

Plataforma online de evaluación de compromiso escolar, versión 3.0: Avance hacia un sistema de protección de las trayectorias educativas

Online Platform for the Evaluation of School Engagement, Version 3.0: progress towards a system for the protection of educational trajectories

Ximena de Toro^{1*} ; Belén Sotomayor² ; Mahia Saracostti^{2,3,4***} ;
Andrea Rossi⁴  y Laura Lara^{3,5} 

¹Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile; ²Universidad de La Frontera, Chile;

³Universidad Autónoma de Chile, Chile; ⁴Universidad de Valparaíso, Chile;

⁵Universidad de Sevilla, España

Resumen

Este artículo presenta el Sistema Integrado de Evaluación, Seguimiento y Estrategias de Promoción de Compromiso Estudiantil y Factores Contextuales desarrollado en Chile para su uso potencial en escuelas Iberoamericanas. El sistema web ha tenido un desarrollo incremental basado en diversos proyectos de investigación I+D y busca aportar a uno de los retos de América Latina y el Caribe señalado por organismos internacionales, como es avanzar hacia la construcción de sistemas de protección de las trayectorias escolares. Para su realización se implementó una metodología de desarrollo ágil de software que facilita el trabajo colaborativo llamada SCRUM. Entre los principales resultados se encuentra una plataforma con seis pasos que guían su implementación con recursos de apoyo gráficos y audiovisuales, cuyo potencial de uso es de alto interés para las escuelas en términos de diagnóstico, monitoreo e intervención. Dado que el concepto de compromiso escolar ha adquirido mayor relevancia producto de las consecuencias que tuvo la pandemia del COVID 19, todo el sistema fue ajustado para un contexto de clases presenciales o remotas. El desafío pendiente es la consolidación de esta plataforma en la política educativa nacional para facilitar su uso y masificación.

Palabras clave: compromiso escolar, sistemas de protección de trayectorias escolares, escuelas, evaluación, monitoreo.

* Autora para correspondencia: Ximena de Toro. Correo: xldetoro@uc.cl

** Estudiante Doctorado Beca de Doctorado Nacional ANID, 2019, con folio 21190814.

*** Directora de la Cátedra UNESCO sobre bienestar de la Niñez y la Juventud, Educación y Sociedad.

Abstract

This article presents the results of the development and incremental validation of the Integrated System of Evaluation, Monitoring and Strategies for the Promotion of School Engagement and Contextual Factors developed in Chile for its potential use in Ibero-America. The web-based system has had an incremental development based on various R&D research projects and aims to contribute to one of the challenges of Latin America and the Caribbean indicated by international organizations, which is to advance towards the construction of protection systems for school paths. For its realization, an agile software development methodology called SCRUM was carried out that facilitates collaborative work between teams. The main results are a platform of high interest to schools with six steps that guides its implementation with audiovisual support resources. Given that the concept of school engagement has acquired greater relevance because of the consequences of the COVID 19 pandemic, the entire system was adjusted for a context of either face-to-face or remote classes. The current challenge is the consolidation of this platform in the national educational policy to facilitate its use and massification.

Key words: school engagement, school trajectory protection systems, schools, evaluation, monitoring.

INTRODUCCIÓN

El compromiso escolar (CE) es un concepto primordial para promover trayectorias educativas positivas y la retención escolar. Específicamente, el CE se entiende como la activa participación del estudiantado en el proceso educativo desde el hogar y/o la escuela. Quienes se encuentran comprometidos/as consideran que el aprendizaje es relevante, estando motivados/as y empeñados/as en su aprendizaje y futuro (Saracostti, Lara y Miranda-Zapata, 2019a; 2021a). Dicho concepto ha adquirido aún más relevancia en tiempos de pandemia y post pandemia, en cuanto las clases remotas se instalaron como modalidad alternativa frente a la incertidumbre del comportamiento del COVID-19, perdiendo fuerza la asistencia como indicador de los procesos educativos (Zhao y Waterson, 2021).

Se trata de un constructo multidimensional que integra una dimensión afectiva, una conductual y otra cognitiva. La primera hace referencia al nivel de respuesta emocional del niño, niña o adolescente (NNA) hacia el establecimiento educativo y su proceso de aprendizaje, caracterizado por un sentimiento de involucramiento con el colegio y una consideración de éste como un lugar del que vale la pena formar parte. La segunda dimensión incluye las interacciones y respuestas del/la estudiante, dentro de la sala de clases, de la escuela y en ambientes extracurriculares. Por último, la dimensión cognitiva es la inversión consciente de energía para construir aprendizajes complejos que van más

allá de los requerimientos mínimos (Archambault *et al.*, 2009; Christenson *et al.*, 2008; Fredricks, Blumenfeld y Paris, 2004; Fredricks, Filsecker y Lawson, 2016; Fredricks, Rescly y Christenson, 2019; Lara *et al.*, 2018; Miranda-Zapata *et al.*, 2018; Shernoff, 2013).

Por otro lado, el compromiso escolar es una variable altamente influenciada por factores contextuales/relacionales (FC) y en la medida que se tenga conocimiento de éstos, es posible intervenir en pro del CE (Miranda-Zapata *et al.*, 2021). La literatura destaca tres factores principalmente: el apoyo familiar, el apoyo de pares y el apoyo del profesorado (Ansong *et al.*, 2017; Fernández-Zabala *et al.*, 2016; Lara y Saracostti, 2019; Miranda-Zapata *et al.*, 2018, 2021; Ramos-Díaz *et al.*, 2016; Saracostti *et al.*, 2019b). El primer factor alude a que los y las estudiantes perciben apoyo familiar en el proceso de aprendizaje, en caso de problemas, con las tareas, en términos motivacionales, junto con conversaciones sobre lo que sucede en la escuela ya sea telemática, presencial o semipresencial. El segundo ha sido definido como la percepción que tiene el estudiantado acerca de las relaciones interpersonales entre compañero/as, esto es, la preocupación, la confianza y el apoyo que se da entre pares. Por último, el apoyo del profesorado se refiere a que los/as estudiantes perciben recibir apoyo y motivación por los y las docentes para aprender o en caso de algún inconveniente (Navarro *et al.*, 2021; Saracostti *et al.*, 2019a).

Hacia un sistema de evaluación y promoción del compromiso escolar

La literatura, junto con organismos internacionales y nacionales (Comisión Europea, 2011; Hofkens y Rozek, 2019; Fredricks *et al.*, 2019; Lyche, 2010; Ministerio de Educación, 2020; de Toro, 2015) concuerdan que contar con sistemas capaces de evaluar, monitorear y promover el compromiso escolar y los factores contextuales de todos/as los estudiantes contribuyen a la prevención de la deserción escolar, así como a la promoción de diversas trayectorias educativas con potencial de ser positivas, de manera mucho más oportuna que aquellas iniciativas que se centran exclusivamente en los clásicos factores de riesgo como la inasistencia o el rezago escolar. Lo anterior revela una clara tendencia hacia propuestas más sistémicas que involucran diferentes niveles (superando aquellas focalizadas en un solo componente de compromiso escolar (ej. cognitivo o conductual). A ello se añade que tanto las escuelas como entidades locales pueden verse beneficiadas con un sistema integrado y articulado de promoción de compromiso escolar y factores contextuales, pues las primeras podría identificar necesidades comunes entre estudiantes y cursos que requieran un apoyo adicional, mientras que los gobiernos locales pueden focalizar los recursos en aquellas escuelas o áreas que necesiten reforzar su compromiso escolar, junto con evaluar la efectividad de las intervenciones disponibles (Bruce *et al.*, 2011; de Toro, 2015; Jerald, 2006; Uekawa *et al.*, 2010).

Si bien en Iberoamérica la preocupación por el compromiso escolar junto con la necesidad de contar con sistemas de diagnóstico, monitoreo y evaluación se ha instalado progresivamente, el avance hacia estrategias de intervención en esta área es aún muy incipiente. (Saracostti *et al.*, 2019a; Bravo *et al.*, 2021; Miranda *et al.*, 2021). De allí que con la finalidad de contribuir al acompañamiento que hacen las escuelas a las trayectorias educativas, entregar apoyos oportunos y promover la retención escolar, el equipo de investigación que lidera este artículo avanzó en el desarrollo de instrumentos de medición del compromiso escolar y los factores contextuales (Lara *et al.*, 2018; Navarro *et al.*, 2021).

Posteriormente, a partir de distintos proyectos I+D asociados, se ha desarrollado y validado una plataforma de evaluación online para Chile, con potencialidad de ser usada en Iberoamérica (Saracostti *et al.*, 2021b), existiendo antecedentes de su utilización de forma piloto por otros países iberoamericanos en los que adaptaron y validaron los cuestionarios (Lara *et al.*, 2021a; Lara *et al.*, 2021b).

Esta plataforma ha sido robustecida de manera incremental, convirtiéndose en una herramienta de gestión autónoma para los establecimientos educativos de Chile. En su primera versión se crearon instrumentos de medición de compromiso escolar y factores contextuales para estudiantes de 7° básico a 1° medio (12 a 14 años aproximadamente) y se inició el desarrollo web para alojar los cuestionarios, los reportes de resultados y recursos educativos (Saracostti *et al.*, 2019a). En su siguiente versión, la plataforma incluyó a nuevos niveles educativos correspondientes a 2° y 3° medio (15 a 16 años aproximadamente) y se consolidó el desarrollo de sus tres módulos originales. Desde el “módulo de encuestas” estudiantes de los cursos entre 7° básico a 3° medio accedían a los instrumentos de medición del compromiso escolar y factores contextuales diseñados y validados por el equipo de investigación. Desde el “módulo de resultados” se fomentaba la toma de decisiones con base en datos al interior de la escuela, mediante el uso de reportería dinámica y descargable de los resultados de la aplicación de los instrumentos. En dicho módulo, el profesorado, equipos psicosociales o directivos de cada escuela podían acceder a los resultados que arrojaba la plataforma a nivel de estudiante, curso y escuela. En tercer lugar, desde el “módulo de recursos educativos” se accedía a recursos para la autoformación en compromiso escolar y factores contextuales, entregando apoyo para la interpretación de los resultados y orientando acciones para potenciar y/o remediar los resultados de los/as estudiantes. Asimismo, se incluyó un manual de programas de promoción del compromiso escolar y factores contextuales basados en la evidencia (Saracossti *et al.*, 2016). En una fase posterior, se incluyó la medición de compromiso escolar y factores contextuales en estudiantes de 5° y 6° básico (10 a 11 años aproximadamente) permitiendo el seguimiento del compromiso escolar y factores contextuales en estudiantes de educación básica y secundaria (Sotomayor, Lara y Saracostti, 2021). Para facilitar el uso autónomo de la plataforma, se incluyeron “soportes automatizados tales como: registro de participantes, creación y asignación de

códigos de acceso, registro de nuevos colegios y sostenedores participantes; y creación de perfiles de usuarios” (Saracostti *et al.*, 2021b, p. 139).

Finalmente, con el propósito de fortalecer el seguimiento de las trayectorias educativas y apoyar la gestión de las escuelas se avanzó hacia la construcción de una versión actualizada de la plataforma con la lógica de un sistema mediante un proyecto de investigación cuyo objetivo ha sido “implementar un sistema integrado de evaluación, seguimiento y promoción de compromiso escolar y factores contextuales para la prevención de la deserción y para la retención de estudiantes en tránsito educativo desde 5° básico a 4° medio (segundo ciclo de primaria y secundaria), facilitando la transferencia y escalamiento del dispositivo a nivel nacional” (Saracostti *et al.*, 2019c). Este artículo tiene como finalidad mostrar los resultados asociados al producto científico-tecnológico de la investigación señalada que tomó como referencia el modelo de sistema de alerta temprana desarrollado por National High School Center at American Institutes for Research (AIR, 2020); el cual contempla resultados prometedores en la reducción de ausencias crónicas y cursos reprobados en los grupos experimentales luego de un año de la implementación (Faria *et al.*, 2017).

MÉTODO

Para avanzar desde el desarrollo de una plataforma de evaluación online a un sistema de protección de las trayectorias educativas, se utilizó la misma metodología de desarrollo de la plataforma anterior, específicamente las guías propuestas por la metodología de desarrollo de software basada en SCRUM (Schwab, Hundhausen y Starr, 2015). Dicha metodología comprende tres actores claves: el cliente o contraparte (parte del equipo investigador), la empresa desarrolladora (con un jefe de proyecto y un ingeniero informático) y un equipo de validación compuesta por profesionales del equipo de investigación, así como la retroalimentación aportada por los equipos profesionales de los nueve establecimientos escolares que participan del pilotaje de la implementación del sistema. Dicha metodología considera la división del proyecto en fases incrementales, siendo los prototipos funcionales revisados periódicamente por la contraparte y un equipo externo responsable de su aplicación con colegios del sistema escolar, de tal modo que se pudo ir verificando durante todo el proceso las mejoras continuas que se fueron implementando en la plataforma:

a. Definición de requerimientos: levantamiento preliminar de los requerimientos para el paso de una plataforma con módulos, como había sido ejecutado en sus versiones previas, a un Sistema Integrado de Evaluación, Seguimiento y Estrategias de Promoción de Compromiso Estudiantil y Factores Contextuales (SIESE), junto con una estimación del tiempo necesario para desarrollar cada componente funcional. Los requerimientos consistieron en un sistema de seis pasos que guían su ejecución y un conjunto de elementos transversales de apoyo a la implementación de cada paso.

b. Diseño funcional y gráfico: en esta etapa se trabajó en dos líneas. Por un lado, en el diseño gráfico de la estructura y de los distintos componentes del sistema para ser utilizado de manera intuitiva en computador y en dispositivos móviles. Por otro lado, se elaboró el contenido educativo para guiar el uso de la plataforma en cada uno de sus pasos, así como el contenido de las herramientas transversales nuevas en comparación con las versiones previas de la plataforma.

c. Desarrollo incremental: programación de los componentes del SIESE, bajo un modelo de desarrollo incremental de prototipos que se fueron liberando de manera periódica para su revisión y prueba por parte de los distintos actores involucrados. Adicionalmente se incorporaron mejoras a las herramientas ya existentes en las versiones previas de la plataforma. Por ejemplo, la adaptación y validación de los instrumentos de compromiso escolar y factores contextuales de manera tal que fueran pertinentes de utilizar en un contexto de clases presenciales y/o virtuales producto de la pandemia del COVID 19 y en los cursos restantes para cubrir todo el segundo ciclo de primaria y secundaria.

d. Pruebas y correcciones técnicas: para asegurar la calidad de los componentes del software desarrollados se contempló un proceso continuo de revisión y mejora de aspectos técnicos funcionales y de usabilidad de los componentes, que incluyó a los investigadores que estaban haciendo el trabajo de campo.

e. Aplicación: esta fase contempló la aplicación a nivel piloto del SIESE en nueve escuelas de dos regiones de la macrozona central de Chile para evaluar la utilidad y uso de la plataforma. Participaron del estudio 13 cursos como grupos experimentales (288 estudiantes). De forma paralela el equipo de investigación realizó un acompañamiento a las escuelas, completando unas fichas de registro para levantar facilitadores y obstaculizadores encontrados, además de incorporar una valoración sobre el paso implementado. Posteriormente realizaron entrevistas personalizadas a profesionales que implementaron el SIESE dentro de las escuelas experimentales. Dicha información fue sistematizada por el equipo para levantar deficiencias y realizar los últimos ajustes. Cabe añadir que el estudio recibió la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Autónoma de Chile (Nº CEC 10-20).

RESULTADOS

A partir de la metodología implementada se logró pasar de una plataforma con tres módulos funcionales (encuestas, reportes y recursos de apoyo) a un sistema integrado de seis pasos a desarrollar secuencialmente y de manera coordinada respecto al calendario del año escolar. A ello se añaden seis herramientas transversales, que involucran tanto la evaluación y el seguimiento del compromiso escolar y factores contextuales de NNA, así como un modelo de trabajo basado en la planificación y aplicación de intervenciones tempranas

basadas en la evidencia considerando los resultados arrojados por los reportes del sistema. De esta manera el SIESE se constituye como un sistema que apoya la gestión de las escuelas sobre la base de un trabajo asociativo y coordinado en las instancias de toma de decisiones, buscando beneficiar a NNA desde los 10 años hasta el término de su ciclo escolar. El SIESE puede ser implementado tanto en modalidad de educación presencial como a distancia o virtual, dado que todos los recursos asociados fueron adaptados a una modalidad remota.

Seis pasos del SIESE

El SIESE está compuesto por seis pasos como se muestra en la Figura 1:

Figura 1.

Página de inicio del Sistema Integrado de Evaluación, Seguimiento y Estrategias de Promoción de Compromiso Estudiantil y Factores Contextuales.



Fuente: <https://compromisoescolar.com/>

El paso 1, denominado “Conformación de la Mesa de compromiso escolar” (<https://compromisoescolar.com/paso-1>), involucra la conformación de un espacio representativo y participativo dentro del establecimiento, que guiará la aplicación del SIESE. Dicho espacio se sugiere que esté compuesto por profesores/as, estudiantes y apoderados/as. También considera la selección del rol de coordinador/a de la Mesa de compromiso escolar, encargado/a de liderar la implementación del SIESE de los cursos a cargo.

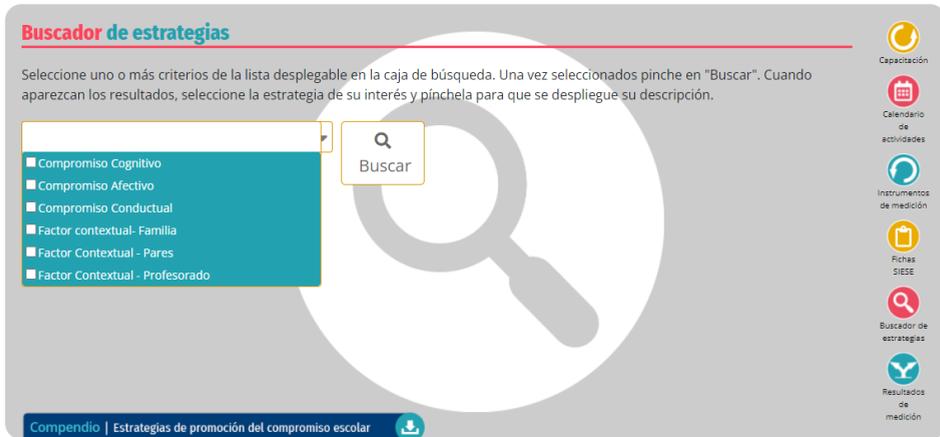
El paso 2, denominado “Medición del compromiso escolar” (<https://compromisoescolar.com/paso-2>), contiene la aplicación online, masiva y rápida, del instrumento de medición del compromiso escolar y factores contextuales (Lara *et al.*, 2018; Navarro *et al.*, 2021; Sotomayor *et al.*, 2021). Se trata de un auto reporte a ser contestado en línea. El tiempo

promedio estimado para que las y los estudiantes completen la encuesta es de unos 30 a 40 minutos. Dichos instrumentos han sido validados y han demostrado tener un valor predictivo sobre aquellas variables que impactan las trayectorias educativas (Miranda-Zapata *et al.*, 2018).

El paso 3, denominado “Revisión y análisis de la información” (<https://compromisoescolar.com/paso-3>), involucra la descarga de reportes de los resultados de la medición realizada por parte de todos/as los/as usuarios/as (exceptuando a los/as estudiantes), para ser analizados en la reunión de la mesa calendarizada para tal objetivo. Existen cuatro tipos de reportes: por estudiante, por curso, por establecimiento escolar y por sostenedor. Cada uno involucra resultados cualitativos y cuantitativos organizados en un gráfico de dispersión de cuatro perfiles (variables compromiso escolar y factores contextuales), que reportaría por dimensiones y niveles e identificación de alertas y fortalezas. Vale destacar que los informes pueden ser anual o de seguimiento longitudinal y se puede apreciar directamente en línea o en su versión descargable.

El paso 4, denominado “Selección e implementación de las estrategias de promoción del compromiso escolar” (<https://compromisoescolar.com/paso-4>), provee de un buscador de estrategias de promoción del compromiso escolar y factores contextuales (ver figura 2) para generar un plan de acción en el establecimiento. La selección de las estrategias se hizo a partir de una revisión exhaustiva de evidencia tanto internacional como nacional (Leyton *et al.*, 2020), para luego ser revisadas por 20 profesores(as) y profesionales de la educación que participaron en 20 entrevistas semi-estructuradas individuales para su adaptación al contexto nacional. Como resultado se obtuvieron 23 fichas de estrategias que pueden ser revisadas en línea o descargadas para su análisis con los actores de la Mesa de compromiso escolar (Saracostti *et al.*, 2021)). Las estrategias incluyen algunas para ser implementadas en forma presencial como en educación a distancia considerando futuras contingencias producto de esta pandemia u otra; y con diferentes niveles de focalización, algunas de tipo universal, otras de tipo focalizada y estrategias personalizadas. Así se pretende abordar las distintas necesidades emergentes en el contexto educativo. La plataforma también ofrece un compendio explicativo con todas las estrategias disponibles (<https://compromisoescolar.com/estrategias>).

Figura 2:
Buscador de estrategias de promoción del compromiso escolar y factores contextuales.



Fuente: <https://compromisoescolar.com/>

El paso 5, denominado “Seguimiento de estudiantes y de las estrategias de promoción de compromiso escolar” (<https://compromisoescolar.com/paso-5>), contempla el proceso de intervención socioeducativa y su seguimiento, orientada a la promoción del compromiso escolar y factores contextuales. Este proceso contempla además el ajuste de las estrategias implementadas a partir de su evaluación en conjunto con la Mesa de compromiso escolar.

Finalmente, el paso 6, denominado “Evaluación y ajuste de la implementación del SIESE” (<https://compromisoescolar.com/paso-6>), propone realizar una evaluación conjunta de los facilitadores y obstaculizadores de la implementación del SIESE durante el año, junto con los ajustes de las estrategias aplicadas a considerar para el período siguiente. La Tabla 1 describe la información que es posible encontrar en cada paso.

Tabla 1
Componentes de cada paso

| Información disponible | Detalle | Ejemplo aplicado al paso 3: Revisión y análisis de la información |
|---|---|---|
| Descripción | Recomendaciones sobre cómo implementar cada uno de los pasos dentro de la escuela. | Este paso implica la descarga y revisión de los reportes de resultados por curso que arroja esta plataforma. La coordinación tiene el acceso a la plataforma para descargar los reportes. Para poder comprender los resultados con mayor facilidad se sugiere leer el Manual de usuario de la Plataforma de Compromiso Escolar y revisar el módulo de capacitación. |
| Preguntas guías para la Mesa de compromiso escolar | Preguntas para responder en cada escuela por quienes estén liderando la implementación del SIESE. | ¿Qué prácticas del colegio o de la sala de clases se pueden vincular a los resultados mostrados en la plataforma de compromiso escolar? |
| Posibles dificultades y sugerencias para enfrentarlas | Recomendaciones generales frente a desafíos que la escuela puede experimentar en la implementación del SIESE. | En este paso pueden surgir ciertas dificultades para interpretar los datos o analizar los reportes. Por eso es importante llegar a esta fase, habiendo revisado los videos de la capacitación online y sus recursos, de manera tal de poder hacer un mejor uso de los datos. |
| Productos esperados | Lista de las actividades propuestas para cada paso para que la escuela pueda chequear su desarrollo. | Coordinación descarga los reportes de resultados. 4° Reunión de la Mesa de compromiso escolar para analizar los reportes e identificar causas y necesidades asociadas a los resultados. |
| Recursos específicos | Enlace online a las herramientas transversales u otros recursos de apoyo para la implementación de cada paso del SIESE. | Manual de usuario de la Plataforma de Compromiso Escolar. |

Fuente: elaboración propia en base a <https://www.compromisoescolar.com>

Herramientas transversales

El SIESE considera seis herramientas transversales de apoyo a la implementación de cada paso. Algunas son de libre acceso, mientras que otras son para usuarios/as registrados (Instrumentos de medición, resultados y fichas SIESE). A ello cabe agregar un Manual de usuario de la plataforma que contribuye a favorecer la instalación de capacidades en los líderes intermedios en los establecimientos y facilitar el uso del SIESE. Las seis herramientas son:

Material complementario: esta sección de acceso libre nos lleva a los recursos audiovisuales de capacitación en compromiso escolar, artículos académicos y material educativo para que NNA puedan investigar sobre el CE dentro de sus establecimientos (Ver figura 3).

Figura 3:

Sección de material complementario con recursos audiovisuales y documentos.

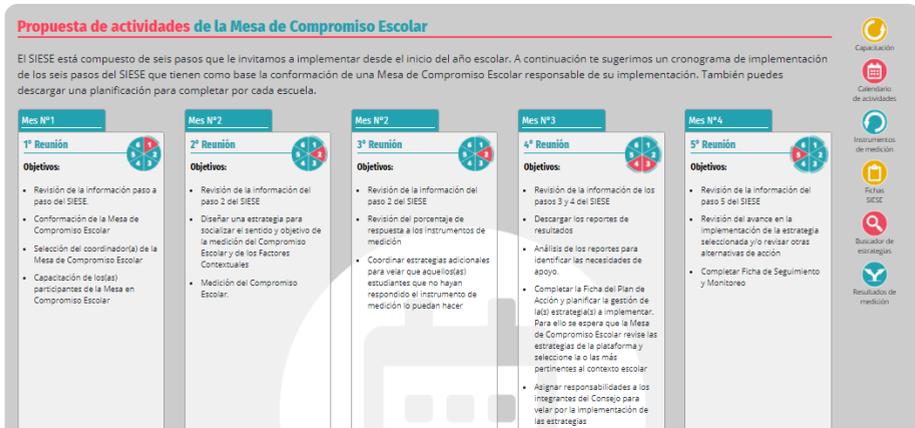


Fuente: <https://compromisoescolar.com/recursos>

Calendario de actividades: esta sección de acceso libre incluye un cronograma sugerido para la implementación de los seis pasos del SIESE y una planificación en word para completar por cada Mesa de compromiso escolar (ver Figura 4).

Figura 4:

Calendarización propuesta para las actividades de la Mesa de compromiso escolar



Fuente: <https://compromisoescolar.com/calendario>

Instrumentos de medición del CE y FC: a esta sección puede ingresar los/as estudiantes con una clave previamente habilitada. Ahí se explican los pasos de cómo contestar las preguntas a través de un video (MP4). Cada ítem del instrumento cuenta con su audio respectivo y luego de la aplicación los/as estudiantes reciben un diploma de participación.

Figura 5:
Vista de los instrumentos de medición del Compromiso Escolar y Factores contextuales.

COMPROMISO Escolar | Completa el instrumento de medición | Inicio

Instrucciones

A continuación, tienes una serie de preguntas, te pedimos que contestes con sinceridad, no hay respuestas buenas ni malas. Para cada pregunta marca la respuesta que estimes pertinente. En unas preguntas te pedimos que contestes pensando en la frecuencia con la que sueles sentir, pensar o hacer algunas cosas. En otras preguntas, se trata de que nos cuentes sobre ti como estudiante, el colegio y el apoyo que recibes.

Legend: NU Nunca o casi nunca / AL Algunas veces / AM A menudo / MV Muchas veces / SC Siempre o casi siempre

| | NU | AL | AM | MV | SC |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Siento que soy parte de esta escuela | <input type="radio"/> |
| Antes de una prueba, reviso cómo estudiar la materia | <input type="radio"/> |
| Me escapo de clases o me corro de clases (o no me conecto a las clases en línea) | <input type="radio"/> |
| Salgo sin pedir permiso de la sala (o salgo de la clase en línea) | <input type="radio"/> |
| Puedo ser yo mismo(a) en esta escuela (presencial o virtual) | <input type="radio"/> |
| Uso distintos recursos (como internet o libros) para entender mejor la información entregada por el profesor (a) | <input type="radio"/> |

Siguiente

¡Superaste la primera parte!

1

¡Partiste bien para alcanzar la meta!

Fuente: <https://compromisoescolar.com/>

El estudiantado puede responder los instrumentos de medición una vez al año ya sea de forma presencial o remota, para lo cual el docente o profesional de la educación a cargo del curso tiene que hacerles llegar un código de ingreso habilitado por el SIESE.

Resultados: en esta sección podrá ingresar los sostenedores (perfil sostenedor), equipos de gestión (perfil establecimiento), el profesorado y otros profesionales asociados a cada curso (perfil profesores/as y profesionales de la educación) y coordinadores/as de la Mesa de compromiso escolar (perfil coordinador/a) para revisar de manera inmediata a la aplicación los reportes anuales (del año en curso) y los reportes longitudinales. Para ver el detalle de la reportería por usuario(a), ver la Tabla 2.

Tabla 2

Descripción del tipo de reportes por usuarios/as de la plataforma SIESE

| Tipo de usuario/a | Descripción del perfil del usuario/a | Descripción del reporte al que tiene acceso el usuario/a | |
|-------------------|---|---|---|
| | | Reporte anual | Reporte de seguimiento |
| Sostenedor | Este perfil está asociado al administrador/a de los establecimientos educacionales participantes del Sistema web, generalmente conocidos — desde su figura de representante legal—, como sostenedor. A modo de ejemplo, podría ser el director/a de un Departamento de Educación Municipal, un servicio local de educación pública, entre otros organismos. Tiene acceso a la reportería de todos sus establecimientos educacionales asociados. | Gráfico de dispersión de cuatro perfiles (en función a las variables CE y FC) con la ubicación (resultado promedio) de la aplicación por establecimiento educacional asociado. | Tabla de la tendencia del resultado promedio a dos años por cada establecimiento educacional asociado. |
| Establecimiento | El perfil establecimiento está vinculado al equipo de gestión de un establecimiento educacional participantes del SIESE. Como equipo de gestión tendrán acceso al Panel de administración de Establecimiento y a la reportería de resultados (anual y de seguimiento) del Establecimiento. Su rol está asociado a favorecer las condiciones mínimas para la creación y funcionamiento de la Mesa de Compromiso Escolar. | Gráfico de dispersión de cuatro perfiles (en función a las variables CE y FC) con la ubicación (resultado promedio) de la aplicación por curso del Establecimiento educacional. | Gráficos de barra con el resultado promedio del CE y FC (y sus subdimensiones) a nivel del establecimiento educacional. Además, a la reportería de seguimiento de curso y estudiante. |

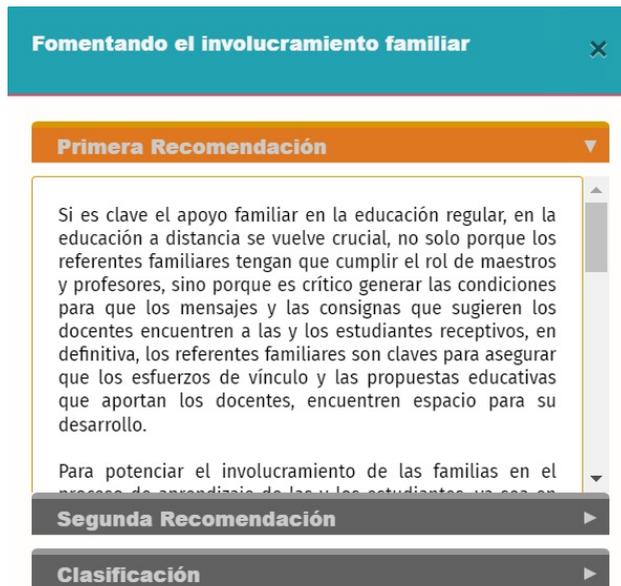
| Tipo de usuario/a | Descripción del perfil del usuario/a | Descripción del reporte al que tiene acceso el usuario/a | |
|--|---|---|---|
| | | Reporte anual | Reporte de seguimiento |
| Coordinador/a de la Mesa de Compromiso Escolar | Se propone que al inicio del año escolar se designe a un Coordinador/a, preferentemente un docente o miembro del área psicosocial, dado el manejo de información sensible. Su función principal es liderar participativamente las acciones que se proponga la Mesa de compromiso escolar al interior del establecimiento educacional. | Resultados de la aplicación del curso mediante dimensiones (frecuencias por cada ítem) y Niveles (gráfico de torta). Además, gráfico de dispersión de cuatro perfiles (en función a las variables CE y FC) con la ubicación (resultado promedio) de la aplicación por estudiante. | Gráficos de barra con el resultado promedio del CE y FC (y sus subdimensiones) a nivel de curso y estudiante. |
| Profesores/as y profesionales de la educación | Profesor de cada curso o profesional de la educación que interviene o apoya la gestión educativa o psicosocial. Durante el proceso de aplicación de los instrumentos, junto a la Coordinación de la mesa, podrá apoyar a las y los estudiantes ante posibles contingencias durante la digitación del código de ingreso, el chequeo del estado de conectividad y la descarga del diploma de participación. | Resultados de la aplicación del curso mediante dimensiones (frecuencias por cada ítem) y Niveles (gráfico de torta). Además, gráfico de dispersión de cuatro perfiles (en función a las variables CE y FC) con la ubicación (resultado promedio) de la aplicación por estudiante. | Gráficos de barra con el resultado promedio del CE y FC (y sus subdimensiones) a nivel de curso y estudiante. |

Fuente: elaboración propia en base a www.compromisoescolar.com

Buscador de estrategias: El buscador de estrategias de promoción del CE y FC está abierto a cualquier usuario/a del SIESE y permite seleccionar con criterios -asociados a las subdimensiones del CE y los FC -la estrategia más adecuada para cada curso y estudiante, en base a la reportería web y descargable que facilita el Sistema (Ver figura 6 y 7).

Figura 6:

Buscador de estrategias de promoción del compromiso escolar y factores contextuales.



Fuente: <https://compromisoescolar.com/estrategias>

Figura 7:

Ejemplo de estrategia de promoción del compromiso escolar y factores contextuales en versión descargable.



Entrevista familiar liderada por las y los estudiantes

Estrategias de promoción de Compromiso Escolar y factores contextuales asociados

Proyecto FONDEF (1910012) "Sistema Integrado de Evaluación, Seguimiento y Estrategias de Promoción del Compromiso Escolar Estudiantil y Factores Contextuales (SIESE) para facilitar la retención y prevenir la deserción escolar".



| CLASIFICACIÓN | |
|--------------------------------------|---|
| Subdimensión Compromiso Escolar | <input type="radio"/> Afectivo <input type="radio"/> Cognitivo <input checked="" type="radio"/> Conductual |
| Factor contextual asociado | <input type="radio"/> Apoyo pares <input checked="" type="radio"/> Apoyo familia <input checked="" type="radio"/> Apoyo profesorado |
| Aplicable en un ámbito no presencial | <input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO |
| Tipo | <input type="radio"/> Universal <input type="radio"/> Focalizado <input checked="" type="radio"/> Personalizado |



Muchos de los colegios tienen entrevistas entre docentes, y apoderado/as; se sugiere que sean lideradas por las y los estudiantes y preparadas con anticipación en conjunto con profesores/as, de esta manera se les ayuda a formarse como líderes y mejorar su expresión oral. Se recomienda tomar en cuenta previamente si hay dinámicas familiares que pueden obstaculizar esta estrategia, tales como un estilo de crianza más autoritario u otras, frente a las cuáles se pueda ver expuesto a una situación de riesgo.

Durante la reunión los participantes establecen prioridades personalizadas, objetivos (se sugiere que sean realistas y factibles de alcanzar) y un plan de acción, diseñado de manera única para el o la estudiante y al cual se hace seguimiento por parte del profesor/a o tutor/a;.

Al final de cada semestre cada estudiante presenta una selección de sus aprendizajes y expectativas cumplidas a un panel de docentes, pares y apoderados/as; teniendo en cuenta que el objetivo es que todas esas situaciones sean lideradas por las y los estudiantes.

Fuente: <https://compromisoescolar.com/estrategias>

Fichas SIESE: Se trata de fichas técnicas de apoyo a la gestión de las escuelas y de la Mesa de Compromiso Escolar para ser completadas por los/as coordinadores con una clave previamente habilitada. Las fichas son por cada curso y permiten ver información de manera longitudinal, es decir, se puede acceder a las fichas completadas de hasta cuatro años anteriores para ese mismo grupo de estudiantes (cursos anteriores).

- a) *Ficha del plan de acción:* Esta ficha es para ser completada luego de haber analizado la información arrojada por la medición del compromiso escolar y factores contextuales de cada curso. El coordinador/a debe completar esta ficha luego de haber identificado, en conjunto con la Mesa de compromiso escolar, las estrategias de intervención más

pertinentes al curso y la escuela. Además, en esta ficha se puede acceder al reporte de resultados por curso del año respectivo y al reporte longitudinal que considera los resultados de medición de todos los años anteriores (ver figura 8).

Figura 8:
Ficha SIESE de plan de acción.

Fichas SIESE Inicio Plan de Acción Seguimiento y monitoreo Ficha de Cierre Ficha Individual

Seguimiento / 4 (2020) / 5° Básico (2021)

Ficha del Plan de Acción Fecha: 25/10/2021

Esta ficha es para ser completada por el coordinador(a) de la Mesa de Compromiso Escolar por cada curso, luego de haber discutido en conjunto con los integrantes de la Mesa las estrategias más pertinentes para promover el Compromiso Escolar.

| | | |
|--|--|---|
| ¿Qué necesidades se observan en el curso en función de la información entregada por la plataforma? | Reforzar el compromiso cognitivo y el apoyo entre pares. | Descargar reporte curso Descargar reporte longitudinal |
| ¿Qué estrategias señaladas en la plataforma podemos implementar / reforzar? | Mejorando el clima escolar, Establecimiento de metas en conjunto | |
| ¿Qué otras estrategias disponibles en nuestra escuela podemos implementar / reforzar? | espacios de vinculación por curso; espacios de encuentros de toda la comunidad; promover trabajos grupales en actividades académicas. | |
| Pasos a seguir para su implementación | Para implementar la estrategia "Establecimiento de metas en conjunto" se les pedirá a los estudiantes que trabajen con el dibujo de árbol de logros y metas sugerido en la plataforma. Se les pedirá a los y las estudiantes que establezcan metas a corto y largo plazo para todo el año escolar, y que integren a sus padres en la conversación, para que los/as apoyen en sus aspiraciones. | |
| Responsables | Profesor jefe y representante de los apoderados(as). | |

Atención

Si quiere guardar los avances y volver más adelante, pinche **Guardar**

Una vez que haya terminado la Ficha del Plan de Acción y para acceder a la Ficha de Seguimiento y Monitoreo, pinche **Publicar**.

Guardar Publicar

Fuente: <https://compromisoescolar.com/>

- b) *Fichas de seguimiento y monitoreo:* Esta ficha es para ser completada por el coordinador/a luego de cada reunión de la Mesa de compromiso escolar y de manera posterior a la ficha del plan de acción. Es utilizada para evaluar la necesidad de hacer algún ajuste con relación a las estrategias de promoción y registrar qué cambios se observan en el aula, incluyendo cambios en rendimiento, asistencia o comportamiento (ver figura 9).

Figura 9:
Ficha SIESE de seguimiento y monitoreo.

Fichas de seguimiento y monitoreo

Para cada reunión de seguimiento y monitoreo nombre las estrategias que se están ejecutando y señale que tan efectiva ha sido su implementación de acuerdo con las categorías de las respuestas del cuadro de referencia.

Para evaluar que tan efectiva ha sido su implementación considere si la estrategia ha sido de fácil ejecución si ha tenido buena reacción, y si los(as) participantes se encuentran motivados(as). Posteriormente, en caso de ser necesario añada los ajustes necesarios para una mejor implementación.

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | Nada efectiva |
| 2 | Poco efectiva |
| 3 | Neutral |
| 4 | Medianamente efectiva |
| 5 | Muy efectiva |

Ficha N° 1: Fecha Reunión: 25/10/2021 → ^

A continuación debe nombrar todas las estrategias que se están implementando en el curso (por Ej. "Promoviendo una mentalidad de crecimiento") y evaluar que tan efectiva ha sido su implementación hasta la fecha.

| N° | Estrategia seleccionada | Evaluación |
|-----|--------------------------------------|-------------|
| 1.1 | Mejorando el clima escolar | 3 - Neutral |
| 1.2 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | Seleccione |
| 1.3 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | Seleccione |
| 1.4 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | Seleccione |

Luego les pedimos responder las siguientes preguntas:

¿Qué cambios asociados a cada estrategia se observan en el aula?

Los y las estudiantes han demostrado interés por los espacios de interacción social con sus compañeros(as) y profesores(as), rec

A partir de la implementación de las estrategias, describa las opiniones que han recibido de:

| | |
|------------------------|--|
| Profesorado: | Ideas muy creativas y que son fáciles de implementar emergieron en clases luego de haber pre |
| Estudiantes: | Los(as) estudiantes valoraron los espacios de reconocimiento de la diversidad, especialmente i |
| Aoederados(as): | Los(as) aoederados han transmitido que sus hios(as) les han transmitido que la escuela está mu |

En el caso de aquellas intervenciones cuya evaluación es igual o menor a 3
¿Es posible sustituir por otra estrategia o ajustar?

Sí No

¿Cómo? Se decide modificar la estrategia de establecimiento de metas en conjunto por otra que permite reforz

Registrar acuerdos de ajustes o cambios, junto con los pasos a seguir

En las materias que requieran más apoyo, se propone conectar lo que está enseñando con los problemas de su comunidad y de su colegio, desarrollando soluciones en conjunto para resolver esos problemas, por ejemplo, las dificultades que ha traído la pandemia. Para ello se conversará con los profesores de cada asignatura y se trabajará en un mural en conjunto donde poner todas las ideas que surjan.

de actividades

Instrumentos de medición

Fichas SIESE

Buscador de estrategias

Resultados de medición

Atención

Si quiere guardar los avances y volver más adelante, pinche **Guardar**

Una vez que haya terminado la Ficha de Seguimiento y Monitoreo, pinche **Publicar** para añadir una nueva Ficha.

Una vez que haya terminado el proceso anual de seguimiento de los(as) estudiantes y de las estrategias de promoción del compromiso escolar, pinche **Terminar** para pasar a la Ficha de Cierre.

Guardar

Publicar

Terminar

Fuente: <https://compromisoescolar.com/>

- c) *Ficha de cierre*: Esta ficha es para ser completada por el coordinador/a al final del año escolar luego de haber hecho en conjunto con los integrantes de la Mesa de compromiso escolar un análisis de los aprendizajes, las dificultades y los obstaculizadores del proceso de implementación del SIESE (ver figura 10).

Figura 10:
Ficha SIESE de Cierre.

Fichas SIESE

Inicio

Plan de Acción

Seguimiento y monitoreo

Ficha de Cierre

Ficha Individual

Capacitación

Seguimiento / 4 (2020) / 5º Básico (2021)

Ficha de Cierre

Fecha: 25/10/2021

Esta ficha es para ser completada por el coordinador(a) de la Mesa de Compromiso Escolar por cada curso al final del año escolar para reflexionar sobre los aprendizajes, las dificultades y los obstaculizadores del proceso de promoción del Compromiso Escolar.

A partir de la implementación de las estrategias de promoción del Compromiso Escolar y de los Factores Contextuales, describa las opiniones que han recibido de:

| | | |
|---|---|--|
| Profesorado: | Las estrategias propuestas son fáciles de implementar y se inscriben bien dentro de los objetivos c. | |
| | Por ejemplo: Las estrategias propuestas son fáciles de implementar y se inscriben bien dentro de los objetivos curriculares | |
| Estudiantes: | Las actividades permiten compartir más entre todos(as) y apoyarse. | |
| | Por ejemplo: Las actividades permiten compartir más entre todos(as) y apoyarse | |
| Apoderados(as): | Les ha ayudado a saber más como apoyar a sus hijos(as) para los desafíos escolares. | |
| | Por ejemplo: Les ha ayudado a saber más como apoyar a sus hijos(as) para los desafíos escolares | |
| | Señale aquellas estrategias mejor evaluadas en las fichas de seguimiento y monitoreo (valoradas 4 y 5) | Aprendizajes de la implementación; Aportes; Resultados de la estrategia. |
| 1.1 | Mejorando el clima escolar | los(as) estudiantes han demostrado o aprendido estrategia |
| 1.2 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | |
| 1.3 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | |
| 1.4 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | |
| Por ejemplo: Mejorando el clima escolar: los(as) estudiantes han demostrado o aprendido estrategias de resolución de conflictos pacíficas, llevándolas a cabo en las situaciones complejas | | |
| | Señale aquellas estrategias peor evaluadas en las fichas de seguimiento y monitoreo (valoradas 3 y menos) | Aprendizajes de la implementación; Problemas u obstáculos. |
| 1.1 | Conectándonos con el futuro laboral | Conectándonos con el futuro laboral resultó difícil de impl |
| 1.2 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | |
| 1.3 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | |
| 1.4 | (Nombrar la estrategia seleccionada) | |
| Por ejemplo: Conectándonos con el futuro laboral resultó difícil de implementar en el contexto de la pandemia debido a las restricciones de año. Un aprendizaje es poder imitar a las personas que trabajan en las empresas/lugares de interés a una de las clases virtuales a compartir su experiencia | | |

Fuente: <https://compromisoescolar.com/>

d) *Ficha individual:* Esta ficha es para ser completada por el coordinador/a por cada estudiante que requiere un apoyo adicional de acuerdo con los resultados arrojados por la plataforma. La información individualizada que arroja por estudiante se espera que sea revisada en otras instancias especializadas que la escuela estime pertinente, distintas a la Mesa de compromiso escolar. Así se evitan estigmatizaciones involuntarias hacia las y los estudiantes. En esta ficha también se puede acceder a los reportes individuales del año en curso y los reportes longitudinales (ver figura 11).

Figura 11:
Ficha SIESE individual.

Fichas SIESE Inicio Plan de Acción Seguimiento y monitoreo **Ficha de Cierre** **Ficha Individual**

Seguimiento / 5º Básico (2018) / 6º Básico (2019) / 7º Básico (2020) / 8º Básico (2021)

Fichas individuales

Esta ficha es para ser completada por los equipos especializados que la escuela estime pertinente para hacer seguimiento a estudiantes que requieren mayor apoyo en una dimensión del Compromiso Escolar y/o un factor contextual asociado.

Publicado: 25/10/2021

Esta ficha es opcional cuando se requiera hacer seguimiento a algún(a) estudiante de forma individual. Está pensada para la detección de alertas de compromiso escolar y/o necesidades de apoyo adicionales a nivel individual de los(as) estudiantes y para orientar qué acciones seguir como escuela.

| Estudiante | 6955529-2 - Quinton Kohler V Lowe | Curso | 8º Básico | Año | 2021 |
|---|---|-------|-----------|---|------|
| I. Situación general del estudiante previo a intervención SIESE | | | | | |
| Marcar la opción que corresponde: | | | | Descargar Reporte Longitudinal Descargar Reporte Anual | |
| Asistencia | Bajo el promedio | | | | |
| Número de asignaturas en reprobación | Más de una | | | | |
| ¿Cuál/es? | matemáticas e inglés | | | | |
| Disposición al trabajo y/o desarrollo actividades en clases | Bajo el promedio | | | | |
| Señalar existencia de algún tipo de apoyo específico otorgado al estudiante en el establecimiento (con equipo psicossocial o educacional, por ejemplo.) | Se han realizado entrevistas con los padres para ayudarles a buscar en conjunto estrategias de apoyo a su hijo(a). | | | | |
| Necesidades específicas de apoyo observadas a partir de la evaluación del compromiso escolar en la plataforma SIESE: | Se requiere fortalecer el compromiso cognitivo, y dado que el apoyo de pares es una de sus fortalezas se sugiere aprovechar ese vínculo para fortalecer estrategias profundas de aprendizaje. | | | | |
| II. Señale las estrategias a implementar para fortalecer el Compromiso Escolar de el o la estudiante | | | | | |
| (se sugiere revisar la plataforma SIESE para sugerencias de tipo personalizadas) | | | | | |
| Identificando necesidades de aprendizaje en un contexto colaborativo; Promoviendo una mentalidad de crecimiento. | | | | | |
| III. Resultado de las estrategias implementadas | | | | | |
| Observaciones generales (eficacia de las estrategias aplicadas y/o obstaculizadores en su aplicación) | Dadas las buenas relaciones que tiene con sus compañeros resultó muy positivo el organizar espacios de tutorías semanales con pares que fueron rotando para fortalecer las áreas que tenía más débiles. | | | | |
| De no haber sido efectivas las estrategias probadas, señalar alternativas de intervención o acciones a desarrollar. | Se propone partir el año implementando la estrategia "Asesoría Parental" para que los padres puedan ayudar a su hijo a entregar una estructura de aprendizaje en su rutina con horarios predecibles. | | | | |
| IV. Observaciones al término de año escolar (¿Se observan cambios favorables en el Compromiso Escolar de el o la estudiante?) | | | | | |
| Regular | | | | | |

Editar Publicar

Fuente: <https://compromisoescolar.com/>

DISCUSIÓN/ CONCLUSIONES

Dentro de las principales ventajas y beneficios del SIESE se han destacado, en primer lugar, la aplicación online de manera masiva, rápida y gratuita de los instrumentos de medición, junto con la posibilidad de registrar y monitorear el desarrollo de un plan estratégico, informado y consensuado por la comunidad educativa. Esto dado que el SIESE facilita la evaluación permanente y oportuna, y orienta el análisis para la ejecución de intervenciones pertinentes a cada contexto escolar. Así, junto con otorgar la posibilidad de un diagnóstico en un momento dado, también posibilita el seguimiento de estudiantes, cursos y establecimientos escolares. Por otra parte, la información automatizada que provee el SIESE mediante la emisión de reportes de información individual y agregada, favorece el proceso de conocimiento y autoconocimiento del estudiantado. Ello posibilita y orienta la selección de estrategias universales y personalizadas según el contexto y necesidades de cada escuela y/o curso. Su implementación se basa en el involucramiento de todos los actores de las comunidades educativas, mediante un proceso participativo de autogestión, lo que permite desarrollar y promover capacidades. Otro aspecto que destacar es el carácter complementario del SIESE con otras iniciativas de la política educativa y con otras instancias en desarrollo en las escuelas, al facilitar la sistematización integrada de datos y evitando así la duplicación de trabajo.

En términos de usabilidad, la retroalimentación entregada por los equipos de terreno y los potenciales usuarios/as del SIESE permitió consolidar la plataforma de manera tal de poder cumplir con funcionalidades y recomendaciones de Nielsen (Diaz, Harari, & Amadeo, 2013) tales como: lenguaje amigable y familiar para el usuario/a; la prevención de errores con mensajes de advertencia previo a una acción determinada; mensajes aclaratorios o ayuda para no caer en errores (ej.: añadiendo respuestas modelo en las fichas SIESE o evitando que el instrumento de medición se mande sin haber completado todos los ítems solicitados); ayuda frente a los errores (ej.: insertando un recuperador de clave); consistencia visual en términos de diseño; y el uso de auxiliares o caminos alternativos para acceder a los elementos del SIESE desde cualquier interfaz sin tener que recordar donde estaba la información.

Adicionalmente, tanto la experiencia piloto del SIESE como la literatura científica (de Toro, 2015) sugieren asegurar tres ámbitos de acción para que sistemas de gestión educativa, como el SIESE, resulten beneficiosos para las escuelas y sus estudiantes: a) el compromiso y apoyo de autoridades locales; b) el proveer de información y/o indicadores longitudinales y; c) la optimización de los recursos existentes.

El apoyo por parte de las autoridades locales y líderes intermedios educativos es una condición de base para la instalación de este tipo de sistemas en las comunidades escolares de manera sostenible en el tiempo. En este sentido, se releva la importancia que los tomadores de decisión refuercen este interés mediante acciones concretas en materia de política pública

que incentiven la articulación inter e intrainstitucional. Tal apoyo, que se ha dado en el transcurso del proyecto, es clave para que el SIESE sea parte del modelo de gestión de las escuelas y que, por ejemplo, los/as coordinadores/as cuenten con tiempo dentro de su jornada laboral para la gestión del SIESE. Esto va en línea con Anderson (2017), quien destaca el resguardar el nivel territorial intermedio para asegurar la implementación efectiva de herramientas de apoyo, pues así se vela tanto por la coherencia integral a nivel de sistema, pero sin perder de vista las particularidades de cada establecimiento educativo.

El segundo ámbito de acción, y siguiendo los aprendizajes de la experiencia piloto y las conclusiones planteadas por Parra y Matus (2018) sobre el uso de datos para la mejora escolar, es recomendable contar con sistemas de registro digitales que sistematicen información y entreguen indicadores a lo largo del tiempo, de manera tal de poder identificar rápida y oportunamente las fortalezas y alertas de estudiantes en un momento dado; y por otra, hacer un seguimiento en distintos períodos de acuerdo a las etapas de transición educativa, de acuerdo a los requerimientos internos de las escuelas. Dichos sistemas digitales y de fácil uso como el SIESE son pertinentes en atención a la alta carga laboral de las escuelas, destacándose también que SIESE entrega información oportuna a diferencias de otros instrumentos de medición a nivel nacional cuyos resultados no son simultáneos. El uso de información oportuna para la toma de decisiones es considerado como una estrategia clave para fortalecer las trayectorias educativas y mejorar la gestión escolar. Destaca el SIESE por entregar información basada no solo en las necesidades de los estudiantes, sino también en sus fortalezas. Sin embargo, habría una brecha en lo que respecta al uso de la información disponible en las escuelas (Santana, Reininger y Saracosti, 2019) siendo un desafío la apropiación de herramientas de planificación aplicadas a diversas áreas de cambio en la escuela.

En lo que respecta a este ámbito de acción, un desafío pendiente es la inclusión de los primeros años de escolaridad del SIESE con tal de abarcar toda la trayectoria escolar. Lo anterior es relevante pues estudios recientes (Garrett-Peters *et al.*, 2019) sostienen que los orígenes del abandono escolar pueden ser identificados a edades tempranas (8-9 años), reafirmando la idea de que el abandono escolar es un proceso de desvinculación progresiva que involucra factores individuales y contextuales (Rumberger, 2011). De la misma manera, según investigaciones de Archambault (2012) existen signos precoces de falta de compromiso escolar a partir del inicio de primaria, lo que sugiere atención prioritaria por su impacto futuro en dificultades escolares.

La tercera condición expuesta en de Toro (2015) tiene relación con la maximización de las intervenciones disponibles para la promoción de la retención escolar, pues la identificación de los y las estudiantes que requieren más apoyo pierde sentido si ello no va acompañado a una red de programas de intervención por nivel de complejidad y cuya efectividad debería estar también validada. Si bien el buscador de estrategias aporta a

satisfacer dicho componente, un desafío pendiente es el avanzar hacia la evaluación de la implementación de dichas estrategias y la consolidación de estrategias por nivel educativo. Al respecto cabe añadir que actualmente este equipo de investigación está trabajando en la evaluación del SIESE a través de un diseño cuasi experimental y la medición de cambios en compromiso escolar, factores de contexto, notas y/o asistencia en cursos de estudiantes en tránsito educativo entre segundo ciclo de educación básica y media que surgen a partir de la implementación del SIESE.

Finalmente, el desafío para la política pública está en la consolidación de una estructura pública a escala nacional y territorial que favorezca la protección de trayectorias educativas positivas, diversas e inclusivas a partir de la premisa del derecho a la educación y la importancia del compromiso escolar. Lo anterior implica un trabajo sólido en términos de transferencia, y si bien la plataforma es lo bastante autónoma y los recursos de capacitación están en línea, es necesario un trabajo directo con los gestores educacionales para sensibilizar a los usuarios/as sobre su valor, la importancia de incorporar las tecnologías en la gestión y su adherencia en el tiempo para que sea posible un seguimiento longitudinal.

Esto es de especial interés pues en el caso de Chile se da una subutilización de las tecnologías de la información para facilitar los procesos de gestión y liderazgo dentro de las escuelas que “implica abordar no sólo aspectos técnicos o de capacidades ya que las resistencias reflejan más bien creencias y actitudes respecto de la utilidad versus los costos de intensificar su uso” (Hepp *et al.*, 2017). Al respecto, un paso fundamental fue la transferencia bajo la figura de un convenio de licenciamiento del SIESE al Ministerio de Educación de Chile (Decreto exento n° 01117 del 09 de septiembre de 2021) para ser masificado en su uso a nivel nacional, con la intención de materializarlo como política pública en materia de retención escolar y protección universal de las trayectorias educativas. De este modo se esperan que más estudiantes, escuelas y organismos locales se vean beneficiados con los aportes del SIESE.

Financiamiento

Este artículo fue desarrollado con financiamiento del proyecto FONDEF IT N° 19I0012 y ANID / FONDECYT N° 1210172.

REFERENCIAS

- American Institute for Research [AIR] (2020). Early Warning Intervention and Monitoring System Implementation Guide. Recuperado de: <https://bit.ly/3s5BXEA>
- Anderson, S. (2017). El nivel intermedio en educación y el mejoramiento escolar. Líderes Educativos. Informe Técnico N°1. Recuperado de: <https://bit.ly/3GQJ7AN>

- Ansong, D., Okumu, M., Bowen, G. L., Walker, A. M., & Eisensmith, S. R. (2017). The role of parent, classmate, and teacher support in student engagement: Evidence from Ghana. *International Journal of Educational Development*, *54*, 51–58. <http://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.03.010>
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J., & Pagani, L. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence*, *32*(3), 651–670. <http://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.06.007>
- Bravo-Sanzana, M., Saracostti, M., Lara, L., Diaz-Jiménez, R. M., Navarro-Loli, J.S., Acevedo, F., & Aparicio, J. (2021). Compromiso escolar: Trayectoria y política educativa en Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, *59*(2), 81–94. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.07>
- Bruce, M., Bridgeland, J., Hornig, J., & Balfanz, R. (2011). *On Track for Success. The Use of Early Warning Indicator and Intervention Systems to Build a Grad Nation*. Washington, DC: Civic Enterprises, Everyone Graduates Center. <https://bit.ly/3sa3FjE>
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., Appleton, J. J., Berman, S., Spangers, D., & Varro, P. (2008). Best practices in fostering student engagement. En A. Thomas y J. Grimes (Eds.), *Best practices in school psychology V* (pp. 1099–1120). Washington, DC: National Association of School Psychologists.
- Comisión Europea. (2011). *Tackling early school leaving: A key contribution to the Europe 2020 Agenda*. Brussels: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. <https://bit.ly/321M42D>
- De Toro, X. (2015). Sistema de Alerta Temprana para prevenir la deserción escolar: oportunidades, tensiones y desafíos para la Escuela Marcial Martínez de Ferrari de El Bosque a la luz de experiencias internacionales. En Saracostti, M & Villalobos, C. (eds). *Familia, Escuela y Comunidad III: Implementando el modelo de intervención biopsicosocial*. Santiago: Editorial Universitaria.
- Díaz, J., Harari, I., & Amadeo, P. (2013). *Guía de recomendaciones para diseño de software centrado en el usuario*. D – Editorial de la Universidad Nacional de La Plata.
- Faria, A. M., Sorensen, N., Heppen, J., Bowdon, J., Taylor, S., Eisner, R., & Foster, S. (2017). Getting students on track for graduation: Impacts of the Early Warning Intervention and Monitoring System after one year (REL 2017–272). Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Midwest. <https://bit.ly/3H2FTKH>

- Fernández-Zabala, A., Goñi, E., Camino, I., & Zulaika, L. M. (2016). Family and school context in school engagement. *European Journal of Education and Psychology*, 9(2), 47-55. <https://doi.org/10.1016/j.ejeeps.2015.09.001>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <http://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Fredricks, J. A., Filsecker, M., & Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: Addressing definitional, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction*, 43, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.02.002>
- Fredricks, J., Rescly, A. L., & Christenson, S. L. (Eds.). (2019). *Handbook of student engagement interventions: Working with disengaged youth*. London: Elsevier.
- Garrett-Peters, P. T., Mokrova, I. L., Carr, R. C., Vernon-Feagans, L., & The Family Life Project Key Investigators. (2019). Early student (dis)engagement: Contributions of household chaos, parenting, and self-regulatory skills. *Developmental Psychology*, 55(7), 1480-1492. <https://doi.org/10.1037/dev0000720>
- Jerald, C. (2006). *Identifying Potential Dropouts: Key Lessons for Building an Early Warning Data System*. Washington DC: Achieve, Inc
- Lara, L., Dominguez-Lara, S., Gómez-Espino, J.M., Acevedo, F., Aparicio, J., Saracostti, M., & Miranda-Zapata, E. (2021a). Adaptación y validación del Cuestionario de Compromiso Escolar en países iberoamericanos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2), 95-108. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.08>
- Lara, L., Dominguez-Lara, S., Gómez-Espino, J.M., Acevedo, F., Valencia Cobo, J.A., Miranda-Zapata, E., & Saracostti, M. (2021b). Adaptación y validación del cuestionario factores contextuales en países iberoamericanos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2), 125-136. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.10>
- Lara, L., & Saracostti, M. (2019). Effect of parental involvement on children's academic achievement in Chile. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01464>
- Lara, L., Saracostti, M., Navarro, J.-J., de-Toro, X., Miranda-Zapata, E., Trigger, J., M., & Fuster, J. (2018). Compromiso escolar: Desarrollo y validación de un instrumento. *Revista Mexicana de Psicología*, 35(1), 52-62.
- Lyche, C. (2010). Taking on the Completion Challenge: Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving. OECD Education Working Papers, No. 53, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5km4m2t59cmr-en>

- Ministerio de Educación, Centro de Estudios (2020). Deserción escolar: diagnóstico y proyección en tiempos de pandemia. Documento de trabajo 22. Santiago, Chile.
- Miranda, H., Miranda-Zapata, E., Lara, L., & Saracostti, M. (2021). Análisis longitudinal del rendimiento escolar según el compromiso escolar y factores contextuales: El caso chileno. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2)163-175. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.13>
- Miranda-Zapata, E., Lara, L., & Saracostti, M. (2021). Modelización del efecto del compromiso escolar sobre el rendimiento escolar en cinco países de Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2), 151-161. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.12>
- Miranda-Zapata, E., Lara, L., Navarro, J.-J., Saracostti, M., & de Toro, X. (2018). Modelización del efecto del Compromiso Escolar sobre la Asistencia a clases y el Rendimiento escolar en una muestra de estudiantes chilenos. *Revista de Psicodidáctica*, 23(2), 102-109. <http://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.02.003>
- Navarro, J., de Toro, X., Lara, L., & Saracostti, M. (2021). Validación de un Instrumento de Medición de Factores Contextuales Relacionados con el Compromiso Escolar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2), 109-124. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.09>
- Parra, V., & Matus, G. (2018). Usos de datos y mejora escolar: Una aproximación a los sentidos y prácticas educativas subyacentes a los procesos de toma de decisiones. *Calidad en la Educación*, 45, 207-250. <https://doi.org/10.31619/caledu.n45.25>
- Ramos-Díaz, E., Rodríguez-Fernández, A., Fernández-Zabala, A., Revuelta, L., & Zuazagoitia, A. (2016). Apoyo social percibido, autoconcepto e implicación escolar de estudiantes adolescentes. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 339-356. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.14848>
- Santana, A., Reininger, T., & Saracostti, M. (2019). Generation and use of data as management tools for school social intervention programs: Non transferred resources. *Leadership and Policy in Schools*, 20(3) 0:3, 457-471. <https://doi.org/10.1080/15700763.2019.1695851>
- Saracostti, M., Lara, L., & Miranda-Zapata, E. (2021a). Evaluación y Promoción del Compromiso Escolar en Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2), 77-79. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.06>
- Saracostti, M., Sotomayor, B., Hernández, M.T., Lara, L., Miranda-Zapata, E., Aparicio, J., Díaz-Jiménez, R.M, Acevedo, F., & Dominguez-Lara, S. (2021b). Plataforma online de evaluación de compromiso escolar, versión 2.0: Desde la experiencia chilena al

- uso en países de Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2), 137-149. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.11>
- Saracostti, M., Lara, L., & Miranda-Zapata, E. (2019a). Technological platform for online assessment and report generation of school engagement and contextual factors: Brief technical report. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17, 193-212. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v17i47.2049>
- Saracostti, M., Lara, L., Martella, D., Miranda, H., Miranda-Zapata, E.D., & Reininger, T. (2019b). Influence of family involvement and children's socioemotional development on the learning outcomes of Chilean students. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00335>
- Saracostti, M., Miranda, E., Lara, L., de Toro, X. Hernández, M., Leyton, C. & Salum, S. (2019c). *Sistema integrado de evaluación, seguimiento y estrategias de promoción de compromiso estudiantil y factores contextuales (SIESE) para facilitar la retención y prevenir la deserción escolar*. Proyecto FONDEF IT 19I0012, 2020-2022.
- Saracostti, M.; de Toro, X., Sandoval, M.J., Trigger, J., Saracostti, M., Viveros, J., Riquelme, S., Mayorga, C., Lara, L., Navarro, J.J., Labrin, L., & Yáñez, M.T. (2016). *Manual de Intervenciones sobre compromiso escolar: Una variable clave para predecir los procesos de desescolarización*. Universidad de la Frontera y Universidad Autónoma de Chile. <https://bit.ly/3dUVX4v>
- Saracostti, M., Lara, I., Rabanal N., Sotomayor, B. & de Toro X. (2021). Estrategias de promoción del compromiso escolar (En prensa).
- Schwaber, K., Hundhausen, R., & Starr, D. (2015). *Agile Project Management with Scrum (Developer Best Practices)*. Microsoft Press, U.S.
- Shernoff, D. (2013). *Optimal learning environments to promote student engagement*. New York: Springer. doi: <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7089-2>
- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora, A., & Barlow, E. A. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323–337. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Sotomayor, B., Lara, L., & Saracostti, M. (2021). Adaptación y validación de instrumentos de medida del compromiso escolar y los factores contextuales en estudiantes de niveles iniciales de educación en Chile. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 59(2), 177-190. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.14>
- Uekawa, K., Merola, S., Fernandez, F., & Porowski, A. (2010). Creating an Early Warning System: Predictors of Dropout in Delaware. REL Mid-Atlantic Technical Assistance Brief. Regional Educational Laboratory Mid-Atlantic. <https://bit.ly/3dUTQO1>

Zhao, Y., & Watterston, J. (2021). The changes we need: Education post COVID-19. *Journal of Educational Change*, 22, 3–12. <https://doi.org/10.1007/s10833-021-09417-3>

Recibido: 23 de octubre de 2021
Aceptado: 22 de diciembre de 2021