

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA HERRAMIENTA ALERTA ESCUELA*

Brindando información oportuna sobre el riesgo de abandono escolar.

La evaluación buscó medir el impacto de Alerta Escuela¹ (AE) sobre el abandono escolar², así como la efectividad de diversas modalidades de capacitaciones sobre AE. Los indicadores de resultado fueron el conocimiento y uso³ de AE. También se evaluó el impacto sobre las medidas de planificación y acción para prevenir el abandono escolar, con un horizonte de evaluación bianual, en el contexto de la Covid-19.

HALLAZGOS Y LECCIONES DE POLÍTICA



Se encuentra evidencia a favor de que AE ayuda a reducir el abandono escolar, especialmente en estudiantes con riesgo medio y alto de abandono escolar; no obstante, dichos resultados no fueron robustos a los diferentes análisis estadísticos realizados.



Las capacitaciones de AE tienen impactos positivos y estadísticamente significativos en el acceso y uso de la herramienta, entendido como la revisión de lista de estudiantes en riesgo y orientaciones pedagógicas para la prevención del abandono escolar.



Los docentes que recibieron capacitaciones en grupos pequeños mostraron mejores resultados en el acceso y uso de la plataforma de AE, así como en la planificación de acciones para prevenir el abandono escolar.



Los especialistas de UGEL tienen un rol importante en la implementación en territorio de AE, tanto en la asistencia técnica como en el monitoreo y supervisión de su uso, por lo que se debe fortalecer su rol y mecanismos de llegada a los directores y docentes.

INTERVENCIÓN

AE tiene como objetivo la prevención de la interrupción de estudios. Para ello, se aplican herramientas estadísticas predictivas e identifica estudiantes en riesgo de abandono escolar. AE utiliza un conjunto de variables relativas a características del estudiante, su familia, su escuela y su localidad, provenientes de distintas fuentes incluyendo registros administrativos del sector.

Gráfico 1: Cadena causal



• Directores de las IIEE, a nivel nominal para las acciones concretas de las DRE y UGEL⁴ para la gestión y acompañamiento de sus instancias.

* El desarrollo de este estudio estuvo a cargo de María Rodríguez, Karina Marquez, Oliver Elorreaga y Antonio Campos, de la Unidad de Seguimiento y Evaluación.

1. En el marco de la emergencia sanitaria por la Covid-19, la Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica (OSEE), a través de la Unidad de Estadística (UE), implementó el sistema de alerta temprana de abandono escolar Alerta Escuela (AE). Este fue lanzado en octubre 2020 con el objetivo de prevenir el aumento del abandono escolar 2020-2021. En abril del 2021 el sistema fue relanzado incluyendo actualizaciones en el algoritmo de predicción y fuentes de información.

2. Entendido como la deserción interanual 2021-2022, esto ocurre cuando el estudiante no es matriculado al año siguiente cuando sí debería estarlo para continuar sus estudios escolares. Se excluyen estudiantes de 5to de secundaria.

3. Ambos, conocimiento y uso fueron autorreportado por el docente. El conocimiento, definido por haber escuchado de esta herramienta; y el uso, relacionado con haber revisado la lista de estudiantes en riesgo provista por AE, así como las orientaciones pedagógicas para prevenir la deserción provistas por la misma herramienta.

4. Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa (SIAGIE), Dirección regional de Educación (DRE) y Unidades de Gestión Escolar (UGEL)



- AE cubre a todos los estudiantes de la Educación Básica Regular (EBR) o Educación Básica Especial (EBE). En la edición AE 2021, excluyendo estudiantes de 5to de secundaria, se analizó un total de 5,982,424 estudiantes, de los cuales 4,667,173 provenían del sector público.



Seguindo la estimación de AE 2021, se tuvo un total de 341,451 estudiantes en riesgo medio y otros 270,326 estudiantes estaban en alto riesgo de abandono escolar.

METODOLOGÍA



AE fue lanzada a nivel nacional en 2020⁵, de manera universal, lo que dificultó poder establecer un grupo de comparación. Sin embargo, se aprovechó que solo el 37%⁶ de los docentes conocía AE en julio 2021, para construir una evaluación usando la estrategia de promoción de uso⁷. Este diseño consistió en promover el conocimiento y uso de AE para un grupo de docentes, similar en características a otro grupo que no recibió la promoción y que sirvió como grupo de control.



Se plantearon 3 grupos de tratamiento, con la finalidad de conocer qué tipo de capacitación sería más efectiva para promover AE. Para ello se implementaron tres tipos de sesiones de capacitación sobre AE: sesiones individuales (T1), sesiones en grupos pequeños (T2), y sesiones en grupos grandes (T3). Todas con una duración aproximada de 45 minutos.



La muestra⁸ estuvo compuesta por locales que cumplieron con las reglas de priorización de AE: locales con mayor concentración de estudiantes en alto riesgo de abandono escolar, en los grados priorizados o en total, y ubicados en zonas con conectividad⁹. Los métodos estadísticos utilizados para estimar los impactos fueron la regresión múltiple y la regresión de variables instrumentales¹⁰.



La muestra recogida estuvo conformada por docentes de 442 locales escolares de 10 UGEL que participaron de la implementación. De este total, 60 locales recibieron capacitaciones en sesiones individuales (T1), 50 locales en grupos pequeños (T2), y 100 locales en grupos grandes (T3); mientras que el grupo control tuvo 210 locales que no recibieron ninguna estrategia de promoción de uso.



Los datos para conocer la matrícula y abandono escolar provinieron de SIAGIE; la información de riesgo de abandono escolar, de AE¹¹; y la información sobre conocimiento y uso de AE, de un cuestionario dirigido a docentes aplicado vía telefónica¹². Este último sirvió para explorar qué tipo de capacitación tuvo impacto en la planificación y acciones para prevenir el abandono escolar.



Las variables de resultado estuvieron agrupadas en cuatro rubros: **1.** Conocimiento y uso de AE, **2.** Planificación docente para prevenir el abandono escolar, **3.** acciones realizadas para reducirlo y **4.** El abandono escolar, entendido como la deserción escolar¹³ 2021-2022. El impacto se evaluó según el tipo de capacitación recibida por los docentes y según el nivel de riesgo estudiantil de abandono escolar.

RESULTADOS

En promedio, las capacitaciones tuvieron impactos significativos en el conocimiento y uso de AE, así como en la planificación y toma de acciones para reducir el abandono escolar, en comparación con los docentes que no recibieron las capacitaciones. En general, las capacitaciones en grupos pequeños tuvieron un mayor impacto. Sin embargo, no se observó impactos en el abandono escolar.

5. Dificultando así una evaluación de impacto dada la autoselección docente en el uso de AE.

6. Según Semáforo Escuela 2021.

7. Conocido como encouragement design, revisar Duflo, E., Glennerster, R., & Kremer, M. (2007). Using randomization in development economics research: A toolkit. Handbook of development economics, 4, 3895-3962. https://www.nber.org/system/files/working_papers/t0333/t0333.pdf

8. En la muestra recogida se encontró un adecuado balance para distintas características entre los grupos de tratamiento y de control. Por ejem., características de los docentes (edad, grados, escala magisterial, nivel educativo), características del local escolar (total de docentes y estudiantes, ratio de alumnos por docente, porcentaje de estudiantes focalizados, etc.) y características distritales (área urbano – rural, tasa de pobreza, tiempo del local escolar a la UGEL, tasa de pobreza, porcentaje de hogares con acceso a servicios públicos, etc.), concluyéndose que hay balance entre grupos y que la evaluación de impacto entre ambos grupos es válida.

9. Aproximadamente su ubicación estaría a menos de 45 minutos de la UGEL o en una zona con buena conectividad.

10. Este último se valió del diseño experimental de los brazos de tratamiento de las capacitaciones, los cuales son exógenos y altamente correlacionados con el uso de AE.

11. Con corte a 23 de noviembre del 2021, que es la última actualización de los estudiantes matriculados en el 2021.

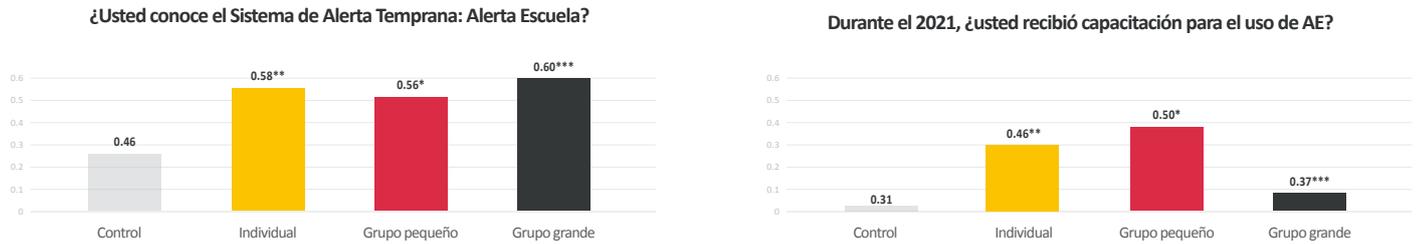
12. Encuestas telefónicas estructuradas, aplicada por la USE entre el 03 de marzo de 2022 y el 11 de marzo de 2022. La encuesta telefónica partió de una muestra de 1500 docentes y obtuvo una muestra efectiva de 1105 respuestas. De dicho total, se observó que 590 docentes recibieron al menos una sesión virtual programada. La encuesta tuvo una tasa de éxito de concretar el contacto telefónico de 73.7%. Asimismo, retirando los números telefónicos fuera de servicio o que no contestaron (363), la tasa de respuesta fue de 97.2%. Además, se tuvo una tasa de finalización del cuestionario del 99%. Todo esto indicaría que no existen problemas en la muestra por el sesgo de no respuesta.

13. En cuanto a los estudiantes, se realizó un emparejamiento a nivel de código modular y grado, para tener una aproximación de los estudiantes a cargo de los docentes entrevistados. De esta manera, se alcanzó un total de 17,202 estudiantes de 6to de prim.y 4to de sec., de los cuales 17,130 contaban con información sobre su riesgo de abandono en AE. De este total, 1,825 se encontraban en riesgo alto (10.7%); 2,508 se encontraban en riesgo medio (14.6%); y 12,797 mostraban un bajo riesgo (74.7%). Porcentajes similares se observaron al interior de cada grupo de tratamiento y control.

A. Conocimiento y uso de AE

Las capacitaciones aumentaron en aproximadamente 11 p.p. (puntos porcentuales) el conocimiento de AE por parte de los docentes. Las capacitaciones en grupos grandes incrementaron este indicador en 13 p.p., las sesiones individuales, en 12 p.p.; mientras que, en grupos pequeños, el aumento fue de 10 p.p.. La diferencia entre los grupos tratados no fue estadísticamente significativa.

Gráfico 2 - Conocimiento de AE



La capacitación en grupos pequeños destacó por el mayor incremento en el autorreporte de ingreso a AE, para revisar la lista de estudiantes en riesgo de abandono escolar, en 18 p.p., mientras que las sesiones individuales incrementaron este indicador en 12 p.p. Además, la capacitación en grupos pequeños generó un aumento del autorreporte de acceso a AE para la revisión de orientaciones pedagógicas y de gestión para la prevención del abandono escolar en 15 p.p., mientras que las sesiones individuales incrementaron este indicador en 12 p.p. La capacitación en grupos pequeños también destacó por el aumento de 18 p.p. en la declaración de haber accedido a reportes de comunicación con los estudiantes y acceso a estrategias pedagógicas.

Gráfico 3 – Uso de AE

Durante el 2021, ¿usted mismo ha ingresado al Sistema de Alerta Escuela para acceder a la siguiente información?

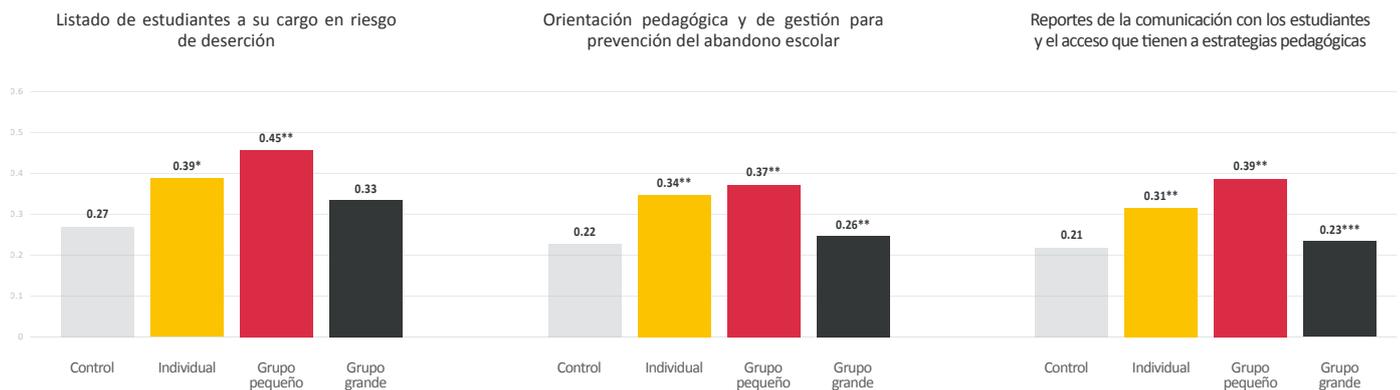
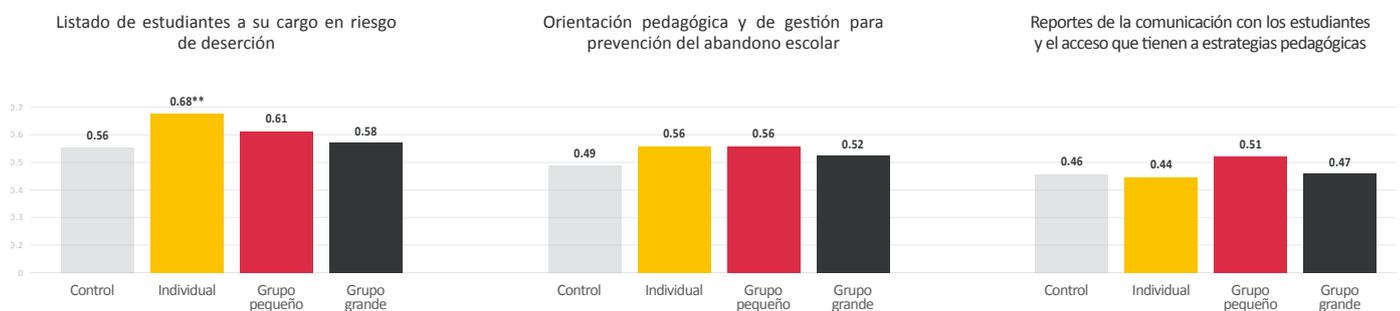


Gráfico 4 - Uso de AE

Durante el 2021, ¿El director o algún colega le ha compartido la siguiente información disponible en Alerta Escuela??



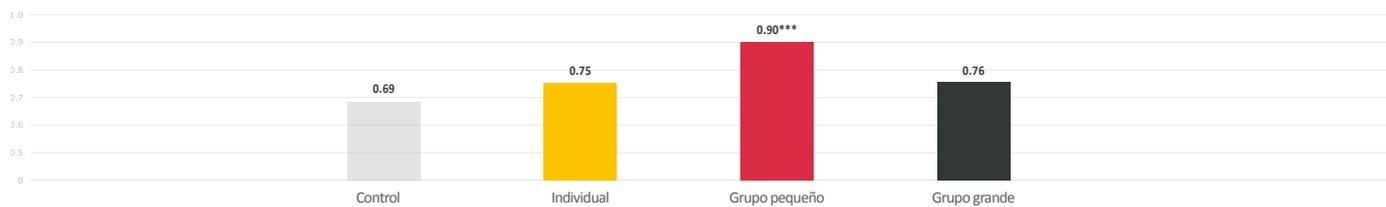
El grupo que recibió sesiones individuales destacó por ser el único cuyos docentes reportaron un aumento en el autorreporte de que algún colega le compartió información sobre la lista de estudiantes en riesgo reportado por AE, de 13 p.p. ($p < 0.05$). Además, los docentes del grupo de sesiones individuales fueron los únicos que mostraron un menor desconocimiento (autorreportado) acerca del número de estudiantes en riesgo, una reducción de 16 p.p. ($p < 0.01$).

B. Planificación para reducir el abandono escolar

Tras acceder a las orientaciones pedagógicas y de gestión disponibles en AE, las capacitaciones en grupos pequeños resaltaron entre las demás por aumentar en 21 p.p. ($p < 0.01$) el autorreporte de haber revisado las orientaciones sobre prevención del abandono escolar. Los docentes que recibieron sesiones individuales o en grupos grandes no mostraron impacto en este indicador.

Gráfico 5 – Planificación de actividades

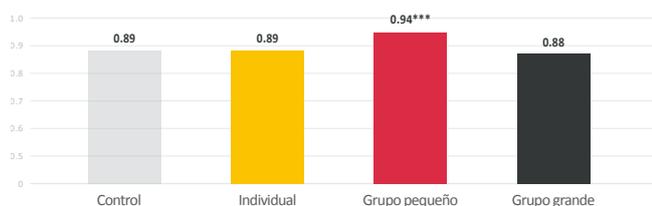
Tras acceder a las orientaciones pedagógicas y de gestión disponibles en Alerta Escuela, ¿usted las revisó? (Si)



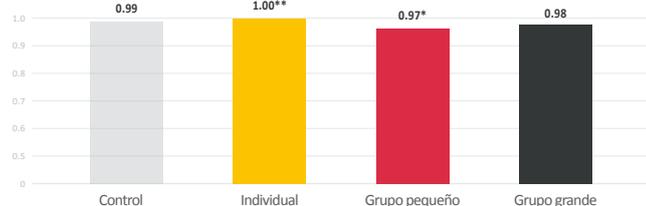
Se encontraron impactos positivos de 5 p.p. en el autorreporte docente del recojo de información para hacer un diagnóstico en sus estudiantes sobre las condiciones asociadas al abandono escolar. Esto se dio únicamente en docentes capacitados en grupos pequeños. Por otro lado, respecto a haber planificado acciones y realizado alguna de ellas para prevenir el abandono escolar, hubo un incremento de 1 p.p. en el grupo de sesiones individuales.

Gráfico 6 - Planificación de actividades

¿Recogió información o realizó un diagnóstico sobre condiciones o factores que podrían llevar a sus estudiantes a interrumpir o abandonar sus estudios?



¿Planificó acciones para atender a los estudiantes en riesgo de interrumpir sus estudios?



C. Acciones tomadas por los docentes

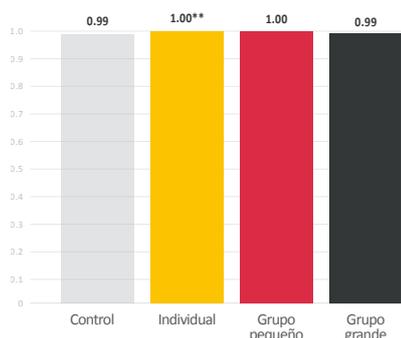
Se observaron impactos positivos pequeños y significativos de 1 p.p. en el autorreporte de haber realizado alguna acción para prevenir el abandono escolar, en los grupos de docentes capacitados en sesiones individuales y grupos pequeños. Además, el autorreporte sobre el desarrollo de actividades de monitoreo y acompañamiento con los estudiantes en riesgo aumentó en 3 p.p. y 4 p.p., en grupos pequeños y grandes, respectivamente.

Se encontró impactos positivos y significativos en el autorreporte de acciones como la comunicación sobre becas, apoyo y provisión de flexibilidad educativa ante una precaria situación (18 p.p.). Sin embargo, esto pareciera ir en reemplazo de la promoción de espacios de tutoría para reducir la violencia escolar (-7 p.p.), y de la identificación de canales y dinámicas de comunicación con las familias (-13 p.p.). Los impactos se dieron únicamente con las sesiones individuales.

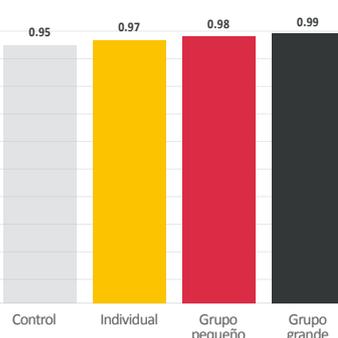
Gráfico 7 - Toma de acciones

Durante el 2021, ¿El director o algún colega le ha compartido la siguiente información disponible en Alerta Escuela??

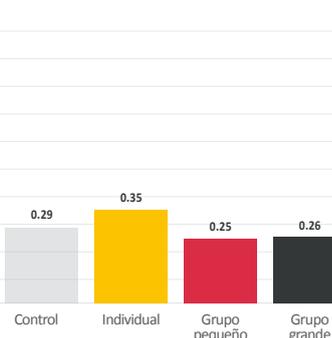
¿Realizó alguna acción para evitar que los estudiantes a su cargo interrumpan sus estudios?



Durante el 2021 ¿usted desarrolló actividades de monitoreo y acompañamiento con los estudiantes en condición de riesgo de interrumpir sus estudios?



Durante el 2021 ¿con qué frecuencia monitoreaba y acompañaba a sus estudiantes en riesgo de interrumpir sus estudios?



• D. Abandono escolar en estudiantes

Acerca del impacto de cada tipo de capacitación sobre deserción escolar, no se tuvo impactos con significancia estadística. Esto se analizó tanto por grado (6to primaria y 4to de secundaria), como según el nivel de riesgo (alto, medio, bajo) de los estudiantes de la muestra. Sin embargo, esto no mide el impacto de AE en sí, sino el impacto de la promoción de uso de esta herramienta y hereda las limitaciones de tamaño de muestra, recortada en la fase de implementación.

Sobre el impacto de AE en la deserción escolar, se encontró impactos favorables, pero que no fueron robustos a diferentes aproximaciones con las que se llevó a cabo el análisis. No obstante, los posibles impactos se centrarían en estudiantes de grados cuyos docentes fueron focalizados (6° de primaria y 4° de secundaria) y en estudiantes con niveles de riesgo medio-alto.

› DISCUSIÓN



En general, se concluye que AE podría tener impactos favorables en la deserción escolar, pero dichos resultados no fueron robustos a diferentes aproximaciones con que se llevó a cabo el análisis estadístico. No obstante, puede concluirse que, de tenerse impactos, estos se centrarían en estudiantes con riesgo medio y alto, donde se encontró resultados con significancia dependiendo del método utilizado.



Además, se concluye que las capacitaciones a docentes sobre la utilización del sistema de AE tuvieron un impacto positivo y estadísticamente significativo en el autorreporte de conocimiento y su uso.



Las capacitaciones en grupos pequeños muestran un mayor impacto en indicadores como el autorreporte de acceso a la lista de estudiantes en riesgo y la revisión de las orientaciones pedagógicas para la prevención de la deserción. Las capacitaciones individuales también mostraron un impacto estadísticamente significativo, pero de menor magnitud.



Sobre la planificación para prevenir la deserción, las sesiones en grupos pequeños son las únicas con un impacto positivo en el autorreporte de confirmar haber revisado las orientaciones pedagógicas de AE. Este grupo también destacó por mostrar un impacto positivo en el autorreporte de recoger información sobre las condiciones de riesgo de los estudiantes.



Sobre las acciones tomadas por los docentes, se tuvo efectos aislados y de pequeña magnitud. Las sesiones individuales serían las únicas que generan mayores acciones con los estudiantes. Sin embargo, casi la totalidad de los docentes declararon llevar a cabo alguna acción para prevenir la deserción, por lo que los impactos diferenciados entre grupos siempre serían marginales. Además, otras acciones como donaciones, recargas de datos, copias, etc., podrían ser importantes y no estar adecuadamente medidas.



Convendría reforzar la asistencia brindada a los especialistas de UGEL encargados de las capacitaciones, indagar en dificultades encontradas, así como medidas para promover el involucramiento docente con las actividades relacionadas con AE. Además, a fin de incrementar el impacto en la disminución de la deserción escolar, resulta importante fortalecer el componente asociado al conocimiento e implementación de las acciones pedagógicas y de gestión de las II.EE.



Se sugiere continuar con las capacitaciones a docentes en grandes grupos para masificar el conocimiento de AE. Sin embargo, se recomienda realizarlo en grupos pequeños (aprox. 5 docentes) para incidir sobre el uso efectivo de los recursos de AE, más allá del conocimiento de su existencia. Por ello, podría valorarse redirigir los esfuerzos de sesiones individuales hacia sesiones en grupos pequeños de locales escolares que más lo necesiten, bajo algún criterio que se estime conveniente, como el mayor porcentaje o número de estudiantes en riesgo de deserción (medio y alto).



Se recomienda continuar con el seguimiento a docentes para mejorar las mediciones de acceso y uso de AE, así como de las acciones realizadas con estudiantes por parte de los docentes. Para ello, se podría explorar la viabilidad y pertinencia de que el docente pueda ingresar a AE con su propio usuario y contraseña, sin que sea necesario mediar el acceso a través del director de la I.E. o el especialista de la UGEL / DRE.



Se sugiere que futuras herramientas similares a AE cuenten con pilotos a pequeña escala antes de ser implementados a nivel nacional. Esto aseguraría la implementación de una Evaluación de Impacto.