a los estudiantes con dificultades, lo que les generaba frustración a estos estudiantes.

- **Materiales**

Para el escalamiento de esta fase, el contenido de las guías debe incluir estrategias de agrupamiento para los diferentes niveles de conocimiento definidos por Literacy+, puesto que según los docentes: “a veces se pierde tiempo entre actividades y eso hace que el tiempo de implementación de la metodología se acorte siempre”. Las guías deben incluir más estrategias para la realización de actividades usando materiales didácticos económicos, reciclados o presentes en el contexto. También, considerar el suministro de las guías de forma física dependiendo de las restricciones a su acceso que presenten las IE, incluso el suministro de más kits por IE. Este último punto puede no resultar costo efectivo, sin embargo, se puede considerar el rediseño del kit conservando los insumos más usados por los docentes, datos que fueron recolectados por GLOT e IPA.

En línea con las actividades de acompañamiento, un factor a considerar para reducir la dependencia de los docentes sobre los mentores es incluir como apoyo en el aula la participación de alumnos alfabetizadores o practicantes de licenciaturas⁶⁴.

Los materiales proporcionados por GLOT fueron dos guías virtuales, una para la capacitación y otra para la implementación, y el kit Literacy+. Aunque algunas IE permitieron la impresión de las guías, otros docentes enfrentaron problemas para acceder a ellas dado que no contaban con acceso a internet desde las IE.

Como se mencionó anteriormente, el contenido de las guías no comprendía actividades prácticas utilizando el kit, tampoco incluyen instrucciones prácticas para la agrupación de los alumnos en un tiempo determinado. Además, estas actividades fueron definidas para los niveles Literacy+, pero no se tuvo en cuenta el diseño de actividades para alumnos con necesidades educativas especiales o alumnos con niveles de conocimiento superiores, lo que limitó su participación en las sesiones de implementación. El kit Literacy+ estaba compuesto de 11 juegos de alta calidad que aseguran su durabilidad, sin embargo cada IE contó con 1 kit que debía distribuirse entre todos los cursos que implementaban el programa, convirtiendo el kit en un insumo deseado para realizar la implementación.

Otros materiales necesarios para la implementación son los materiales didácticos disponibles en las aulas y el apoyo que el docente recibe para la realización de sus clases.

⁶⁴ Como se mencionó en la sección de hallazgos, los docentes creen que las IE pueden suministrar estos apoyos en el aula.

Revisando la dotación de materiales de las IE, se encontró que no cuentan con los materiales necesarios para la implementación del programa. Algunos docentes contaban con materiales que ellos mismos habían comprado, incluyendo papelería y juegos didácticos.

En cuanto al acompañamiento que recibían los docentes de sus IE, se encontró que en algunas IE contaban con docente auxiliar o estudiantes de último grado realizando alfabetización⁶⁵. Algunos docentes que no contaban con estos apoyos, asignaron como apoyo y líderes de grupo a los alumnos con niveles de conocimiento superiores a los determinados por Literacy.

- **Lecciones aprendidas a partir del piloto sobre la metodología de diseño o medidas de resultado.**

La evaluación piloto fue exitosa en cuanto diseñó instrumentos que recolectaron información valiosa en corto tiempo que permitieron responder las preguntas de investigación. Sin embargo, durante la evaluación piloto, IPA dependió de la colaboración de GLOT para acceder a datos, gestionar permisos para visitas a las IE y establecer una comunicación con los docentes y directivos. Los docentes le comentaban a GLOT que IPA fue insistente en la recolección de datos, y en un momento pidieron suspender el envío de mensajes con la invitación a participar en las encuestas porque les molestaba e interrumpían su tiempo de descanso.

IPA sólo pudo acceder a la información de contacto de los acudientes de 4 IE y a los registros de notas académicas de 4 IE, a pesar que los directivos y docentes participantes recibieron y leyeron el correo electrónico. Algunos directivos manifestaron no poder suministrar la información porque no estaban autorizados para hacerlo. Esta información no se analizó. Una estrategia que podría mejorar los canales y contactos con las IE para facilitar el acceso a la información y crear confianza entre las organizaciones participantes, sería organizar una reunión con directivos, docentes, implementador y evaluador antes del inicio de la implementación. En esta reunión, es necesario que se enfatice en la necesidad del acceso a la información y la cooperación durante la implementación y recolección de la información con el fin de identificar efectivamente los elementos del programa que apoyan su escalamiento y replicabilidad.

El acceso a la información de datos administrativos de las Secretarías de Educación Municipales, gestionado por GLOT, sólo fue posible en el municipio de Guarne, pero la base de datos compartida no contenía algunos datos importantes solicitados como los datos de contacto de los acudientes, si el alumno estaba repitiendo año, lugar de nacimiento, capacidades excepcionales o discapacidades cognitivas. Esta información fue solicitada para poder contactar a los acudientes de los alumnos y verificar que la participación estuviera balanceada referente al desempeño académico de los alumnos.

Por su parte el flujo de información entre GLOT e IPA fue muy dinámico gracias a la buena relación profesional que se estableció entre las partes.

⁶⁵ Los estudiantes alfabetizadores son alumnos de 10° y 11° que destinan un tiempo determinado para servicio social, como apoyo en el proceso educativo de alumnos de primaria.

V. Conclusión

Tabla 9 . Resumen de los principales hallazgos del piloto

Pregunta de investigación	Hallazgos
<u>¿El programa es pertinente según las características, el contexto y necesidades de la población objetivo?</u>	• Tanto directivos como docentes encuentran “muy pertinente” el programa y su metodología porque engrana con el proyecto educativo de las IE y aporta a través del juego a la innovación pedagógica. • Mentores y docentes coincidieron en que el formato y contenido de las capacitaciones requieren ajustes en cuanto a temporalidad y uso del tiempo en las sesiones de formación. • La metodología Literacy+ es relevante para los niños(as) que asisten a las escuelas intervenidas, dado que la mayoría presentan niveles de desempeño bajos en las pruebas Saber y una alta heterogeneidad tanto entre como dentro de los grupos. • Los docentes enfrentaron distintas limitaciones para completar la formación, como restricciones de tiempo para realizar actividades extracurriculares y la falta de motivación por parte de sus directivos para hacerlas.
<u>¿Hubo cambios tempranos en conocimiento, actitudes y comportamiento de los docentes y alumnos al adoptar la metodología y obtener acompañamiento de los mentores?</u>	• Los docentes no mostraron suficiente claridad sobre conceptos claves del programa aún después de haber sido formados. Esto se reflejó en fallos de implementación en el aula como la no-agrupación o agrupación incorrecta de los alumnos. • Los mentores señalaron que las actividades de acompañamiento responden a las necesidades de los docentes siempre y cuando sean mentorías activas. • La entrega del material se realizó dentro de los términos establecidos por el programa, aunque no de manera oportuna en relación con el inicio del ciclo escolar. • Las guías de implementación metodológica son pertinentes para apoyar la planeación de las actividades bajo la metodología propuesta. Respecto a su contenido, es necesario incluir más actividades prácticas. • El tiempo dedicado para atender las necesidades de los alumnos rezagados aumentó durante la implementación del programa. • Durante la implementación del programa la participación en clase de los estudiantes rezagados aumentó. • La capacidad administrativa de una IE y la calidad de sus docentes (representada mediante un buen desempeño en las pruebas Saber 3° durante varios años, IPA 2017) están relacionadas con la apropiación de la metodología y a un mayor efecto en el avance entre niveles de aprendizaje Literacy+.
<u>¿El programa puede ser replicado y escalado en otros contextos dadas las particularidades y exigencias de su implementación?</u>	• Para motivar el uso de la metodología, directivos y docentes recomendaron cambiar la temporalidad del proceso de capacitación y del desarrollo de la estrategia para alinearlos con el ciclo escolar. • Los materiales necesarios para la implementación, de tipo didáctico o para manualidades, no están disponibles en el aula. • Los docentes requieren un acompañamiento activo dosificado de tal manera que al inicio de la implementación sea intensivo y, progresivamente, disminuya y se diversifique con la mentoría virtual a medida que los docentes interiorizan y se apropian de la metodología.

VI. Hallazgos para la mejora

- ¿Hay alguna manera de mejorar la intervención?

Los acuerdos de participación, implementación y uso de datos, son insumos que deben estar definidos antes del inicio de la capacitación. De esta forma facilitan la realización de las actividades de campo, y el acceso a datos administrativos de las IE que permiten enriquecer el análisis del efecto del programa, al incluir más información de los participantes. En este piloto, el acceso a datos fue una limitación. No fue posible acceder a las bases de datos de todas las IE, como contactos de los acudientes y las notas finales de los alumnos dado que los directivos manifestaron no tener la autorización para compartir la información con externos. En relación con lo anterior, el proceso de firmas de acuerdos entre GLOT y las IE también tuvo inconvenientes ya que las IE no tenían definida una política de tratamiento de datos.

La temporalidad de la realización de la capacitación es un aspecto que puede mejorar la intervención en cuanto puede promover la coordinación entre las IE y la ejecución del programa, al elaborar una agenda de trabajo antes del inicio de las clases; o la puede llevar al fracaso al no encontrar espacios disponibles dentro de un cronograma institucional ya establecido.

En discusión con GLOT, se llegó a la conclusión que es necesario alinear los términos usados en Literacy+ con los empleados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN). En este sentido se deben analizar las características compartidas entre los objetivos de formación de los niveles Literacy+ y los derechos básicos de aprendizaje definidos por el MEN para redefinir los niveles Literacy+ empleando los conceptos que ya están interiorizados por los docentes, y de esta forma evitar que sean concebidos como una carga adicional.

Otro aspecto que podría mejorar la intervención sería emplear un lenguaje más inclusivo entre niveles, algunos docentes se quejaron que emplear el término “rezagado” estigmatiza a los alumnos. Es por esto, que GLOT recomienda incluir en las guías estrategias de agrupamiento usando nombres de animales para cada nivel, de esta forma se promueve la competitividad y no se resalta el nivel de conocimiento entre los estudiantes.

Por su parte, el proceso de evaluación estudiantil puede reducir los efectos adversos sobre los alumnos y docentes, si se integran juegos en el proceso y se asegura que los docentes reconozcan el proceso como una ayuda en su labor.

La implementación en el aula inició con intermitencia e inseguridad en la aplicación de conocimientos por parte de los docentes, dado que el proceso de capacitación no incluyó una etapa de práctica. Una opción que puede minimizar estos factores es proporcionar un acompañamiento intensivo durante el inicio de la implementación, y luego ser reemplazado paulatinamente por una mentoría virtual, que demostró ser útil para la planeación de las clases. El apoyo en la implementación es importante cuando se cuenta con el grupo es numeroso, por lo tanto es importante sugerir a las IE la asignación de un asistente para los docentes.

Este proceso de implementación también debe ser apoyado por insumos de fácil acceso, que incluyan instrucciones prácticas para la agrupación de los alumnos e incluir actividades que integren a alumnos de niveles superiores como monitores de grupos de niveles inferiores.

VII. Recomendaciones

Recomendaciones y futuras investigaciones

- Sugerencias y recomendaciones sobre una posible evaluación de impacto, incluidas sugerencia de mejora en la implementación, diseño de evaluación y variables de resultado.

A continuación, se presentan las recomendaciones propuestas a partir de los hallazgos encontrados, estas se agrupan de acuerdo a la etapa de implementación (siguiendo la Figura 21).

Acuerdos de participación e implementación

- El convenio de implementación en las IE y los criterios de elegibilidad deben ser planeados con anticipación al inicio de la capacitación, de tal manera que se asegure su cumplimiento.
- En la definición de requisitos para participar, tener en cuenta que las IE que manejan un estilo de enseñanza como “Escuela Nueva” ya usan la estrategia de agrupación de alumnos empleadas por Literacy+, por lo tanto se recomienda implementar en IE con otras metodologías de enseñanza.
- Para que los docentes completen satisfactoriamente la capacitación, es necesario establecer acuerdos con los directivos de las IE para la autorización de uso de tiempo laboral según el mínimo de horas requeridas para completarla.

A su vez, los docentes deben comprometerse a completar las actividades dentro del horario autorizado.

- Considerar las zonas de implementación y la distancia entre IE, al momento de asignar la frecuencia de las visitas de los mentores.
- Desde la firma de los acuerdos, estipular la entrega de los recursos para conseguir los kits antes del inicio de la implementación.
- Durante los diálogos para la firma de acuerdos, utilizar los kits para motivar a los docentes y directivos a implementar el programa.
- Siempre involucrar a los docentes en la definición de la dosis de implementación en conjunto con los directivos para evitar la sensación de imposición de cargas. En este proceso también se recomienda considerar que el docente sea quien imparta clases de español o matemáticas en el currículo de la IE, para que se asignen los espacios en concordancia con la carga académica para el año en curso.

Capacitación

- Realizar las capacitaciones en un periodo anterior a la planeación de actividades curriculares de las IE, con el fin de implementar la metodología desde el inicio del año escolar. Se identifica la posibilidad de realizar la capacitación y planeación de actividades durante la semana institucional, la cual se lleva a cabo a principio de año escolar antes del inicio de las clases.
- Socializar desde un principio el uso de las herramientas tecnológicas de capacitación para no limitar la participación de las IE.
- Es necesario conservar el formato de capacitación presencial y ajustar la duración a 3 días para cubrir el contenido teórico y práctico de la metodología, así como desarrollar más ejercicios prácticos, la creación de actividades a través de ejercicios sencillos, dinámicos y divertidos.
- La capacitación docente debe priorizar la enseñanza de la metodología desde un enfoque práctico, por lo tanto la capacitación puede extenderse a una fase práctica del docente en el aula.
- Mantener fuentes de consulta virtual, para lo cual primero se debe revisar la pertinencia de los módulos disponibles en Classroom y conservar aquellos que aporten en lo práctico como contenido audiovisual y cartillas de apoyo con énfasis en lo vivencial.

- También considerar ajustar el contenido del material de las capacitaciones teniendo en cuenta conceptos claves ya conocidos por los docentes con el fin de reducir la percepción de esfuerzo para aprender una metodología nueva. Estos corresponden a estándares básicos curriculares del Ministerio de Educación Nacional (MEN)).
- Es importante generar procesos de interiorización y apropiación de la metodología desde la fase inicial de capacitación y formación docente. Para ello, se propone aplicar el principio de aprendizaje basado en el juego con los docentes, en donde se destine la mayoría del tiempo de formación al uso y la interacción directa con el kit.
- Los directivos podrían emplear pequeños incentivos de tipo anímico o de reconocimiento al esfuerzo con los docentes, con el fin de motivarlos a completar la formación.
- Otros incentivos pueden ser:
 - Otorgar certificación oficial, bajo convenio con el MEN, de la enseñanza de la metodología. Para cumplir los lineamientos de duración mínima (de 33 horas), se puede incluir como parte de la capacitación la semana de práctica de los docentes.
 - Ofrecer descuentos en algún servicio, acceso a otros programas de GLOT o alianzas.
 - Crear red de docentes de apoyo, entrega del kit, formación de comunidades y compartir con otros docentes.
- Reconsiderar los criterios evaluativos y contemplar estrategias específicas para reforzar los conocimientos teóricos y prácticos de los docentes durante la implementación. Para esto, podría ser útil realizar pruebas de conocimiento antes y después de cada sesión de formación utilizando preguntas de opción múltiple o de falso y verdadero, para que sean comparables y poder medir el cambio en el conocimiento de los docentes, y reforzar aquellos conceptos como los pilares de la metodología y los objetivos de los niveles de aprendizaje que tuvieron una alta tasa de respuestas erradas.

Evaluación estudiantil

- Transformar el proceso evaluativo en una actividad que integre juegos y una participación más activa de los docentes.
- Es necesario fortalecer el perfil de los docentes desde la capacitación para que estos sean quienes realicen la evaluación.
- Dado que puede existir miedo por parte de algunos docentes a verse evaluados a través de sus estudiantes, por lo que es importante que GLOT construya lazos de confianza con los docentes implementadores y les haga entender que la prueba diagnóstica es un instrumento que los beneficia.

Acompañamiento

- Para que el programa pase a ser parte de las agendas institucionales, es necesario contar con un acompañamiento activo por parte de los mentores de GLOT. Este acompañamiento puede dosificarse de tal manera que al inicio de la implementación sea intensivo (durante aproximadamente un mes, propone el implementador) y, progresivamente, disminuya y se diversifique con la mentoría virtual a medida que los docentes interiorizan y se apropian de la metodología.
- Contar con la presencia de un asistente para los docentes (como un profesor auxiliar, alfabetizadores, estudiantes de últimos grados) con el fin de manejar grupos grandes.

- Promocionar la participación de alumnos de niveles más avanzados y estudiantes de último grado como apoyo para los docentes durante la implementación del programa.
- Brindar apoyo pedagógico durante el desarrollo de las actividades si el alumno presenta dudas en su realización de modo que puedan superar las dificultades que pueden presentar para realizar las actividades.

Materiales

- Incluir en las guías instrucciones prácticas para la agrupación de los alumnos empleando un tiempo determinado al inicio de las actividades.
- Incluir en las guías actividades diseñadas para los alumnos que presenten habilidades de aprendizaje superiores o limitadas a las definidas por Literacy+. Con el fin de integrarlos al programa.
- Cuando el grupo sea numeroso y hayan alumnos de niveles NA, diseñar actividades para involucrarlos como monitores de los niveles inferiores y de esta forma faciliten la implementación.
- Para la definición de actividades para alumnos con necesidades educativas especiales NEE, es necesario consultar con expertos.
- Aumentar la cantidad de actividades prácticas en la guía, que incluyan el uso de componentes del kit, la creación de nuevas actividades y estrategias para la agrupación de los alumnos, como por ejemplo el uso de nombres de animales para cada nivel de aprendizaje durante las actividades en el aula.
- Proveer las “Guías de Implementación” de forma impresa a cada docente implementador/a con el fin de facilitar el acceso, exploración, planeación y apropiación de las actividades a los docentes.
- Contemplar la logística de impresión de las guías desde un principio, teniendo en cuenta las restricciones de acceso que puedan enfrentar los docentes (conectividad, habilidades tecnológicas, entre otros).
- Usar la evidencia de este reporte sobre los elementos del kit más usados por los cursos que implementaron, con el fin de rediseñar el contenido de este.
- Incluir en la formación práctica no solo el kit sino actividades con materiales del contexto y reciclables para hacer que el kit no sea un limitante, sino un elemento adicional.

Continuidad de la implementación

- Emplear incentivos para el cumplimiento de las sesiones pactadas, estos pueden ser:
 - Punitivos. En experimentos del sector educativo (Fryer et al. 2012) se ha usado la entrega del incentivo al inicio de las actividades y su conservación al cumplir con la meta establecida, en caso contrario su devolución. En Literacy+ este incentivo puede ser la entrega del kit en calidad de comodato.
 - Recompensas. Cuando la meta está distante en el tiempo, las recompensas por logros a corto plazo motivan su consecución. En Literacy+ el kit es una herramienta valorada, por lo tanto, la recompensa al cumplimiento de cada “X” sesiones de implementación puede ser la entrega de un componente del kit. Esto también representa una reducción de los costos iniciales al entregar el kit incompleto
- Emplear estrategias que promuevan el compromiso de docentes y directivos con la implementación, estas pueden ser:
 - De tipo coercitivo: Realizar un trabajo previo con los directivos y docentes estableciendo compromisos con el proyecto desde el inicio del año e incluirlos en el convenio de implementación.

Establecer internamente un acuerdo entre docentes y directivos que mencione los compromisos que los directivos asumen para acompañar la correcta implementación del programa, de tal forma que los docentes reconozcan el interés y la participación de los directivos en el proceso.

- De tipo voluntario: Involucrar más a las Secretarías de Educación en todo el proceso y se lleve a cabo un proceso de sensibilización o motivación escalonado en el que las Secretarías de Educación motiven a los rectores y luego los rectores motiven a los docentes.

Recomendaciones para una posible evaluación de impacto

La siguiente etapa en el camino hacia el escalamiento es probar que el programa tiene un impacto sobre la mejora en las habilidades fundamentales lectura, escritura y matemáticas de niños rezagados en edad escolar⁶⁶.

Para lo cual, consideramos se deben ajustar los procesos dentro de la ejecución del programa según las recomendaciones presentadas anteriormente, de igual forma tener en cuenta los siguientes aspectos:

Definir la muestra de IE donde no se estén llevando a cabo otros programas con características similares, con el fin de identificar el efecto de la metodología sobre los resultados.

Se pueden considerar dos enfoques para el diseño de la futura evaluación de impacto, como los presentan Cabezas, Cuesta y Gallego (2011), el primero es la medición del impacto a través de los implementadores (docentes y apoyo), en este caso pensar el tratamiento como el tipo de acompañamiento que recibe el docente durante la implementación, ya sea mediante estudiantes alfabetizadores, estudiantes de los cursos participantes con nivel de desempeño superior, o estudiantes de prácticas de licenciatura. Una variación alternativa puede ser la forma en que se capacitan estos apoyos para la implementación, si reciben la formación de los mentores o de los docentes.

El segundo enfoque hace referencia a la medición del impacto según la duración de la intervención, en este caso los tratamientos hacen referencia a una implementación intensiva (como los campamentos de TaRL Banerjee et al. 2016) frente a una implementación dosificada por un periodo de tiempo más extenso (como el caso de este piloto).

Igualmente, puede considerarse evaluar el efecto del programa al implementarse en contextos con buenos y malos recursos en donde el éxito dependerá de la ejecución del docente (Banerjee et al. 2016).

Otro tratamiento a considerar sería el uso de mecanismos para motivar la implementación de la metodología Literacy+, como formación certificada, dotación de materiales didácticos o la participación activa de los directivos durante la implementación del programa.

Finalmente, al emplear cualquier diseño del programa es recomendable establecer un sistema de monitoreo para el cumplimiento de la implementación, como lo recomiendan Banerjee et al. (2016).

Preguntas de investigación futuras que necesitan una respuesta

Luego de la realización del taller de aprendizaje, quedaron algunas preguntas pendientes por responder, las cuales se presentan a continuación.

⁶⁶ Resultado final definido en la teoría de cambio de Literacy+.

- Al plantear la alternativa de iniciar el proceso de capacitación antes de un nuevo año académico, ¿Los docentes estarían motivados a participar a final de año cuando están finalizando actividades escolares?
- Respecto a la consulta de material de apoyo, ¿Cómo fomentar que los docentes completen las actividades de formación independiente de manera oportuna? ¿Cómo se pueden integrar mejor los recursos del kit dentro de las actividades de la guía de implementación? ¿Qué necesitan los docentes para implementar la metodología con relación al contenido de las guías?
- Al definir el acompañamiento, primero se deben responder estas preguntas: ¿Qué es una buena mentoría? ¿Hasta dónde debería llegar el rol de los mentores? ¿Deberían contemplarse actividades de acompañamiento adicionales? De las actividades que ya se han incluido, ¿alguna debería ajustarse?
- Para el cumplimiento de las dosis de implementación, ¿Qué otras estrategias emplear para promover el cumplimiento de las sesiones de implementación? ¿Qué mínimos deberían definirse para la implementación del programa? ¿Qué tanto se deberían poder desviar las I.E. de eso?
- Desde la perspectiva del implementador, ¿Qué tipo de problemas enfrentados por los docentes identificaron los mentores y apoyaron a solucionar? ¿Qué preguntas atendían los mentores en la mentoría virtual (por WhatsApp o por llamada)? ¿Qué necesitan hacer los mentores para corregir las fallas de la implementación en el aula? ¿Ven viable distribuir una mayor cantidad de kits entre las I.E. (aún en una versión reducida) o materiales para que los mismos docentes puedan construir sus kits?

VIII. Equipo del Proyecto

A continuación, se presentan los equipos que participaron en el proyecto, tanto el implementador como el evaluador, y sus respectivos roles.

El equipo implementador de GLOT⁶⁷ estuvo conformado por:

- Diana M. Suárez - Dirección del proyecto: Ingeniera de productividad y calidad, magíster en medio ambiente y desarrollo. Con experiencia de más de 10 años en la gestión de proyectos y alianzas en el sector educativo tanto para entidades públicas como privadas. Ha liderado la adaptación de la metodología TaRL para el contexto colombiano.
- Katherine Cuervo Pineda - Coordinación pedagógica y mentora: Licenciada en Pedagogía Infantil, con más de 5 años de experiencias en procesos de enseñanza y aprendizaje de niños. Cuenta con experiencia en enfoques de aprendizajes como Waldorf, Reggio Emilia y Montessori enfocadas en el diseño universal del aprendizaje y la flexibilización de los procesos educativos especialmente en comunidades de escasos recursos y retos educativos. Ha liderado desde 2019, la adaptación de la metodología TaRL en Colombia, acompañando los procesos de formación de formadores con el programa Literacy+.
- Prisila Natalia Alzate Yepez - Mentora: Licenciada en Lengua Castellana y Humanidades con Maestría en Educación. Experiencia en trabajos comunitarios y escuelas en temas de pedagogías de paz y pedagogías críticas. Cuenta con experiencia en liderazgo de procesos de memoria con diversas comunidades, en investigaciones sociales, en formación de maestros y, trabajo en comunidades en situación de vulnerabilidad con índices de pobreza y violencia. Ha liderado procesos de lectura crítica y escritura con niños y jóvenes, asimismo con procesos formativos situados en diferentes manifestaciones artísticas.
- Jorge Leonardo Pico Cárdenas - Mentor: Licenciado en Educación básica con énfasis en Matemáticas. Cuenta con experiencia en enseñanza de básica primaria, a través del desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje, más específicamente, en el área de matemáticas, orientados en metodologías asincrónicas mediadas por herramientas tecnológicas y sincrónicas desde la presencialidad. Ha desarrollado procesos en Instituciones Educativas Rurales desde las metodologías de Escuela Nueva en aulas multigrado, apoyando procesos de lectura, escritura y matemáticas en poblaciones con diversas dificultades de aprendizaje.
- Felipe Paniagua González - Mentor: Maestro de literatura y lengua castellana. Cuenta con experiencia en formación docente y desarrollo de propuestas educativas y evaluativas en el área de Competencia lectora, Lectura Crítica y el fortalecimiento del proceso de enseñanza/aprendizaje de habilidades comunicativas (lectura, escritura y discurso) en diferentes cátedras de la Universidad de Antioquia. Se ha desempeñado como investigador en procesos artísticos y educativos en relación con la lectura.
- María Teresa Idárraga Restrepo - Gestora de Voluntariado y apoyo logístico: estudiante de décimo semestre del Pregrado en Pedagogía de la Universidad de Antioquia. Cuenta con experiencia en sistematización de experiencias, educación rural, investigación acción participativa y educativa, formación de maestros e implementación de técnicas de interacción participativa desde la Investigación cualitativa en diversos contextos. Por más de 3 años ha acompañado el trabajo organizacional, comunitario y educativo con comunidades, niños y niñas, jóvenes y procesos de alfabetización con adultos e infancias.
- Megan Hennessy - Asesora y mentora de mentores: cuenta con más de 25 años de experiencia en educación en escuelas bilingües, y 20 años de experiencia profesional como formadora de docentes en las áreas de pedagogía eficaz en el aula, instrucción de literacidad en inglés, español y English as a Second Language (ESL), creación y análisis de sistemas de evaluación del aprendizaje, el modelo de Plan-Do-Study-Act, y la innovación educativa.

⁶⁷ Estos perfiles se toman del informe de avance de abril de 2022 compartido por GLOT.

Ha trabajado para el colegio de maestros de la universidad de Arizona State y está finalizando una maestría en Educación Global. Actualmente brinda consultoría educativa para escuelas y maestros en Colombia, es miembro de junta de GLOT y apoyará con su experiencia a los mentores del programa Literacy+.

Por su parte, el equipo evaluador de IPA estuvo conformado por:

- Kyle Holloway - Director IPA Colombia: proporcionó asistencia administrativa en el desarrollo del proyecto.
- Sarah Kabay - Investigadora Principal: proporcionó asistencia técnica en las intervenciones educativas y en su medición. Sarah también garantizó que haya coordinación, cohesión con otros estudios relacionados de IPA realizados en otros contextos (incluidos otros proyectos con TaRL), y que el diseño de la investigación y las prácticas de medición estén en línea con la literatura más reciente en el campo.
- Laura Vargas - Gerente de Investigación: proporcionó asistencia técnica, administrativa y financiera a lo largo del curso del proyecto. También supervisó y administró el personal del proyecto.
- Manuel Bustamante - Gerente de la unidad Right Fit Evidence: apoyó y asesoró el desarrollo de las actividades relacionadas con el uso de datos para el aprendizaje, incluyendo los talleres de teoría de cambio y el desarrollo de la agenda de aprendizaje.
- Karen Gabriela Rojas - Asociada de Investigación: coordinó todas las actividades de implementación del proyecto durante la duración del mismo.
- Nicol Lesmes - Asociada de Investigación Cualitativa: coordinó las actividades de recolección de datos cualitativos como observaciones, grupos focales y entrevistas, así como el análisis de la información recolectada.
- Alejandro Arenas - Analista de Investigación: apoyó al equipo en el desarrollo de actividades de recopilación de datos de campo cualitativos y cuantitativos, así como en la realización de análisis de datos.

Karen Moreno - Analista cualitativa de Investigación: apoyó al equipo en el desarrollo de actividades de recopilación de datos de campo cualitativos y cuantitativos, así como en la realización de análisis de datos.

IX. Referencias

- Banerjee, A., Banerji, R., Berry, J., Duflo, E., Kannan, H., Mukherji, S., Shotland, M., Walton, M. (2016). "Mainstreaming an Effective Intervention: Evidence from Randomized Evaluations of "Teaching at the Right Level" in India," NBER Working Papers 22746, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Banerjee, A., Shawn, C., Duflo, E., and Linden, L. (2007). "Remedying education: Evidence from two randomized experiments in India." *The Quarterly Journal of Economics* 122 (3): 1235–1264.
<https://doi.org/10.1162/qjec.122.3.1235>.
- Banerji, R. (2015). How do systems respond to disruptive pedagogic innovations? The case of Pratham in Bihar. RISE-WP-15/002. Recuperado de: <https://riseprogramme.org>.
- Banerji, R., y Chavan, M. 2016. "Improving literacy and math instruction at scale in India's primary schools: The case of Pratham's Read India program." *Journal of educational change* 17 (4): 453-475.
- Berlinski, S. G., Busso, M., & Giannola, M. (2022). *Helping struggling students and benefiting all: Peer effects in primary education* (No. W22/02). IFS Working Paper. Recuperado de: <https://www.econstor.eu>.
- Cabezas, V., Cuesta, J., y Gallego, F. (2011). Effects of Short-Term Tutoring on Cognitive and Non-Cognitive Skills: Evidence from a Randomized Evaluation in Chile. J-PAL. Recuperado de: <https://www.povertyactionlab.org>
- DANE (s.f.). *La estratificación socioeconómica en el régimen de los servicios públicos domiciliarios*. Dirección Geoestadística DANE. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co>.
- Fryer, R. G., Levitt, S. D., List, J. A., & Sadoff, S. (2012). Enhancing the Efficacy of Teacher Incentives Through Loss Aversion: A Field Experiment. National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper No. 18237.
- GLOT (2022). *Informe de avance del proyecto Literacy+*. Abril de 2022.
- Innovations for Poverty Action. (2017). Catch Up Pilot using Teaching at the Right Level methodology Process Monitoring Report. Recuperado de: <https://www.unicef.org>.
- Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). Congreso de la República. Recuperado de: <https://www.mineduacion.gov.co>.
- Machin, S., & McNally, S. (2008). The literacy hour. *Journal of Public Economics*, 92(5-6), 1441-1462. Recuperado de: <https://eprints.lse.ac.uk>.
- MEN (s.f.). *Glosario - Directorio de Establecimiento Educativo*. Recuperado de: <https://www.mineduacion.gov.co>.
- MEN (s.f.). *Modelos Educativos Flexibles*. Recuperado de: <https://www.mineduacion.gov.co>.
- Perlman, J., Winthrop, R., y McGivney, E. (2016). Millions learning: Scaling up quality education in developing countries. Center for Universal Education. Recuperado de: <https://www.brookings.edu>.
- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Asesment su impacto en la educación actual. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Recuperado de: <https://eduvirtual.cuc.edu.co>.

Teaching at the Right Level (2019). TaRL Africa Learning Agenda. Recuperado de:
<https://www.teachingattherightlevel.org>.

World Bank (2020). *Cost-effective approaches to improve global learning*. Recuperado de:
<https://documents1.worldbank.org>.

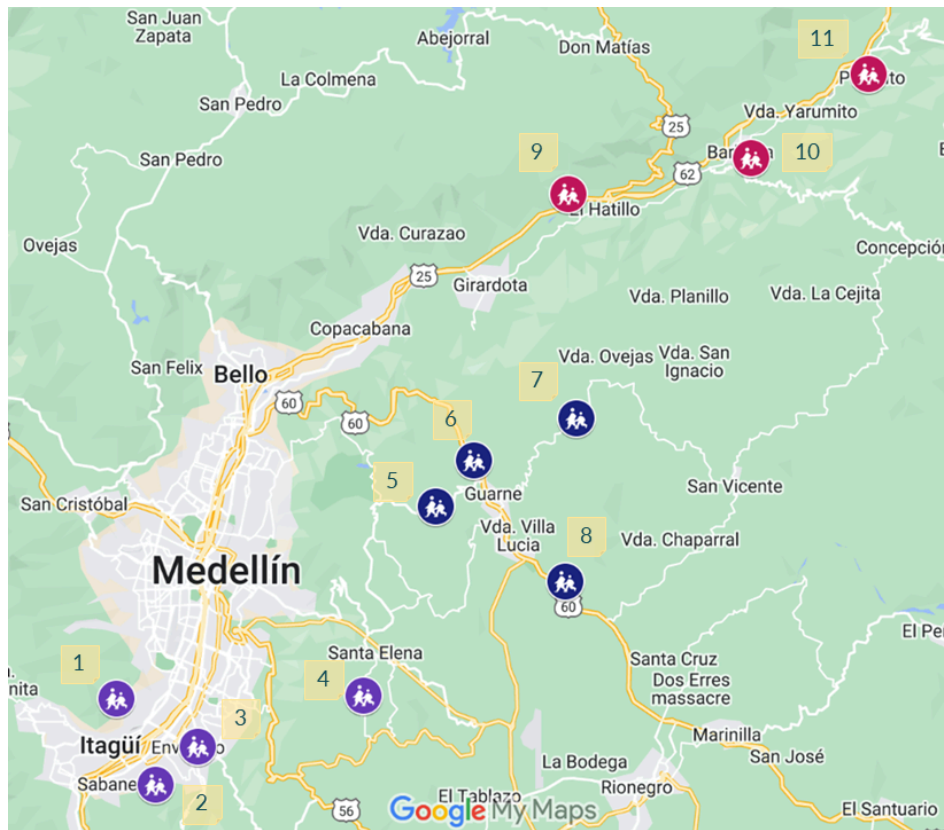
X. Anexo

A. Resultados de la asignación en grupos de tratamiento

Grupo 1: Coaching activo	Grupo 2: Coaching pasivo
C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo	I.E. San Vicente de Paúl
I.E.R. María Josefa Escobar	I.E. Manuel José Caicedo
I.E.R. Piedras Blancas	I.E.R. Ezequiel Sierra
I.E. María Auxiliadora	I.E.R. Yarumito
I.E. Las Palmas [§]	I.E.R. Romeral – Sede el Zango
I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos – Sede La Cruz del Porvenir	I.E.R. Tablazo Hatillo

[§] Abandonó el programa por razones no especificadas. Durante las estrategias de contacto telefónico para la participación en la encuesta inicial para docentes, la encuestadora llamó a la única docente que proporcionó sus datos de contacto, pero esta se negó a participar en la encuesta explicando que los docentes acordaron con el director de la IE no participar en el programa.

C. Ubicación geográfica de las I.E. participantes del piloto del programa Literacy+



Fuente: Elaboración propia con base en la información del Geovisor de Consulta de Sedes Educativas del SISE del DANE (2022). Nota: Los colores de cada punto hacen alusión a la zona en la que se ubica la I.E. y que se tuvieron en cuenta para plantear las actividades de recolección de información.

Zona	Municipio	I.E.
Sur	Itagüí	I.E.R. María Josefa Escobar
	Sabaneta	I.E. María Auxiliadora
	Envigado	I.E. San Vicente de Paúl
		I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos – Sede La Cruz del Porvenir
Oriente	Guarne	I.E.R. Piedras Blancas
		I.E.R. Romeral – Sede el Zango
		I.E.R. Ezequiel Sierra
		C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo
Norte	Barbosa	I.E.R. Tablazo Hatillo
		I.E. Manuel José Caicedo
		I.E.R. Yarumito

D. Módulos de las encuestas por tipo de actor

Módulo	Mentores	Directivos	Docentes	Acudientes
1) Consentimiento				
2) Características generales				
3) Percepciones y prácticas iniciales				
4) Formación				
5) Relación con otros actores				
6) Conocimiento de la metodología				
7) Cierre				

E. Dosis de implementación pactadas por I.E.

Mentoría	I.E.	Dosis de implementación pactada
Activa	C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo	2 días: 2 horas al día = 32 horas
	I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos – Sede La Cruz del Porvenir	4 días: 3,5 horas al día = 112,5 horas
	I.E. María Auxiliadora	5 días: 4,5 horas al día = 144 horas
	I.E.R. Piedras Blancas	3 días: 2 horas al día = 38,4 horas
	I.E.R. María Josefa Escobar	5 días: 2 horas al día = 80 horas
Pasiva	I.E. San Vicente de Paúl	5 días, 2 horas al día = 80 horas
	I.E.R. Romeral – Sede el Zango	2 días: 2 horas al día = 22 horas
	I.E.R. Tablazo Hatillo	2 días: 1,3 horas al día = 19 horas
	I.E. Manuel José Caicedo	2 días: 1,5 horas al día = 24 horas
	I.E.R. Ezequiel Sierra	2 días: 1,5 horas al día = 22,5 horas
	I.E.R. Yarumito	2 días: 2 horas al día = 32 horas

F. Distribución de docentes al inicio del programa

I.E.	Grados que implementan	Alumnos en evaluación inicial	Docentes que implementan	Docentes que suministraron datos de contacto	Notas
C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo	3°	14	3	2	
	4°	11			
	5°	15			
I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos – Sede La Cruz del Porvenir	3°	21	3	4	
	4°	33			
	5°	15			
I.E. María Auxiliadora	3°	30	3	3	También implementan 1° y 2°, pero no se incluyen en esta tabla.
I.E.R. Piedras Blancas	3°	21	6	6	También implementan 1°, 2° y multigrado, pero no se incluyen en esta tabla.
	4°	29			

	5°	20			
I.E.R. María Josefa Escobar	3°-1	55	2	1	
	3°-2				
I.E. San Vicente de Paúl	3°	28	3	2	
	4°	24			
	5°	17			
I.E.R. Romeral – Sede el Zango	3°	24	2	2	
	5°	20			
I.E.R. Ezequiel Sierra	3°	7	2	1	Uno de los docentes abandonó la I.E. en medio del periodo de implementación.
	4°	6			
	5°	5			
I.E.R. Yarumito	3°	16	5	2	
	4°	18			
	5°	19			
I.E.R. Tablazo Hatillo	3°-1	24	6	5	El único docente que implementó el programa fue el de 3°-2; los demás docentes manifestaron en la encuesta final que no implementaron por factores de tiempo y porque no eran los docentes de lenguaje o matemáticas.
	3°-2	24			
	4°	26			
	5°-1	29			
	5°-2	31			
I.E. Manuel José Caicedo	3°-1	32	5	4	Implementa el grado aceleración también, pero no se incluye en la tabla.
	3°-2	34			
	4°-1	30			
	4°-2	34			
Total	32	712	40	32	N/A

G. Distribución de alumnos por curso, I.E. y tratamiento

Mentoría	I.E.	Grado			Total
		3°	4°	5°	
Activa	I.E.R. María Josefa Escobar	58			58
	I.E. María Auxiliadora	28			28
	I.E.R. Piedras Blancas	18	27	18	63
	I.E. Martín Eduardo Ríos Llanos – Sede La Cruz del Porvenir	20	33	14	67
	C.E.R. Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo	14	11	15	40
Total activas		138	71	47	256
Pasiva	I.E.R. Romeral – Sede el Zango	23		20	43
	I.E. Manuel José Caicedo	61	63		124
	I.E.R. Yarumito	14	16	17	47
	I.E.R. Tablazo Hatillo	47	25	53	125
	I.E. San Vicente de Paúl	27	28	29	84
	I.E.R. Ezequiel Sierra	6	6	4	16
Total pasivas		178	138	123	439
Total general		316	209	170	695

H. Teoría de cambio

Se incluye en el Diagrama 1

I. Comparación de observaciones iniciales y finales

IE	Agrupación	Dotación	Actividades	Comportamiento Alumnos	Acompañamiento	Percepciones
San Vicente de Paúl	En la observación tanto inicial como final NO se observan acuerdos de agrupación en el aula. Se aplica la misma actividad de manera no-diferenciada para todos los niveles de aprendizaje. No es claro si esto es debido a que todos los estudiantes de la IE se encuentran en niveles altos. Todos los demás criterios para la proposición	Este es un colegio con buenas dotaciones materiales y en ambas ocasiones se observa que se aprovechan los recursos que ya están disponibles en el aula para la realización de las actividades o materiales contruidos por ellos mismos (esto último solo en la observación final No se utilizan recursos del kit.	Solo en la observación final se observa que se implementa una actividad contenida en la guía de implementación (esta fue realizada por el mentor y no por la docente).	La participación, atención y grado de entendimiento de los niños(as) en las actividades es similar en ambas observaciones y depende más del tipo de actividad realizada que del momento de implementación. Las estrategias de los docentes para la promoción de la participación y atención de los niños(as) dependen más de la propia dinámica y relación que ellos construyen	Más allá del cambio en el tipo de acompañamiento, se observa una mayor agencia por parte de los docentes de las IE para realizar sus propias planeaciones de las clases de manera independiente, y de una manera menos laboriosa y que les toma menos tiempo. La interacción de los alumnos con los mentores también mejora a medida que se fortalece la relación de confianza entre mentores y estudiantes, al igual que con los docentes, y	Independientemente del momento de implementación, los docentes reconocen la utilidad y efectos positivos tempranos del programa (mejora en niveles de aprendizaje y motivación de los estudiantes).

	de actividades se siguen.			con sus estudiantes que del programa como tal.	destacan el acompañamiento como uno de los aspectos que más favorece el desarrollo del programa.	
María Auxiliadora	En ambas observaciones, aunque se observaron docentes distintos, se aprecia que no se adaptan siempre las actividades propuestas según el nivel de los niños(as). Es decir, es la misma instrucción y actividad para todos los niños(as) por parte del docente, aunque en ambas ocasiones se observa que se les da la facultad a ellos de desarrollar las actividades bajo sus propios términos, según su nivel de aprendizaje. Las docentes siguen todos los otros puntos clave sugeridos para la	En ambas ocasiones se observa que los docentes adaptan las actividades de la guía para implementarlas con los recursos que tienen disponibles en el aula de clase y que no hay coordinación entre las docentes de la IE para el uso del kit entregado por GLOT.	En ambas observaciones se observa que las docentes hacen una planeación pertinente de las actividades que se ajusta a los lineamientos de las guías de implementación y que siguen para orientar el desarrollo de sus clases bajo la metodología del programa. En ambas ocasiones también se resaltó la simplicidad para realizar estas planeaciones como uno de los puntos más positivos del programa y que facilitan la implementación del programa.	La atención y grado de entendimiento de los niños(as) en las actividades varía entre observaciones, pero depende más del tipo de actividad realizada que del momento de implementación. La calidad de las interacciones de los docentes con sus estudiantes varía entre observaciones (se observaron grupos distintos) depende más de la propia dinámica y relación que estos han construido juntos que del momento de implementación. Más allá de eso, se observa que en esta IE hay niños(as) que generalmente son muy dispersos y que responden principalmente a sus	La interacción de la mentora cambia entre observaciones, ya que en la primera la implementación se realizó únicamente por la docente, mientras que en la segunda se realizó con apoyo de la mentora. A pesar de esto, en ambos casos se observa una buena apropiación por parte de los docentes de la metodología y siempre son las implementadoras principales. En ambas observaciones se observa una muy buena interacción y coordinación entre docentes y mentores, a pesar de que en la segunda observación se aprecia que la docente tiene una mayor tendencia a descargar responsabilidades en la mentora, pero esto puede depender más de su propia dinámica que del	Los docentes perciben distintos riesgos y beneficios de implementar la metodología del programa en ambas observaciones, pero esta diferencia depende más de la propia dinámica y particularidades que enfrentan en sus respectivos grupos, que del momento de implementación.

	proposición de actividades de aprendizaje según la metodología del programa en ambas ocasiones.			docentes, más no a los mentores.	momento de implementación.	
Martín Eduardo Ríos Llanos	En ambas observaciones se aprecia que los docentes siguen todos los puntos clave sugeridos para la proposición de actividades, con la excepción de que en la segunda observación no hubo acuerdos de agrupación en el aula, a pesar de que esta es implementada directamente por el mentor.	En ambas observaciones se aprecia el uso pertinente de los recursos del kit para la realización de actividades alineadas con las guías de implementación del programa. Así mismo, se observa una respuesta similar por parte de los niños(as) al trabajar con estos recursos.	La concentración y grado de entendimiento de los niños(as) en las actividades es menor en la segunda observación, pero parece ser más que todo por la misma dinámica de agrupación utilizada por el facilitador de la actividad, que por el momento de implementación.	No se observan cambios en la interacción docente-alumnos, debido a que en la segunda observación la docente estuvo ausente durante toda la hora de clase y el mentor implementó de manera independiente.	En ambas observaciones se aprecia una participación muy activa de parte de los mentores, en la que incluso siempre son quienes lideran las actividades, lo que puede salirse de los lineamientos sugeridos para las mentorías. La interacción de los niños(as) con los mentores (son mucho más dispersos) es distinta cuando no hay presencia de los docentes, y esto sólo se aprecia en la segunda observación. En ninguna de las observaciones de esta IE se pudo observar a la mentora principal que la acompañaba (Prisila) y fue reemplazada por mentores distintos en ambas ocasiones, por lo que no fue posible	En ambas ocasiones se observa que los docentes no tienen una predisposición a implementar el programa de manera independiente y lo hacen sólo cuando hay presencia de un mentor.

					observar un patrón en la relación entre mentores y docentes.	
--	--	--	--	--	--	--

Comentarios generales

No fue posible observar cambios en la implementación de la metodología en el aula de clase a nivel de docente debido a las distintas estrategias de apropiación de la misma por los distintos docentes y a las actividades extracurriculares que se llevaban a cabo en las I.E. en el periodo escolar en que se implementó el programa.

Aunque hay varias diferencias entre las observaciones iniciales y finales, esas diferencias son debidas más que todo a la propia dinámica que tienen los docentes con sus grupos de estudiantes y con los mentores, que al momento de implementación que se observó.

J. Tablero de PowerBI con los resultados relevantes de las encuestas

Para acceder al tablero haga clic en el enlace del título de este apartado.

K. Resumen de los diseños evaluados. Esta tabla se toma del apéndice de Banerjee et. al (2016)

Estados de la India donde se implementó	Bihar	Uttarakhand	Haryana	Uttar Pradesh
Periodo	2008-2010	2008-2010	2012-2013	2013-2014
Experimentos	(1) Campamento de verano (junio 2008): Clases de recuperación para alumnos de 1° a 5° curso.	(1) TM: Igual que Bihar (2) TMV: Igual que Bihar, excepto que los voluntarios	(1) Enseñanza al nivel adecuado (TaRL): Adaptación del modelo de Pratham - Pratham formó a los profesores,	Tanto en la intervención de 10 días como en la de 20 días, los voluntarios aplicaron el programa Pratham en forma de

	Pratham proporcionó materiales y formación de profesores gobierno. Los voluntarios formados apoyaron a los profesores en aula. Las tres intervenciones durante el curso escolar para niños de 1° a 5° curso: (2) Materiales (M): Pratham se distribuyeron materiales sin ningún apoyo adicional (3): Profesores y materiales (TM): Materiales y formación de los profesores en Pratham y seguimiento por el personal de Pratham. (4) Formación, materiales y Apoyo al voluntariado (TMV): Materiales, formación y apoyo adicional prestado por voluntarios locales. En Bihar, los voluntarios trabajaron fuera del horario escolar.	apoyaron a los profesores en la escuela durante el día.	se utilizaron materiales de Pratham en las escuelas y el programa se implementó durante una hora al día. Las escuelas fueron supervisadas y controladas por personal gubernamental entrenado. (2) Evaluación Evaluación global continua (ECC): Programa gubernamental que capacitó a docentes del gobierno para evaluar periódicamente y proporcionar información sobre rendimiento de los alumnos. (3) TaRL + CCE	"campamentos de aprendizaje intensivos". Los niños se agruparon según sus niveles con los materiales apropiados. El personal de Pratham supervisó regularmente los campamentos y ayudó a los voluntarios. Las intervenciones difieren en la duración de las mismas se llevaron a cabo: (1) Intervención de 10 días: El grupo recibió cuatro rondas de 10 días (2) Intervención de 20 días: El grupo recibió dos rondas de 20 días. Tanto para (1) como para (2) también se llevó a cabo un campamento de refuerzo de 10 días durante las vacaciones de verano. (3) Materiales (M): Otro brazo de tratamiento recibió únicamente materiales Pratham sin ningún apoyo adicional
Notas sobre la implementación	Para M, TM y TMV las aulas nunca se organizaron en torno a los niveles de aprendizaje.	Las aulas tampoco estaban organizadas en torno a niveles de aprendizaje. Los voluntarios	Las aulas se reorganizaron con éxito.	Los campamentos intensos permitieron que los voluntarios de Pratham literalmente se

	Las evaluaciones se realizaron mediante la prueba ASER de la India y examen escrito en Hindi y un test de matemáticas. No especifican quién administró las pruebas.	eran utilizados por los profesores como ayudantes para llevar a cabo las actividades regulares. Los docentes del gobierno administraron una prueba oral en Hindi, y una prueba de matemáticas.	Los docentes administraron la prueba.	hicieran cargo de la escuela durante el período de tiempo que dirigieron los campamentos. Los docentes administraron la prueba.
--	---	---	---------------------------------------	--

L. Resumen de los modelos TaRL implementados en la agenda de aprendizaje para África

País	Modelo	Agenda
Botsuana	El modelo de Youth Impact es una intervención de 30 días aplicada a los grados 3° a 5°, centrada en la lectoescritura y matemáticas. La intervención dura una hora al día durante la última hora lectiva, que suele utilizarse como hora de estudio. Las IE tiene un modelo de ejecución directa, con facilitadores contratados y formados de forma independiente, así como un modelo de gobierno dual que combina la formación de los profesores con la ejecución por parte de los participantes en el Programa Nacional de Servicios (PNS). El PSN despliega a 15.000 jóvenes en escuelas y clínicas de todo el país. Ambos modelos son sinérgicos: el modelo directo sirve como centro de innovación y el modelo gubernamental como vía hacia una escala sostenible. La visión final es que ambos modelos logren un impacto directo y estimulen la demanda a nivel de base para que los principios del TaRL se incorporen a la pedagogía de la enseñanza cotidiana.	En 2021, Youth Impact firmó un memorando de entendimiento (MoU) de cinco años con el Ministerio de Educación Básica de Botsuana para ampliar el programa TaRL a escala nacional. Esto amplía un MoU firmado en 2018. La organización firmó una carta de acuerdo con J-PAL y Pratham para colaborar en la ampliación de Botsuana durante los próximos cinco años y crear un centro de innovación en el sur de África que sirva de catalizador para el esfuerzo más amplio de ampliación de TaRL en toda África con el apoyo de Co-Impact.

Costa de Marfil	Programme d'Enseignement Ciblé es el primer programa TaRL lanzado en francés. Los profesores facilitan actividades atractivas de TaRL en francés y matemáticas, durante una hora y media diaria, para niños de 3° a 6° en escuelas públicas formales y escuelas comunitarias. Los mentores del Gobierno reciben formación para prestar apoyo continuo a los profesores. El programa de radio reforzaba las habilidades matemáticas y lectoras de los niños de primaria en un entorno propicio para el aprendizaje en casa, con la participación de padres, voluntarios u otros miembros de la comunidad. Hasta la fecha, con el apoyo financiero de TRECC, se han grabado 76 cápsulas radiofónicas, cuya emisión en emisoras locales se puso en marcha el 6 de julio de 2020.	El curso escolar 2021/2022 se centró en mantener las actividades de PEC en esas 1.000 escuelas, antes de ampliarlas a más escuelas. Se estima que en los próximos 5 años, el PEC se aplicará en 5.000 escuelas en total, llegando a más de 500.000 niños en el país.
Kenia	El proyecto Pamoja Twasoma utiliza la primera lengua para acelerar la adquisición de competencias de lectura y escritura. El traslado de los alumnos de la lengua familiar (primera) a la lengua formal (inglés) se basa en la teoría de que el aprendizaje es más rápido cuando se pasa de lo conocido a lo desconocido. En siete escuelas, la lengua materna se utiliza sobre todo en los niveles de principiante y de palabras. A continuación, los alumnos pasan a aprender inglés, que es la lengua de enseñanza en las escuelas de Kenia. La intervención dura 60 días con breves descansos intermedios. Paralelamente, en otras 15 escuelas primarias utilizamos el inglés desde el nivel de las palabras. Este enfoque tiene una intervención de 45-60 días. El enfoque general basado en niveles incluye la evaluación y agrupación de los niños según sus niveles de capacidad, y no según su grado o edad. Se les identifica mediante una evaluación individual y, a partir de ahí, se les agrupa en tres niveles: principiante, palabras y párrafos. Se enseña a cada grupo utilizando actividades y materiales adecuados a su nivel y, al cabo de 10 días, se evalúa a los alumnos. Los que cumplen los requisitos, pasan al siguiente nivel. Las clases tienen lugar en espacios comunitarios, concretamente en centros de aprendizaje o en la escuela, dependiendo del contexto y del horario escolar. Cuando la escuela está en curso, las clases tienen lugar después del horario escolar, a primera hora de la mañana, antes de que empiece el horario escolar o a la hora de comer. El implementador también utiliza radios alimentadas por energía solar y teléfonos móviles para ofrecer aprendizaje digital. Esto implica trabajar con los cuidadores y las familias para garantizar que los contenidos de KICD, Rising on Air y otras plataformas de aprendizaje existentes se descargan en USB y se entregan a los centros de aprendizaje para que los alumnos los utilicen con las radios, mientras que los teléfonos móviles se utilizarán para acceder a los materiales de aprendizaje para los cuidadores y para acceder a los contenidos de aprendizaje de los sitios web. La aplicación de la	Para finales de 2022, el implementador prevé llegar a unos 600 alumnos en las clases de lengua materna de nuestras escuelas del proyecto Pamoja Twasoma. Proyectan llegar a otros 1.800 alumnos en nuestras otras escuelas del condado de Kajiado. También prevé reclutar otra cohorte de alumnos cuando las escuelas vuelvan a abrir en 2023.

	tecnología en el aprendizaje complementará el aprendizaje durante y después de los campamentos. Implicar a los padres en la educación de sus hijos es parte integrante de nuestro modelo de proyecto. Remedial Reading Program: la ejecución del programa, la formación de los profesores y el apoyo de los tutores fueron supervisados por los responsables de Garantía de Calidad y Normas del Ministerio, mientras que el personal de RTI internacional y TaRL Africa proporcionó apoyo regular de tutoría. El programa se impartió durante los días lectivos, una hora al día, tanto en lengua materna como en inglés. A través de las visitas a las escuelas, los mentores del programa proporcionaron apoyo académico y formación a los profesores y asistentes de profesores. Garantizaron la coherencia del programa y la resolución de problemas.	
Níger y Madagascar	Escuela para Todos capacita a los padres, las comunidades y las escuelas para mejorar la educación de los niños, fomentando la escolarización y proporcionando lecciones complementarias dirigidas por la comunidad en forma del modelo "Paquete Mínimo para un Aprendizaje de Calidad (PMAQ)". Para acelerar aún más el aprendizaje de los niños, el implementador está integrando el enfoque TaRL y ha desarrollado un modelo tanto para la alfabetización como para la aritmética. El PMAQ proporciona formación a los Comités de Gestión Escolar (CGE) y a los facilitadores (ya sean profesores del gobierno o voluntarios de la comunidad) para que impartan clases extraescolares, de fin de semana y nocturnas, y grupos de estudio para ayudar a los niños a reforzar sus habilidades básicas de aritmética y alfabetización. Los SMCs apoyan las clases y grupos de estudio de PMAQ y cada SMC organiza entre 5 y 10 horas de actividades de PMAQ a la semana (entre 100 y 250 horas al año). Los facilitadores (profesores contratados por el gobierno o voluntarios de la comunidad) dirigen las clases de PMAQ, supervisan y fomentan la participación de los niños y comprueban sus progresos. Se imparte formación a los representantes de la junta directiva escolar y a los facilitadores, y se han elaborado cuadernos de ejercicios complementarios de aritmética y alfabetización con el apoyo del implementador. El implementador trabaja en asociación con los Ministerios de Educación de Níger y Madagascar. El PMAQ ofrece formación a los Comités de Gestión Escolar (CGE) y a los facilitadores (ya sean profesores del gobierno o voluntarios de la comunidad) para que impartan clases extraescolares, de fin de semana y nocturnas, y grupos de estudio para ayudar a los niños a reforzar sus capacidades básicas de aritmética y lectoescritura.	

Mozambique	Wichutha Nithuelaca (“Fun Learning” en Emakua) Los alumnos de 4° se centran en las habilidades básicas de lectura y matemáticas durante 2-3 horas al día durante 9 semanas guiados por profesores y personal de facilidades del implementador.	
Nigeria	Piloto TaRL: Aunque hay variaciones en el diseño de los programas en los distintos estados del país, en todos ellos los niños de 3° a 5° o de 4° a 6° son evaluados y agrupados por nivel de aprendizaje en lugar de por edad o curso. Los programas TaRL se centran en la lectura básica (en inglés o lengua materna) y las matemáticas durante una hora y media o dos horas al día. Debido a las prioridades de los gobiernos estatales, la ampliación incorporó un enfoque diseñado para desarrollar las destrezas en inglés, From Familiar to Formal (L2F2) desarrollado por Pratham y puesto a prueba en Uganda. Este enfoque utiliza la lengua materna para ayudar a los alumnos a aprender una segunda lengua. Piloto TaRL en Kano: Kano Literacy and Maths Accelerator (KaLMA). Durante el cierre de las escuelas, se desarrolló un paquete de apoyo a distancia que incluía emisiones de radio, mensajes de texto, mensajes de voz automatizados (AVM) y una línea telefónica gratuita para proporcionar asistencia de aprendizaje en el hogar (HBL) a las familias en Wudil y Dawakin Tofa. También se apoyó a los educadores durante el cierre de las escuelas con formación profesional continua (CPD) impartida a través de WhatsApp, mensajes de texto y AVM en matemáticas e inglés. Dada la incertidumbre en torno a la propagación del coronavirus y las lecciones aprendidas sobre la importancia de la participación del hogar durante el período de cierre de las escuelas, en 2021 se siguió prestando cierto apoyo centrado en el hogar, junto con el programa KaLMA en la escuela. Esto incluyó hojas de ejercicios básicos de lectura y matemáticas, mensajes de texto con actividades y emisiones de radio continuas.	
Uganda	Young African Refugees for Integral Development: YARID. El programa "Bridging the Gap" es un proyecto innovador y pionero que se lleva a cabo en el asentamiento de refugiados de Kyaka II. Su objetivo es abordar la cuestión del idioma, que ha impedido a muchos niños refugiados matricularse en la escuela o les ha hecho abandonarla. Los niños refugiados pasan por un ciclo de aprendizaje durante 6 meses (1,5 meses de lengua materna, 1,5 meses de lengua materna e inglés y 3 meses de inglés solamente) y luego se integran en la escuela formal a la que están adscritos los centros puente. Los niños deben asistir diariamente a las sesiones de alfabetización y matemáticas TaRL. Las sesiones son impartidas por un profesor nacional ugandés y un profesor refugiado, que trabajan juntos y utilizan una combinación de lengua materna e inglés para enseñar a los niños, con lecciones	Uganda aplica actualmente el programa TaRL en 232 escuelas y, para enero de 2023, se habrá llegado a 288 escuelas primarias.

	impartidas únicamente en inglés en la etapa posterior. Los profesores se centran en ayudar a los niños a desarrollar las competencias básicas de lectura, escritura y matemáticas utilizando métodos de enseñanza interactivos y basados en el juego para que puedan integrarse en la educación formal. Para ello, agrupan a los niños por niveles de aprendizaje, en lugar de por edad o curso. Las evaluaciones periódicas permiten a los profesores reagrupar a los niños a lo largo del programa, garantizando así que las actividades sigan estando dirigidas a sus niveles de aprendizaje actuales. VVOB Uganda: La VVOB, a través de un equipo de formadores, capacita a los profesores de las escuelas para impartir clases de TaRL siguiendo una modalidad basada en la escuela, con el objetivo de impartir 120 horas de alfabetización y 120 horas de matemáticas en dos trimestres escolares. Estas clases de TaRL se imparten antes y después del horario escolar ordinario. Los profesores recibieron el apoyo de mentores de la escuela (directores adjuntos), así como de mentores externos (asesores asociados y tutores del centro de coordinación). Cabe destacar que el apoyo al profesor sigue estando en consonancia con el marco existente de inspección y profesionalización del profesorado del sistema educativo ugandés. Building Tomorrow trabaja con 20 gobiernos de distrito y 5 escuelas de magisterio de primaria para apoyar la implantación y ampliación de la iniciativa Raíces para resurgir (R2R). Los becarios son, recién licenciados universitarios ugandeses empleados para apoyar la educación en comunidades desatendidas, y miembros de la comunidad apasionados por la educación. R2R está diseñado para evaluar las competencias en lectoescritura y aritmética utilizando evaluaciones estándar, agrupar a los alumnos por capacidades en lugar de por edad o curso, y ofrecer 40 horas lectivas de actividades de aprendizaje interactivas dirigidas a las necesidades de aprendizaje de los niños. Los campamentos de aprendizaje basados en la comunidad fomentan el aprendizaje continuado durante las vacaciones escolares. Estos campamentos tienen lugar en casas de acogida y centros de aprendizaje comunitarios seleccionados, con el apoyo de becarios y profesores. Los voluntarios son contratados por la dirección de la escuela y supervisados conjuntamente por la dirección del consejo local del distrito. R2R Ewaka es una herramienta de aprendizaje a distancia que aprovecha la tecnología de respuesta de voz interactiva (IVR) para impartir lecciones automatizadas de matemáticas a los niños a través de teléfonos 2G básicos. La herramienta incluye comprobaciones constantes de la comprensión y flujos lógicos asociados para ayudar a los alumnos a dominar las funciones matemáticas básicas de suma, resta, multiplicación y división.	
Zambia	Catch up: desde el piloto realizado durante un año (2016-2017), el equipo introdujo una serie de mejoras desde el piloto, entre ellas:	

	Desarrollo de formadores maestros (seleccionados en la provincia, los distritos y las zonas) que participaron en el piloto para dirigir la ampliación. Una formación más intensiva para los nuevos formadores maestros y la creación de programas de formación, vídeos y guías paso a paso para los facilitadores sobre cómo formar a mentores y profesores. Se introdujeron mejoras en las guías del profesor, los procedimientos de las lecciones y las actividades del programa tras el análisis de los datos de los resultados del aprendizaje piloto y los debates de los grupos de discusión con el personal del Ministerio y del implementador a nivel provincial, de distrito y de escuela.	
--	--	--

Para acceder a información detallada de cada uno de estos programas, consultar este [link](#).

M. Cronograma de actividades y entregables por parte del equipo evaluador (IPA)

Este cronograma comprende las actividades convenidas entre SUMMA e IPA, para la realización del piloto kit Literacy+.

Actividad	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Responsable	Entregable
Realizar dos o tres talleres de Teoría de Cambio (TdC)									IPA	Teoría de cambio elaborada/ajustada
Definir plan de aprendizaje									IPA	Plan de aprendizaje
Implementar la intervención por parte de GLOT									GLOT	Implementación por parte de GLOT
Recolectar información cuantitativa y cualitativa*									IPA	Información recolectada
Realizar análisis de la información recolectada									IPA	Análisis de la información recolectada
Realizar taller de aprendizaje									IPA	Reporte con conclusiones
Elaborar reporte final									IPA A	Reporte final

Nota: *puede haber más de un momento de recolección (esto será definido entre los equipos de IPA, GLOT y SUMMA dependiendo tanto del plan de aprendizaje como de la viabilidad en campo y presupuestal).

Convenciones

	Preparación
	Ejecución

N. Métodos de recolección

Instrumentos de recolección	Objetivo	Tipo de recolección	¿Cuándo?	Dirigida a	Medio de aplicación*
Encuesta de caracterización de docentes	Indagar por las características de los docentes que implementarán el programa en el aula, sus prácticas tradicionales de enseñanza y sus percepciones iniciales sobre el programa, incluyendo sus percepciones sobre el contenido y formato de las formaciones.	Cuantitativo	Inicio	Docentes	Enlace web
Encuesta de caracterización de mentores	Indagar por las características de los mentores que acompañarán a los docentes durante la implementación del programa y sus percepciones sobre el diseño del mismo.	Cuantitativo	Inicio	Mentores	Enlace web
Encuesta para acudientes	Indagar por las características de los niños(as) que asisten a las escuelas que participan en el piloto y las percepciones generales de sus acudientes sobre el programa.	Cuantitativo	Durante	Acudientes de los estudiantes	Enlace web
Encuesta de seguimiento para docentes	Indagar por la experiencia y consideraciones de los docentes tras implementar el programa, así como su percepción para seguir implementándolo.	Cuantitativo	Final	Docentes	Presencial
Observación a la formación de docentes	Observar cómo se llevaban a cabo los procesos de formación por parte de los implementadores y cómo respondían los docentes a él.	Cualitativo	Antes	Docentes, mentores	Presencial
Observación a la implementación del programa en el aula	Observar cómo se lleva a cabo las actividades de implementación del programa por los docentes en las distintas I.E. y cómo se relaciona con las características de cada una de ellas.	Cualitativo	Durante	Docentes, mentores	Presencial

Entrevista semi-estructurada para directivos (mixta)	Indagar por las características de los directivos y de las I.E. que participan en el programa, sus percepciones sobre el programa y las estrategias que utilizan para motivar su implementación, durante y después de la finalización del piloto.	Cualitativo	Durante	Directivos	Teléfonica o presencial
Grupo focal para docentes	Conocer cómo han llevado a cabo las actividades de implementación del programa, sus percepciones sobre el acompañamiento y recursos que reciben por parte de GLOT, así como sus motivaciones para seguir implementando el programa.	Cualitativo	Durante	Docentes	Presencial
Grupo focal inicial para mentores	Conocer cómo han desarrollado los mentores las actividades de acompañamiento y sus percepciones sobre las actividades de implementación del programa en el aula y sobre el proceso de capacitación a docentes.	Cualitativo	Durante	Mentores	Presencial

"Notas:

* Para la implementación de las actividades de recolección en campo estamos sujetos a las restricciones logísticas de las I.E."

