

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



Ilustre Colegio Oficial
de Psicología
DE ANDALUCÍA ORIENTAL

Plataforma tecnológica de evaluación del Compromiso Escolar, Factores de contexto y reporte de resultados online: Breve Reporte Técnico

Mahia Saracosti¹, Laura Lara², Edgardo Miranda-Zapata³

¹ Núcleo Científico Tecnológico en Ciencias Sociales y Humanidades,
Universidad de la Frontera, Temuco

² Escuela de Psicología, Universidad Autónoma de Chile, Talca

³ Laboratorio de Investigación en Ciencias Sociales Aplicadas (LICSA),
Universidad de la Frontera, Temuco

Chile

Correspondence: Mahia Saracosti. Av Francisco Salazar 01145, Temuco. Chile. Casilla 54-D. E-mail:
mahia.saracosti@ufrontera.cl

© Universidad de Almería and Ilustre Colegio Oficial de la Psicología de Andalucía Oriental (Spain))

Resumen

Este reporte técnico describe una plataforma en base web de evaluación del compromiso escolar en sus tres dimensiones: compromiso afectivo, compromiso conductual y compromiso cognitivo; así como la valoración de factores contextuales que inciden sobre el mismo (familia, profesorado y pares). Los estudiantes responden dos cuestionarios a través de la plataforma. Los resultados son presentados online a través de reportes individuales de los estudiantes, los cuales son dirigidos a profesores y equipos psicosociales de apoyo también a apoderados y estudiantes, así como reportes agregados a nivel del curso y establecimiento escolares dirigidos para profesores y equipos de gestión y sostenedores de manera de facilitar la toma de decisiones contextualizadas e informadas.

La plataforma tecnológica de evaluación del compromiso escolar fue desarrollada en Chile, se basó en el diseño y validación psicométrica de los instrumentos de compromiso escolar y factores contextuales, así como en la modelización del efecto del compromiso escolar sobre la asistencia a clases y el rendimiento escolar. La plataforma se encuentra actualmente en proceso de ajuste y prueba para ser utilizada en otros países de Iberoamérica.

Palabras Clave: Plataforma de base web, compromiso escolar, factores contextuales, trayectorias educativas, evaluación en línea.

Abstract

This technical report describes a web-based platform for assessing school engagement in its three dimensions (emotional, behavioural and cognitive) and the contextual variables which influence engagement (family, teachers and peers). Students answer two questionnaires through the platform. Results are shown online through individual reports on students for teachers and psychosocial support teams, as well as the pupils themselves and their parents or guardians; it also provides aggregate reports by grade and school for teachers, psychosocial teams and school managers to assist in making contextualized and informed decisions.

The technological platform for assessing school engagement was developed in Chile. It is based on specially designed and psychometrically validated instruments for measuring school engagement and contextual factors, and on a tool for predictive modelling of student behaviour and contextual factors. The platform is currently being adjusted and tested for use in other Ibero-American countries (Peru, Uruguay, Colombia and Spain).

Keywords: Web based platform, school engagement, contextual factors, educational trajectories, online evaluation.

Introduction

El compromiso escolar motiva a los estudiantes a aprender. Varios investigadores (Appleton, Christenson, and Furlong 2008; Bowles et al., 2013; Fredricks, Blumenfeld, and Paris, 2004, Jimerson, Egeland, Sroufe, and Carlson, 2000; Lyche, 2010) concuerdan que el compromiso escolar es una variable clave para prevenir temprana y oportunamente la desescolarización, ya que la decisión de abandonar la escuela es la etapa final de un proceso dinámico y acumulativo de pérdida paulatina de interés por los estudios (Rumberger, 2001). Por otro lado, cuando los estudiantes desarrollan un compromiso escolar positivo, presentan mayores posibilidades para graduarse con bajos niveles de riesgos conductuales y alto desempeño académico, promoviendo trayectorias educacionales exitosas.

En este informe, la plataforma presentada busca proveer información que podría ser utilizada para asegurar que los estudiantes alcancen los doce años de educación obligatoria (como es el caso en Chile). La deserción escolar es un problema que afecta de manera adversa las trayectorias educacionales de estudiantes, alcanzando el 10% en el caso de la educación secundaria en Chile (CEPAL, 2015). Esta exclusion educacional es aún más pronunciada en otros países de Latino América, donde, si bien existen notables esfuerzos de las políticas públicas de educación, las trayectorias educativas se encuentran caracterizadas por una amplia brecha en términos de equidad socioeducativa. Los problemas más frecuentes están asociados con diferentes formas de exclusion educacional tales como repetición, ausentismo, bajo desempeño académico, falta de involucramiento familiar o de compromiso escolar, cuyo hito final es la deserción escolar.

Dada la relevancia del compromiso escolar para la permanencia de estudiantes en la escuela, así como la ausencia de instrumentos, procedimientos y herramientas para medirlo, este estudio diseñó, desarrolló y validó instrumentos para evaluar compromiso escolar y sus factores contextuales (familiares y escolares). Los instrumentos, psicométricamente validados para ser aplicados a estudiantes de 7° y 8° de educación básica (correspondiente a 1er y 2° año de OSE, respectivamente) y de 1° de educación general media (correspondiente a 3er año de OSE) en el sistema educacional chileno, fueron incluidos en una plataforma online que permite la aplicación de cuestionarios y la posterior visualización de resultados.

La plataforma está basada en los resultados positivos (Miranda-Zapata et al., 2018)

que validan el modelo teórico que directamente vincula factores contextuales (familia, profesores y pares) a compromiso escolar (emocional, cognitivo y conductual) y el compromiso escolar a desempeño académico y asistencia escolar. También se confirma el rol mediador del compromiso escolar en relación a la influencia de factores contextuales en variables de desempeño académico y asistencia en estudiantes de séptimo de educación básica, octavo básico y primer año de educación media (correspondiente a 3er año de OSE) en escuelas municipales (Miranda-Zapata et al., 2018).

La plataforma funciona en línea haciendo disponible la información de manera de remota, donde los estudiantes pueden completar los instrumentos en línea en la misma escuela. La información entregada por los estudiantes es procesada por un algoritmo (prototipo validado) el cual automáticamente genera informes con resultados a nivel individual para estudiantes y profesores y reportes agregados a nivel de curso y establecimiento escolar para la toma de decisiones de los equipos directivos de las escuelas.

Información Conceptual

En la plataforma de evaluación online desarrollada, el compromiso escolar es conceptualizado como la relación con la activa participación del (la) estudiante en las actividades académicas, curriculares o extracurriculares. De este modo, se entiende que estudiantes comprometidos encuentran que el aprendizaje es significativo y están motivados y empeñados en su aprendizaje y futuro. El compromiso escolar impulsa al estudiante hacia el aprendizaje, pudiendo ser alcanzado por todas y todos y se considera altamente influenciado por factores del contexto, como la familia, los profesores y los pares.

Dado que el compromiso escolar se posiciona como un importante predictor de las trayectorias educativas, contar con una plataforma informatizada que permita recolectar información válida y fiable sobre el mismo, así como generar reportes automatizados, beneficiaría a los establecimientos educacionales y organismos gubernamentales (Fall y Roberts, 2012). De esta forma, la plataforma de evaluación online presenta un mínimo de tres usos potenciales: a) Identificar de estudiantes en riesgo de abandono escolar, b) Analizar el interés de los estudiantes con sus estudios que se encuentran en tránsito entre la educación básica y la media, y c) Realizar seguimiento longitudinal de las trayectorias educativas de todos los estu-

diantes.

Dado que el compromiso escolar es un constructo multidimensional que comprende tres dimensiones principales: afectivo, conductual y cognitivo (Christenson et al., 2012; Fredricks et al., 2004, 2016; González González, 2010), la plataforma de evaluación online del compromiso escolar conceptualiza estas tres dimensiones de la siguiente forma:

- **Compromiso afectivo:** Se define como el nivel de respuesta emocional del estudiante hacia el establecimiento educativo y su proceso de aprendizaje, caracterizado por un sentimiento de involucramiento al colegio y una consideración del colegio como un lugar que es valioso y vale la pena. El compromiso afectivo brinda el incentivo para participar y perseverar. Los estudiantes que están comprometidos afectivamente, se sienten parte de una comunidad escolar y que el colegio es significativo en sus vidas, al tiempo que reconocen que la escuela proporciona herramientas para obtener logros fuera de la escuela. Abarca conductas hacia los profesores, compañeros y la escuela. Se presume que crea un vínculo con la escuela y una buena disposición hacia el trabajo estudiantil.

- **Compromiso conductual:** Se basa en la idea de participación en el ámbito académico y actividades sociales o extracurriculares. El componente conductual del compromiso escolar incluye las interacciones y respuestas del estudiante, dentro de la sala de clases, del colegio y en ambientes extracurriculares. Este aspecto del compromiso escolar va desde un continuo, es decir, desde un involucramiento esperado de manera universal (asistencia diaria) a un involucramiento más intenso (Ej. Participación en el centro de alumnos).

- **Compromiso cognitivo:** Es el proceso mediante el cual se incorpora la conciencia y voluntad de ejercer el esfuerzo necesario para comprender ideas complejas y desarrollar habilidades difíciles (Appleton et al., 2008; Fredricks et al., 2004). Es la inversión consciente de energía para construir aprendizajes complejos que van más allá de los requerimientos mínimos. Refleja la disposición del estudiante para utilizar y desarrollar sus destrezas cognitivas en el proceso de aprendizaje y dominio de nuevas habilidades de gran complejidad. Implica actuar de manera reflexiva y estar dispuesto a realizar el esfuerzo necesario para la comprensión de ideas complejas y desarrollar habilidades para el aprendizaje.

El compromiso escolar es una variable altamente influenciada por factores contextuales y relacionales -como la familia, el colegio y los pares-, todos factores moldeables sobre los cuáles se puede intervenir en la medida que se tenga información sobre cómo estos factores afectan el compromiso escolar. Para efectos de la plataforma de evaluación online de compromiso escolar, se consideran tres factores del contexto que pueden influir en las trayectorias educativas y el compromiso escolar del estudiante (Miranda-Zapata et al., 2018):

- Familia. Se refiere a que los/las estudiantes perciben ser apoyados por sus familias. La familia del (la) estudiante suele apoyar a su hijo(a) en el proceso de aprendizaje y cuando tiene problemas, ayudándolo con las tareas, conversando lo que sucede en la escuela, animándolo y motivándolo a trabajar bien.

- Profesorado. Se refiere a que los/las estudiantes perciben ser apoyados por sus profesores. El (la) estudiante se siente motivado por sus profesores para aprender y que estos lo ayudan cuando tiene algún problema. El (la) estudiante mantiene en general buenas relaciones con sus profesores. Existe la impresión que los profesores mantienen un interés por el estudiante como persona y como estudiante, ayudándolo en caso de dificultades.

- Pares. Se define como la percepción que tienen los estudiantes acerca de las relaciones interpersonales entre compañeros, la preocupación, la confianza y el apoyo que se da entre pares, siendo estos importantes frente a la integración escolar y frente a desafíos escolares y/o cuando tiene una dificultad académica.

Material y método

Arquitectura Tecnológica

Dos cuestionarios se han incluido en la plataforma:

- *Cuestionario de compromiso escolar: es un cuestionario creado Lara et al. (2018), consistente en 29 ítems en una escala likert de 5 puntos, diseñado para evaluar los tres tipos de compromiso escolar: Compromiso emocional (10 ítems), Compromiso cognitivo (12 ítems) y Compromiso conductual (7 ítems).*

Hay evidencia a favor de la validez estructural y el modelo tiene buenos niveles de ajuste a los datos ($\text{Chi}^2 = 548.52$; $\text{df} = 374$; $\text{RMSEA} = .045$; $\text{CFI} = .939$; $\text{TLI} = .934$) y buenos niveles de confiabilidad medidos a través del coeficiente ordinal alfa para cada subescala (.83 para *compromise emocional*, .86 para *compromisa conductual* y .87 para *compromise cognitivo*), así como para la escala completa (.95).

- *Cuestionario de factores contextuales*: Cuestionario registrado por la Universidad de la Frontera y la Universidad Autónoma de Chile (2016) consistentes de 18 ítems en una escala Likert de 5 puntos con el propósito de evaluar *factores contextuales: Familia* (3 ítems), *profesores* (8 ítems) y *pares* (7 ítems). Hay evidencia a favor de la validez estructural, con niveles aceptables de ajuste del modelo a los datos ($\text{Chi}^2 = 263.01$; $\text{df} = 132$; $\text{RMSEA} = .070$; $\text{CFI} = .922$; $\text{TLI} = .911$) y niveles aceptables de confiabilidad, con un alfa de Cronbach's de .69 para el factor contextual *familia*, .83 para *profesores* y .83 para *pares*, mientras la confiabilidad de la escala total es de .88.

Considerando la necesidad de contar con funcionalidades e información y a distintos niveles: estudiantes, profesores, establecimientos y sostenedores, se contempló una solución tecnológica basada en Web que permite el trabajo integrado de todos los perfiles de usuarios. En particular la plataforma Web se basa en una arquitectura de tres capas:

- **Capa usuario**, consistente en el ambiente de acceso de los perfiles de usuario a los módulos de la plataforma, a través del uso de un navegador Web instalado en el computador que usen para acceder. La aplicación cliente para el acceso a los instrumentos de medición y al módulo de reportes se ejecuta a través del uso de un navegador Web instalado en el computador de acceso, de preferencia Chrome o Firefox.

- **Capa de aplicaciones**, consistente en el servidor donde se encuentran instalados los módulos de autenticación, de instrumentos de medición y de reportes individuales y agrupados. En el caso de los instrumentos de medición en formato online estos fueron desarrollados en base a tecnología LimeSurvey que usa como base el framework de desarrollo Yii (PHP). En el caso del módulo de visualización de reportes de resultados, estos fueron desarrollados usando ambientes de desarrollo HTML, JavaScript, CSS y PHP.

- **Capa de datos**, consistente en la base de datos en la cual se almacenan los registros de cada uno de los estudiantes, apoderados y profesores participantes en el proceso de medición, así como los perfiles asociados a la gestión de la plataforma. La base de datos fue implementada el motor MySQL, el cual se encuentra instalada en el servidor centralizado, de alto rendimiento (24/7) y disponible en la nube (Internet) bajo sistema operativo Linux y servidor Web Apache.

La plataforma ha sido diseñada de acuerdo con requerimientos específicos del proyecto de investigación sobre compromiso escolar y trayectorias educacionales y del proyecto de investigación sobre involucramiento familiar con la escuela, considerando usabilidad por los estudiantes que responden los instrumentos, seguridad de los datos por el equipo de investigación que analiza los datos, confiabilidad de los resultados, pragmatismo de los reportes generados por la plataforma para su visualización y correcta lectura de los resultados.

La innovación de esta plataforma está en la simpleza de su presentación gráfica y de su usabilidad junto con la posibilidad de acceso vía remota desde cualquier lugar del mundo. Esto facilita que sea utilizada en diferentes contextos educacionales y geográficos mientras los instrumentos de medición son adaptados culturalmente al lenguaje de cada país. Esta es una plataforma autoadministrada que permita la gestión de los distintos usuarios que utilizarían la herramienta de manera de garantizar la confidencialidad de los datos.

La plataforma está lista para ser usada desde diferentes dispositivos, ya sean computadores convencionales, portátiles o móviles. Actualmente, la experiencia que han tenido las diferentes escuelas analizadas es utilizar la plataforma desde computadores (convencionales o portátiles) dependientes de las mismas escuelas que mayoritariamente se encuentran en los laboratorios de computación conectados a red de internet. La plataforma, dada su simplicidad en términos gráficos, trabaja con una de las más simples conexiones de internet y no requiere de altos niveles de desempeño de conectividad.

Para el caso de los perfiles de gestión que tienen acceso al módulo de reportes (profesores, directores y sostenedores), estos se presentan en forma gráfica e interactiva en el navegador Web y además incluye una versión en archivo PDF para ser bajado y revisado sin la necesidad de estar conectado a Internet.

Descripción de la Plataforma

Módulos de la plataforma tecnológica

La plataforma tecnológica para la medición de compromiso escolar y factores de contexto es un sistema basado en Web disponible en <http://www.compromisoescolar.cl/>.

Como muestra la Figura 1, los usuarios ingresan a la plataforma usando un código de autenticación creado y entregado previamente por la administración de la plataforma. Dependiendo del perfil de usuario del código asignado, los participantes tienen acceso a ciertas funcionalidades de los módulos de software definidos.



Figura 1. Plataforma tecnológica

Módulo de aplicación de Encuestas

El módulo de encuestas es un ambiente en el cual los participantes tienen acceso a la encuesta que deben responder para posibilitar la medición del compromiso escolar de los estudiantes y los factores de contexto que los afectan.

En particular este módulo contempla una funcionalidad de autenticación por medio de una clave asignada previamente, para poder acceder a las encuestas disponible para los perfiles participantes: los estudiantes.

Se ingresa usando el código asignado, que generalmente consiste en el Rol Único Tributario (RUT, equivalente al Documento Nacional de Identidad). La encuesta comienza con una página de bienvenida, en la cual se los motiva a completar la encuesta. Luego al presionar el botón comenzar se les presentan 12 pantallas con 6 ítems cada una, frente a los cuales ellos deben seleccionar la opción de respuesta que más se acomode a su situación personal (Figura 2).



Figure 2. Encuesta estudiantes

Como se muestra en la Figura 2 y para facilitar la interacción con la encuesta, cada una de las pantallas incluye instrucciones, que se pueden desplegar o comprimir, una barra de avance que le indica al usuario en forma gráfica el porcentaje de llenado y botones para nave-

gar a través de las pantallas de la encuesta. Además, la encuesta incluye información visual frente a cada una de las opciones de respuesta para ayudar a la selección por parte de los estudiantes. Sin embargo, como una forma de asegurar que la encuesta sea respondida íntegramente por parte de los estudiantes se incorpora una funcionalidad que impide avanzar a una siguiente pantalla en caso de no haber respondido todos los ítems. Al finalizar y enviar la encuesta los estudiantes tienen acceso a un diploma de participación que puede ser descargado en PDF para su impresión o puede ser enviado a una dirección de correo electrónico.

Módulo de Reportes de las Evaluaciones

Para facilitar el análisis e interpretación de los resultados que generan la aplicación de las encuestas de medición de compromiso escolar y factores de contexto, se desarrolló un módulo de reportes que presenta en forma gráfica información asociada a la medición a nivel individual y agregada por curso, establecimiento y sostenedor. Para acceder a este módulo se debe seleccionar un botón ubicado en la parte inferior de la portada del Web de compromiso escolar o en forma directa a través de la dirección: <http://www.compromisoescolar.cl/reportes/>. El ingreso a este módulo de reportes es restringido y sólo pueden ingresar aquellos perfiles que cuenten con una cuenta de usuario y clave creada por la administración de la plataforma.

Reportes para el Profesor

Mediante este módulo, el profesor tiene acceso a reportes individuales de los estudiantes y grupales de los cursos de los cuales es profesor jefe.

En el caso del reporte individual, este corresponde a un conjunto de caracterizaciones cualitativas asociadas al puntaje obtenido por cada estudiante en las dimensiones de compromiso escolar y factores de contexto. Como se aprecia en la Figura 3, el profesor y/o equipo de apoyo psicosocial o psicoeducativo (de acuerdo con la definición del equipo directivo del establecimiento escolar o sostenedor), luego de ingresar al módulo debe seleccionar la opción *Estudiantes* en el menú lateral izquierdo y luego seleccionar el estudiante sobre el cual desea revisar los resultados. A partir de esta selección se presentan un conjunto de *Fortalezas* y *Alertas* asociadas a cada dimensión de compromiso escolar y de factores contextuales, las cuales incluyen un conjunto de caracterizaciones cualitativas asociados a cada estudiante.

Nunca se entrega un puntaje de los estudiantes ni se lo clasifica ni categoriza de ninguna forma, tampoco se busca generar un semáforo de estudiantes con compromiso escolar alto, medio o bajo, sino que identificar información relevante con las principales fortalezas y alertas de cada estudiante que permita realizar orientación específicas para promover el desarrollo de compromiso escolar o de los factores predictores que inciden en este, en particular los de contexto o relacionales, desde una perspectiva de fuerzas.

Además, se deja disponible un informe en formato PDF para ser descargado y revisado en forma impresa.

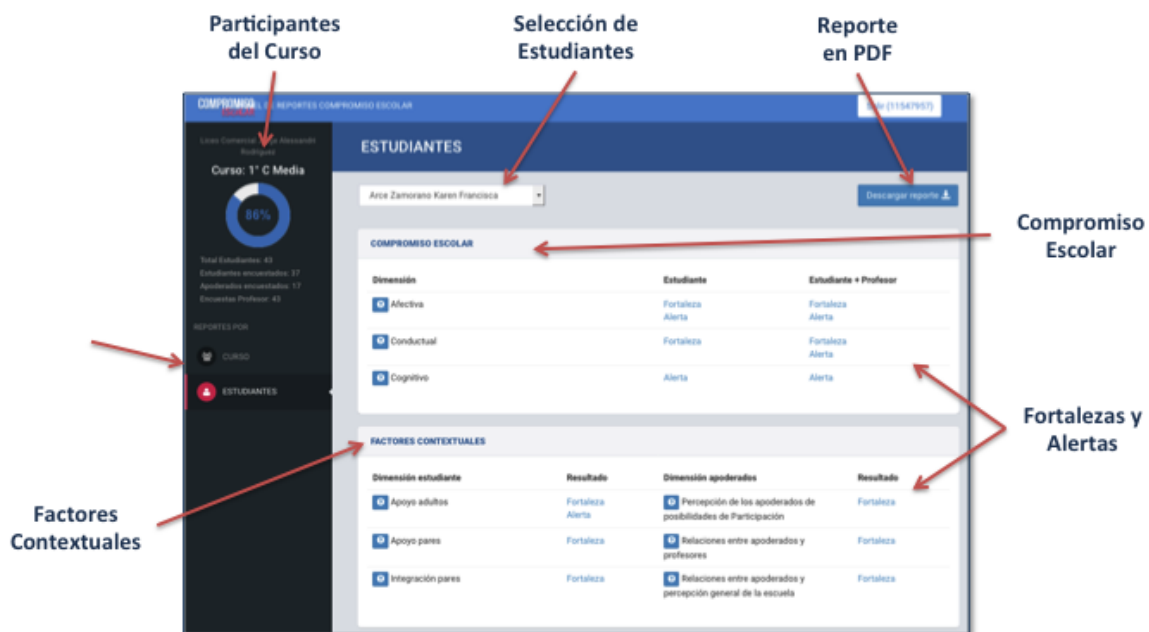


Figura 3. Reportes por Estudiante

En el caso de los reportes del curso disponibles para los profesores o equipos de apoyos psicosociales o psicoeducativos, el módulo contempla cuatro reportes: de brechas, de distribución de respuesta de los ítems, de niveles de desarrollo y de dispersión de los estudiantes del curso, sin identificar a los estudiantes (Figura 4).



Figura 4. Reportes por Curso

En el caso del reporte de brecha, este corresponde a representación a través de un gráfico de araña de los valores promedios obtenidos por los estudiantes de un curso. En el gráfico de puede visualizar los valores promedios de compromiso conductual, cognitivo y afectivo, así como la diferencia con el valor máximo posible (Brecha).

En el caso del reporte de dimensiones, este presenta la distribución porcentual de las opciones de respuestas que marcaron los estudiantes para cada uno de los ítems que corresponden a cada una de las tres dimensiones de compromiso escolar y las tres dimensiones de factores contextuales. Para revisar esta información el profesor debe seleccionar primero la variable que desea profundizar y luego seleccionar la dimensión sobre la cual se quiere conocer la distribución de respuestas.

En el caso del reporte de niveles, este presenta en forma gráfica el porcentaje de estudiantes que son categorizados en cada uno de los cuatro niveles de desarrollo del compro-

miso escolar y factores contextuales, en función de los valores obtenidos por cada estudiante para cada dimensión. Los puntajes de corte de cada uno de los 4 niveles de desarrollo fueron definidos por el equipo de diseño de los instrumentos en base a una división teórica en función de los valores máximos y mínimos de la escala.

En el caso del reporte de dispersión, este presenta a través de un gráfico de cuadrantes, la conjugación de puntajes de compromiso escolar (eje Y) y factores contextuales (eje X), a través de un modelo de coordenadas X e Y. En este contexto cada punto representa a un estudiante del curso, sin identificación de los estudiantes, en función del puntaje obtenido en compromiso escolar y factores contextuales. Además, este gráfico se presenta tanto para los valores obtenidos de las respuestas los estudiantes, como de una complementación de respuestas de los estudiantes con las respuestas de los apoderados y profesores. Esto permite dimensionar gráficamente la distancia entre la autopercepción y la percepción de otros.

Reportes para el Colegio

A nivel de colegio el módulo de reportes presenta información disponible para el equipo directivo de los establecimientos participantes, los cuales presentan reportes a nivel de cursos y a nivel global del colegio. Estos reportes podrían ser un material insumo relevante diagnóstico, de seguimiento o evaluación para el equipo directivo, la jefatura de UTP Y/o los equipos de apoyo psicosocial o psicoeducativo del establecimiento escolar, facilitando la toma de decisiones locales y oportunas.

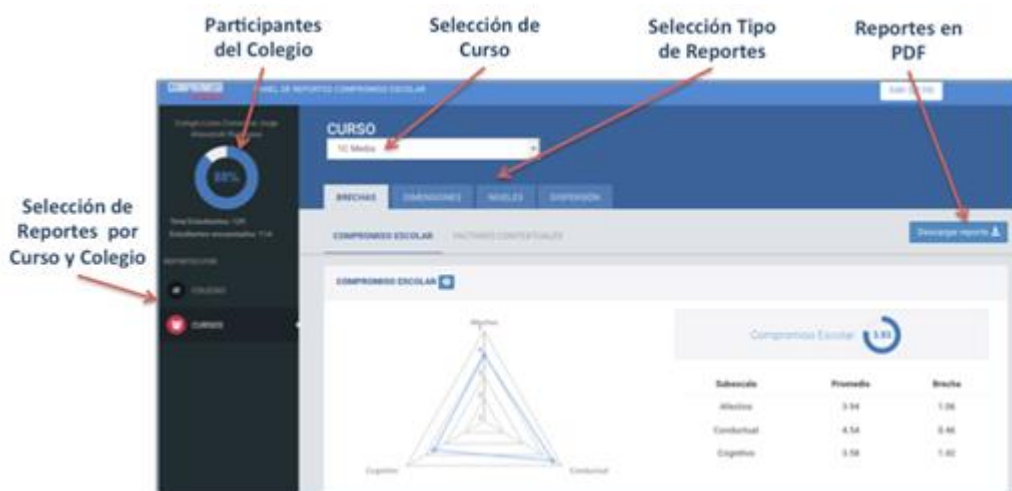


Figura 5. Reportes para el Colegio

En este contexto el tipo de reportes utilizados para presentar la información son los mismos formatos disponibles para los profesores (Figura 4). Sin embargo, en el caso del equipo directivo, este tiene la opción de ver los reportes de todos los cursos de su colegio, para lo cual primero debe seleccionar el curso a través de un menú pop-up y luego seleccionar el tipo de reporte que quiere revisar: brecha, dimensiones, niveles o dispersión (Figura 5).

Además, este perfil puede ver los mismos reportes, pero considerando los valores promedios de todos los estudiantes del colegio. En este caso, en el gráfico de dispersión cada punto representa el valor promedio de cada uno de los cursos de del colegio. A partir de esta información el equipo directivo se puede formar un panorama global de los distintos cursos del colegio y como ellos están aportando al panorama general del colegio.

Reportes para el Sostenedor

En el caso del sostenedor que agrupa un conjunto de colegios, el módulo de reportes les presenta información para el equipo directivo, a nivel de los distintos colegios, como a nivel global de la red de colegios.

Al igual que en el caso de los reportes para el colegio, aquí se utilizan reportes los mismos formatos disponibles para los profesores (Figura 4). Sin embargo, en este caso los reportes disponibles están a nivel de colegios, con los puntajes promedios obtenidos por los estudiantes, y a nivel global de sostenedor, donde se promedian los puntajes de todos los estudiantes de la red de establecimientos que administra el sostenedor.

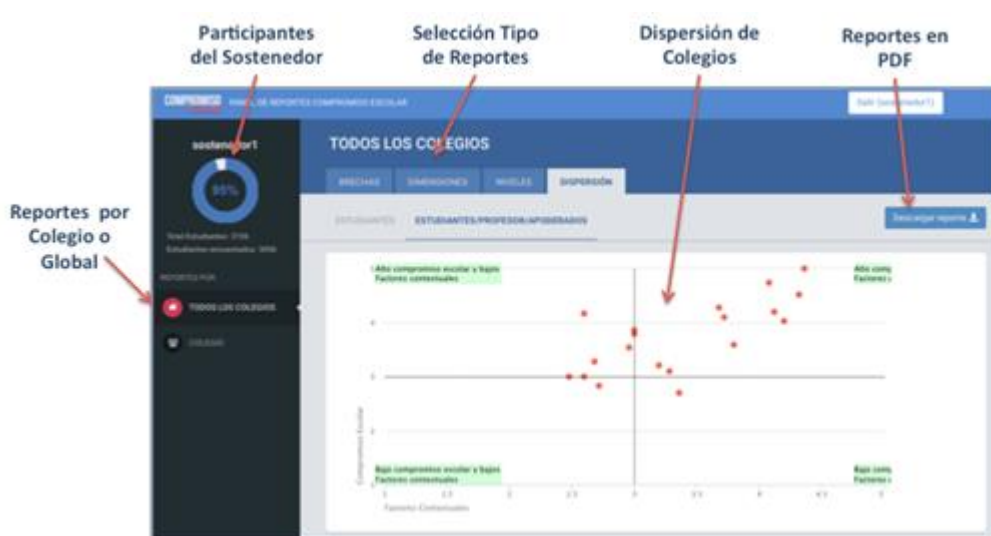


Figura 6. Reportes para el Sostenedor

En este contexto el perfil sostenedor, en caso de querer revisar la situación de algún colegio en particular lo debe seleccionar usando un menú pop-up y luego seleccionar el tipo de reporte que quiere revisar: brecha, dimensiones, niveles o dispersión (Figura 6). De esta forma este perfil puede ver los mismos reportes, pero considerando los valores promedios de cada colegio y los valores promedio de la red de colegios administrados por el sostenedor.

En este caso, a nivel global para el gráfico de dispersión cada punto representa el valor promedio de cada colegio. A partir de esta información el equipo directivo del sostenedor se puede formar un panorama global de los distintos colegios que administra y como ellos están aportando al panorama global de la red de colegios.

Discusión

El Compromiso escolar es considerado un concepto primordial tanto para comprender el fenómeno de la desescolarización como para promover trayectorias educativas exitosas (Christenson, Reschly, Appleton, Berman-Young, Spanjers, y Varro, 2008). En coherencia con lo anterior, en el caso chileno el compromiso escolar se constituye en una variable que presenta un efecto sobre el rendimiento escolar y la asistencia a clases (Miranda-Zapata, et al., 2018).

La plataforma tecnológica de evaluación del compromiso escolar, posibilita la valoración del compromiso escolar de estudiantes desde 7° básico a 1° medio del sistema escolar chileno. Constituyendo un ambiente que permite una aplicación rápida y colectiva, amigable en su interacción y de fácil escalabilidad. La aplicación tiene una duración que varía entre los 20 minutos en promedio (para los estudiantes de 1° de educación media) y los 40 minutos (para los estudiantes de 7° básico). Entrega información relevante para profesores y sostenedores de establecimientos educativos.

La plataforma presentada se encuentra actualmente siendo mejorada en una segunda versión. Hay algunos aspectos que están siendo desarrollados, entre los que se destaca la necesidad de implementar algunas funcionalidades adicionales a la plataforma web, un módulo extra orientado a la intervención socioeducativa y pedagógica además de incrementar los niveles educacionales de cobertura de la plataforma.

Primero, las nuevas funcionalidades incluidas a la plataforma web buscan un uso más fácil y completo, incluyendo: un módulo de registro, reportes de monitoreo longitudinal de compromiso escolar en el tiempo y un módulo de capacitación para profesores, asistentes y equipos de apoyo psicoeducacional que permitiría facilitar el uso de la plataforma, así como internalizar los factores relacionados con el compromiso escolar y la importancia de promoverlo.

Segundo, el módulo de apoyo de prácticas socio-educacionales que busca entregar información acerca de las estrategias que permitan promover el compromiso escolar y que puedan ser trabajadas en reuniones de profesores y de padres, madres y apoderados así como en talleres con estudiantes. Las orientaciones serán encontradas directamente en la plataforma online para la evaluación y el monitoreo de compromiso escolar así como también en una versión descargable de un manual de intervenciones para la promoción del compromiso escolar. Este manual puede ser encontrado actualmente además en: <https://ciencias.uautonoma.cl/manual-intervenciones> . Este módulo permitirá a los administradores de cada escuela descargar material de apoyo para profesores y equipos psicosociales, por ejemplo: diapositivas, documentos, audios y videos. Actualmente, la plataforma es desarrollada y preparada para almacenar archivos con format mp3, mp4, doc, pdf and ppt, los cuales son generalmente utilizados para generar documentación para futuras intervenciones que podrían ser utilizadas en los cursos y escuelas evaluadas.

Tercero, la plataforma está siendo desarrollada para cubrir niveles educacionales adicionales a los que fue originalmente diseñado. Por sugerencia del Ministerio de Educación de Chile, se hizo necesario incluir esta herramienta a niños de niveles educacionales menores (5° y 6° de educación general básica) para servir como un Sistema de alerta temprano para prevenir deserción escolar, retener a los estudiantes en la escuela y promover trayectorias educacionales exitosas. También, se incorporaron los niveles de 2° y 3° de educación media para permitir un seguimiento longitudinal de los estudiantes.

Finalmente, la plataforma fue desarrollada específicamente para Chile; sin embargo, se ha desarrollado una estrategia de transferencia internacional. Esta estrategia ha involucrado pruebas piloto de la plataforma de evaluación de compromiso escolar y sesiones de capacitación técnica a los equipos que serán responsable de su operación y mantenimiento en otros países, con el objetivo de transferir el desarrollo software y procedimientos funcionales aso-

ciados. Esto se ha realizado en cuatro países de iberoamérica: Perú, Uruguay, España y Colombia. El principal objetivo de este trabajo ha sido adaptar los cuestionarios lingüística y culturalmente a la población hispano hablante en diferentes países, así como testear y validar la plataforma de evaluación online en esos cuatro países considerando el potencial de escalabilidad para la población iberoamericana. El próximo desafío de internacionalización es alcanzar a poblaciones hispano hablantes de otros países más allá de Latino américa y España y, posteriormente, a países cuyo idioma principal es diferente al Español.

Para mayor información por favor contactar: info@compromisoescolar.cl

Financiamiento

El trabajo fue apoyado por FONDECYT 1170078 y FONDEF ID14I20078, ambos de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile (CONICYT).

Referencias

- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools, 45*, 369–386. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/pits.20303>
- Bowles, S., O’Cummings, M., Heppen, J., Yerhot, L., Scala, J., & Perry, M. (2013). *Middle Grades Early Warning Intervention Monitoring System Implementation Guide*. Washington DC: American Institutes for Research. Recuperado de www.earlywarningsystems.org/wp-content/uploads/2013/02/EWSMGImplementationguide.pdf
- Christenson, S. l., Reschly, A., Appleton, J. J., Berman- Young, S., Spanjers, D. M., & Varro, P. (2008). Best practices in fostering student engagement. En a. Thomas & j. Grimes (Eds.), *Best practices in school psychology V*, vol. 6 (pp. 1099-1120). Bethesda, md, EE.UU.: National association of School Psychologists.
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (Eds.). (2012). *Handbook of research on student engagement*. Nueva York, NY, EE.UU.: Springer. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7>.
- Fall, A.-M., & Roberts, G. (2012). High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of Adolescence, 35*(4), 787-798. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.11.004>

- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P., & Paris, A. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. doi: <http://dx.doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Fredricks, J. A., Filsecker, M., & Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: addressing definition- al, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction*, 43, 1-4. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.02.002>
- González González, M. T. (2010). El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(4), 10-31. Recuperable de <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol8num4/art1.htm>
- Jimerson, S., Egeland, B., Sroufe, A., & Carlson, B. (2000). A prospective longitudinal study of high school dropouts examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology*, 38(6), 525-549. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4405\(00\)00051-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4405(00)00051-0)
- 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: A literature review on policies to prevent dropout and early school leaving. *OECD Education Working Papers*, No. 53. OECD Publishing.
- Miranda-Zapata, E., Lara, L., Navarro, J.-J., Saracostti, M., & De-Toro, X. (2018). Modeling the effect of school engagement on attendance to classes and school performance. *Revista de Psicodidáctica*, 23(2), 102-109. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psicod.2018.02.003>
- Rumberger, R. (2001). *Why Students Drop Out of School and What Can Be Done*. Santa Barbara, CA. Recuperado de <http://civilrightsproject.ucla.edu/research/k-12-education/school-dropouts/why-students-drop-out-of-school-and-what-can-be-done/rumberger-why-students-dropout-2001.pdf>

Recibido: 29-05-2018
Aceptado: 04-12-2018