

## ADHERENCIA Y RESULTADOS. UN ANÁLISIS DE COMPONENTES ESTRATÉGICOS EN SALUD MENTAL ESCOLAR

## ADHERENCE AND OUTCOMES. AN ANALYSIS OF STRATEGIC COMPONENTS IN SCHOOL MENTAL HEALTH

Rodrigo Rojas-Andrade<sup>1</sup> y Loreto Leiva Bahamondes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Psicología, Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile

<sup>2</sup>Departamento de Psicología, Universidad de Chile, Chile

### Abstract

Adherence is one of the most studied variables about fidelity of implementation in school mental health field, but there are few studies that address it considering the strategic components of intervention. *Objective.* The aim was to investigate if patterns of adherence to strategic components influence the results of the Chilean Skills for Life program. *Method.* Data were collected from 110 communes in the country. The Quality Assessment Questionnaire for School Mental Health Programs was applied to coordinators of implementation teams and a communal index of socio-emotional improvement was created based on the responses of parents and teachers to the annual evaluation survey of the program. *Results.* We identified 19 components associated with strategies of intervention, design and evaluation, collaborative work and learning the Program model. With these components, we calculated latent class models and find two patterns of adherence. Finally, through ANOVA we evidenced that the

### Resumen

escolar, pero son pocos los estudios que la abordan considerando los componentes estratégicos de intervención. *Objetivo.* El propósito de esta investigación fue indagar si los patrones de adherencia a componentes estratégicos influyen sobre los resultados del programa chileno Habilidades para la Vida. *Metodología.* Se tomaron datos de 110 comunas del país. Se aplicó el Cuestionario de Evaluación de la Calidad de Programas de Salud Mental Escolar a coordinadores de equipos de implementación y se creó un índice comunal de mejoramiento socioemocional basado en las respuestas de padres y profesores a la encuesta de evaluación anual del programa. *Resultados.* Se identificaron 19 componentes que se asocian a estrategias de intervención, diseño y evaluación, trabajo colaborativo y aprendizaje del modelo del Programa. Con estos se calcularon modelos de clases latentes, encontrando dos patrones de adherencia. A través de un ANOVA se evidenció que los equipos que desarrollan un patrón adherente obtienen resultados significativamente mayores que los que desarrollan un patrón no adherente. *Discusión.* Se concluye que los resultados del programa son mejores cuando los equipos son adherentes a ciertos componentes estratégicos definidos como esenciales. Se discuten las implicancias prácticas de este hallazgo.

*Palabras clave:* adherencia, componentes de intervención, resultados, salud mental escolar

Los trastornos de salud mental en la población infanto-adolescente se han convertido en uno de los problemas de salud pública más relevantes en el mundo (Belfer, 2008). Para abordarlos se han desarrollado modelos de intervención que vinculan dispositivos de prevención y tratamiento en un continuo de cuidados, entre los que destacan los aplicados en la escuela por su cobertura, costo-efectividad y capacidad de articular metas de distintos sectores (Kutcher, Wei, & Weist, 2015). Tanto en países desarrollados como no desarrollados estos programas han logrado aumentar la salud socioemocional y reducir los síntomas psiquiátricos de los estudiantes que participan en ellos (Fazel, Hoagwood, Stephan, & Ford, 2014; Fazel, Patel, Thomas, & Tol, 2014), sin embargo, se ha observado que sus resultados varían de acuerdo con la fidelidad con la que son implementados (Gázquez, García del Castillo, & Ruiz, 2011; Rojas-Andrade & Leiva, 2018).

La fidelidad de la implementación (FI) se define como el grado en que una intervención es ejecutada de acuerdo con su planificación (Dane & Schneider, 1998; Gresham, 2009). La literatura muestra que los programas que controlan y evalúan la FI, obtienen más tamaño del efecto que aquellos que no lo hacen, pues logran mantener constantes algunas condiciones mínimas de intervención (Wilson, Lipsey, & Derzon, 2003). Por esta razón, algunos autores han llamado a la FI, integridad del tratamiento (Gresham, 2009) o fidelidad procedimental (Ledford & Wolery, 2013), apelando a que se refiere a una medida de consistencia interna.

### **Adherencia a la intervención y enfoque de componentes comunes**

La FI es un constructo multidimensional (Dane & Schneider, 1998; Rojas-Andrade & Leiva, 2018). La medición de la diferencia entre lo planificado y lo realizado debe considerar diversos aspectos de la intervención como la dosis o la experticia del profesional que aplica la intervención. No obstante, la dimensión más importante y estudiada, es la adherencia a la intervención que se define como el grado de apego que tienen los ejecutores a los componentes de la intervención (Gresham, 2009). Los componentes de la intervención son elementos planificados que se deben mantener constantes durante la implementación, pues de modificarse se pone en riesgo la efectividad (Leko, 2015).

Uno de los problemas que tiene la medición de la adherencia es que los componentes de la intervención son muy específicos a cada programa. Frente a esto, algunos investigadores han planteado que es necesario avanzar hacia un enfoque de componentes comunes que contribuya al desarrollo teórico de una ciencia de la implementación y permita la generalización de sus resultados a partir del análisis de intervenciones exitosas (Laska, Gurman, & Wampold, 2014).

Los componentes que se buscan identificar a partir de este enfoque se dividen en componentes estratégicos y componentes técnicos (Lundh, 2017). Los primeros se refieren a recomendaciones generales sobre la conducta profesional y los aspectos globales a ser considerados en programas de intervención y los segundos a técnicas o procedimientos específicos a ser implementados durante la intervención para lograr determinados objetivos.

La propuesta más importante de identificación de componentes estratégicos para el campo de la salud mental escolar es la que realizan Weist y sus colegas (Weist et al., 2005, 2014). Los autores realizan una consulta a expertos norteamericanos logrando identificar principios básicos de la implementación entre los que se cuentan la promoción del acceso universal, la pertinencia del programa, el uso de prácticas basadas en la evidencia, el involucramiento activo de los actores, la evaluación de la calidad, el fortalecimiento de un continuo de cuidado, las características ético profesionales de los equipos ejecutores, el abordaje de las diferencias culturales, la articulación de redes de intervención dentro de la escuela y la coordinación con redes asistenciales y comunitarias fuera de la escuela.

Por su parte, el trabajo más relevante en la identificación de componentes técnicos es el realizado por Chorpita, Daleiden, & Weisz (2005) quienes proponen el modelo de destilación y convergencia. Ese modelo describe cómo las operaciones de tratamientos basados en la evidencia pueden separarse en unidades menores e independientes del tratamiento operacionalizado en un manual. Los autores identifican técnicas exitosas (o elementos prácticos) para distintos problemas de salud mental y luego proponen su modularización en un plan de tratamiento ajustado a las características del paciente y su contexto (Chorpita et al., 2007).

En la práctica, los componentes estratégicos se describen en guías clínicas, orientaciones de intervención

o términos de referencias y los componentes técnicos en protocolos de actuación, manuales o planificaciones ajustadas a determinadas problemáticas situadas en contextos específicos. Así, la medición de la adherencia varía desde el cumplimiento de una recomendación general o componente estratégico (p.ej., se implementan intervenciones universales) hasta el cumplimiento de un elemento técnico específico en una sesión (p.ej., se utiliza refuerzo positivo cuando el estudiante demuestra una conducta esperada).

### Propósito de la investigación

Cuando se analiza la implementación a gran escala de programas de salud mental en la escuela, es necesario tomar en cuenta los componentes comunes en distintos niveles de análisis (p.ej., estratégico y técnico). Sin embargo, el más importante es el nivel estratégico, pues entrega información para la toma de decisiones de soporte de implementación y la evaluación del cumplimiento global del programa.

Los componentes estratégicos entregan orientaciones que delinear el marco de la intervención y no prescriben técnicas o teorías específicas, por esta razón, distintos gobiernos han utilizado este enfoque para diseñar e implementar sus programas sociales o de salud. Asimismo, es el análisis de componentes estratégicos donde se encuentran más similitudes entre las diferentes formas de intervención, por lo que para estudiar programas que se implementan a gran a escala, es fundamental identificar cuál de ellos es esencial para lograr los resultados esperados (Lundh, 2017).

A pesar de la importancia de la adherencia a los componentes estratégicos comunes en la explicación y replicación de los cambios producidos por los programas, estos son poco estudiados. En salud mental escolar, la mayoría de la investigación que pone a prueba la relación entre la adherencia a la intervención y resultados se basa generalmente en componentes específicos de los programas (p.ej., Abry, Hulleman, & Rimm-Kaufman, 2015; Low, Smolkowski, & Cook, 2016) y, la escasa investigación que existe, no entrega el suficiente detalle para discriminar qué componentes estratégicos son esenciales y cuáles no, aunque se reconoce que podrían variar de acuerdo al tipo de programa y el contexto cultural en el que se evalúa (Weist et al., 2009).

Esta investigación buscó fue indagar si los patrones de adherencia a componentes estratégicos influyen sobre los resultados del programa chileno Habilidades para la Vida dirigido a estudiantes de primer ciclo de enseñanza básica (HPV-I). Para esto se plantearon tres preguntas: 1) ¿Qué componentes estratégicos son esenciales?; 2) ¿Qué patrón de adherencia a los componentes estratégicos desarrollan los equipos durante la implementación del programa? y, 3) ¿En qué medida los resultados varían de acuerdo con el patrón de adherencia de los equipos?

Responder estas preguntas permitirá avanzar en la comprensión de la relación entre los componentes estratégicos y los resultados de los programas de salud mental escolar, ayudando a transparentar los componentes que son esenciales para alcanzar los cambios que se desean. Avanzar en esta dirección es fundamental, pues dada la alta tasa de problemas de salud mental en la infancia y la adolescencia, es un deber ético asegurar que se implementen con adherencia los componentes esenciales que aumenten la probabilidad de que los programas alcancen los resultados que prometen.

## MÉTODO

### Programa Habilidades para la Vida-I (HPV-I)

El HPV-I es un programa chileno implementado en escuelas que son financiadas total o parcialmente por el Estado. Su objetivo es mejorar la salud mental y el desempeño escolar de los estudiantes de primer ciclo de enseñanza básica, a través del fomento de ambientes de aprendizajes positivos y el apoyo focalizado a estudiantes que requieren fortalecimiento de habilidades socioemocionales. Este programa es parte de la estrategia nacional de salud mental (OPS-WHO, 2014) y es reconocido mundialmente por su amplia cobertura y sustentabilidad (Murphy, Abel, Hoover, Jellinek, & Fazel, 2017).

La teoría del programa se basa en un enfoque cognitivo conductual, en los avances del aprendizaje socioemocional y en la perspectiva de salud mental comunitaria (George, Guzmán, Flotts, Squicciarini, & Guzmán, 2012; Murphy et al., 2017). Así, propone que cuando la comunidad escolar posee una cultura de salud

mental que promueve que los profesores se sientan competentes y saludables socioemocionalmente, estos son capaces de brindar ambientes de aprendizaje nutritivos, ajustando sus demandas de desempeño académico y convirtiéndose en modelos de conducta. Igualmente, plantea que aquellos estudiantes que tienen elevados niveles de desadaptación escolar necesitan un apoyo adicional para que puedan fortalecer sus habilidades socioemocionales.

El programa incluye intervenciones promocionales (p.ej., talleres de alfabetización en salud mental y autocuidado dirigidos a directivos y profesores de la escuela; asesorías docentes en el manejo conductual en el aula y el fortalecimiento de la alianza escuela-familia; talleres de alfabetización emocional y de parentalidad positiva a padres, madres y apoderados); e intervenciones preventivas focalizadas (p.ej., talleres de entrenamiento en habilidades socioemocionales a estudiantes con elevada desadaptación escolar). Además, ofrece derivación asistida a redes de salud para el tratamiento clínico a estudiantes con sintomatología psiquiátrica.

Las investigaciones sobre el programa han mostrado que el taller de entrenamiento de habilidades socioemocionales amortigua los efectos de exposición a los desastres naturales (Garfin et al., 2014), disminuye las dificultades de adaptación escolar en estudiantes (Leiva et al., 2015) y aumenta el desempeño escolar (Guzmán et al., 2015). Adicionalmente, se ha encontrado que las actividades promocionales, tendientes a crear climas positivos de aprendizaje, fomentan la cohesión organizacional en la escuela y contribuye a la reparación relacional de actores escolares, estimulando interacciones y cambios positivos en el bienestar de toda la comunidad escolar (George et al., 2012).

La implementación está a cargo de equipos locales, administrados por entidades públicas comunales (p.ej., departamentos municipales de educación, salud o servicios sociales; así como universidades) que cofinancian la ejecución del programa en conjunto con la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) perteneciente al Ministerio de Educación. Por esta razón los soportes de apoyo a los equipos son mixtos. La supervisión técnica (p.ej., capacitación, monitoreo o retroalimentación) está a cargo de JUNAEB, mientras que la supervisión administrativa (p.ej., pagos, contratos o

control de horario), a cargo de las entidades comunales. El programa está presente en 146 comunas de las 15 regiones del país, en cada una existe un coordinador comunal encargado de asegurar el adecuado cumplimiento de la planificación anual y de organizar un equipo de profesionales que implementan el programa en las distintas escuelas participantes. En la mayoría de los equipos el coordinador también es un ejecutor y realiza una reunión semanal para revisar casos y analizar la implementación del programa en las escuelas.

Los ejecutores del programa reciben anualmente una capacitación a cargo de los diseñadores del programa y de otros expertos nacionales. Este entrenamiento es diferencial según el nivel de experticia de los ejecutores y está compuesto tanto por actividades presenciales (tres sesiones de 8 horas diarias) como virtuales (foros de discusión y trabajos prácticos durante dos meses y medio). A su vez, en cada región se realizan encuentros de buenas prácticas y capacitaciones focalizadas en las necesidades de los equipos, que varían en frecuencia dependiendo de los recursos disponibles.

### Participantes

Participaron vía online 110 coordinadores comunales (75.34% del total de coordinadores del país). De éstos, el 77.27% declaró ser mujer y el 49.09% poseer el título profesional de psicólogo. Cada coordinador tenía a su cargo un equipo de 5.12 ( $DE=3.57$ ) ejecutores que implementaron el programa en 13.36 ( $DE=11.87$ ) escuelas por comuna.

Para cada comuna se logró acceder a los datos de la evaluación anual que realiza JUNAEB a través de la aplicación de una encuesta a profesores y apoderados. De esta forma, se obtuvo la participación indirecta de 40.82 ( $DE=36.82$ ) profesores y 27.90 ( $DE=25.62$ ) apoderados por comuna.

### Instrumentos

*Cuestionario de evaluación de la calidad de programas de salud mental escolar (CESME).* El CESME es un cuestionario que mide 40 componentes estratégicos en salud mental escolar. Este instrumento fue desarrollado por Weist et al. (2005) a través de la consulta a diseñadores y expertos norteamericanos en el área. Cada componente estratégico (p.ej., comparte los resultados positivos y negativos de la evaluación de sus

intervenciones con los estudiantes, familias y distintos actores de la escuela; realiza actividades que promuevan la salud mental de toda la escuela) es evaluado en una escala de 1 a 6 (1 = en ninguna escuela y 6 = en todas las escuelas).

El cuestionario fue adaptado al español con la ayuda de dos expertas chilenas en salud mental infanto-adolescente y se validó la pertinencia de la aplicación al programa HPV-I a través de reuniones de trabajo con los diseñadores nacionales. En este estudio revisaron las propiedades psicométricas del CESME, encontrando valores de consistencia interna global y de dimensionalidad similares a los reportados en otras investigaciones (Weist et al., 2009).

Los coordinadores comunales respondieron el cuestionario durante el último trimestre de implementación del programa, tomando en cuenta el desempeño de su equipo. Se decidió sólo preguntarle al coordinador y no al equipo completo, dado que la literatura internacional refiere que las medidas amplias, de autoreporte y entregadas por los líderes del proyecto son más útiles en la discriminación de resultados que otras medidas más específicas (Schultes, Jöstl, Finsterwald, Schober, & Spiel, 2015).

Finalmente, para determinar la adherencia se siguió el método POMP (Porcentaje de máximo posible), que es una transformación lineal donde los puntajes brutos se ajustan a una escala de cero a 100%. La puntuación POMP no hace suposiciones sobre la forma de la distribución y los rangos de puntuación son específicos a cada muestra (Cohen, P., Cohen, J., Aiken, & West, 1999), razón por la cual, se decidió dicotomizar la puntuación POMP con tal de obtener indicadores comparables de adherencia. De esta forma, puntuaciones iguales o mayores a 80%, fueron consideradas "adherente", mientras que menores a este valor "no adherente"

*Índice Comunal de Mejoramiento Socioemocional Escolar (ICM).* Para evaluar el resultado del programa HPV-I se creó un índice comunal de mejoramiento socioemocional escolar a partir de la multiplicación de las respuestas de profesores y apoderados a las encuestas de evaluación anual aplicada por JUNAEB una vez finalizada la implementación del programa en las escuelas. Las puntuaciones fueron transformadas en una escala del 1 al 5 ( $M=3.20$ ;  $DE=.594$ ).

La encuesta a profesores evalúa la autopercepción de cambios positivos en el bienestar y las relaciones personales generadas por su participación en actividades de autocuidado y asesoría docentes a través de 6 ítems (e.g, luego de la participación en actividades de autocuidado ¿mejoraron sus relaciones con colegas?). Por su parte, la encuesta a apoderados evalúa la percepción de cambios positivos en el desempeño escolar, comportamiento en la casa y relaciones sociales con personas significativas de los estudiantes participantes del taller de entrenamiento de habilidades socioemocionales a través de 4 ítems (p.ej., luego de la participación en el taller observó que su hijo/a ¿mejoró el desempeño escolar?).

La construcción de este índice se basó en la teoría del programa que sugiere que la salud socioemocional de la escuela se produce por la interacción entre profesores que se auto perciben competentes y emocionalmente saludables con estudiantes que son capaces de adaptarse a la escuela a través del despliegue de habilidades socioemocionales. Si bien este indicador es amplio, en cuanto evalúa el mejoramiento a nivel comunal, este es el nivel utilizado para la evaluación nacional del programa HPV-I, por lo que, siguiendo una perspectiva de la implementación en el mundo real, se consideró pertinente considerarlo como medida de resultado. En este sentido, se decidió privilegiar la validez ecológica más que la precisión de la medida.

### Consideraciones éticas

Los coordinadores comunales firmaron un consentimiento ético que señalaba que las respuestas eran voluntarias y confidenciales, pero no anónimas ya que debían indicar la comuna en la que se implementó el programa. Las respuestas de profesores y apoderados por comuna fueron facilitadas por JUNAEB a través de un convenio de colaboración institucional, resguardando la confidencialidad de las respuestas.

### Análisis de datos

Para responder a la pregunta número uno ¿Qué componentes estratégicos son esenciales? Se llevaron a cabo análisis descriptivos y correlacionales. Para la pregunta dos ¿Qué patrón de adherencia a los componentes estratégicos desarrollan los equipos durante la implementación programa? Se realizó un análisis de clases latentes ajustando modelos de 1 a 4



clases y seleccionado aquel que produjera los valores más bajos en los siguientes criterios de información: BIC (Bayesian information Criterion), AIC (Akaike information criterion), NP (Número de parámetros) y EC (error de clasificación) (Schreiber, 2017). Se decidió evaluar la adherencia a través de la identificación de patrones, asumiendo que cada uno de los componentes estratégico podría variar de forma independiente y que el uso de índices globales elimina esta variabilidad (Low et al., 2016; McIntosh, Mercer, Nese, Strickland-Cohen, & Hoselton, 2016). Para la pregunta tres ¿En qué medida los resultados varían de acuerdo con el patrón de adherencia de los equipos? Se utilizaron pruebas ANOVA.

## RESULTADOS

### Componentes estratégicos esenciales

La Tabla 1 muestra el porcentaje de coordinadores comunales que refieren que sus equipos son adherentes a los componentes estratégicos evaluados. El 60% de los componentes estratégicos se encuentra en un rango de adherencia entre 70-89% de los equipos. Los componentes a los que más adhieren los equipos (por sobre el 90%) son el "uso de mecanismos de comunicación para compartir y resguardar información" (c37), "colaboración con otros profesionales de la escuela" (c38) e "intervenciones acogedoras y respetuosas" (c34). Por el contrario, los componentes a los que menos adhieren (menos del 40%) son la "realización de intervención especializada" (c26), "capacitación en intervenciones culturalmente efectivas" (c32) y "ayuda al desarrollo de un consejo escolar consultivo en salud mental" (c12).

Se consideró como componente estratégico esencial aquel que se relacionará significativamente con los resultados (Abry et al., 2015). Se encontró que 19 de los 40 componentes evaluados (47.5%) cumplen con este criterio (Ver Tabla 1). En ellos, los índices de correlación fluctúan entre  $r=.188$  y  $r=.326$ , los que puede considerarse como medio-bajo. Sin embargo, es importante considerar que se trata de mediciones de informantes independientes y temporalmente distanciados, por lo que la magnitud de su asociación es satisfactoria para los fines de esta investigación.

Para lograr una mayor interpretación de estos hallazgos, se decidió clasificar los componentes estratégicos que resultaron esenciales en cuatro categorías: 1) Intervención; 2) Diseño y Evaluación; 3) Trabajo Colaborativo y; 4) Aprendizaje del Modelo del Programa.

En Estrategias esenciales de Intervención se incluyeron: "derivación asistida" (c1), "intervenciones que ayudan a enfrentar factores de riesgo y estrés en la escuela" (c5), "actividades psicoeducativas y capacitación para actores educativos" (c16), "capacitación docente sobre salud mental" (c24) e "intervenciones proactivas y rápidas" (c31). De estos componentes, el que menos adherencia tiene es el c24, en todos los demás se observa una adherencia de más del 80% de los coordinadores.

En Estrategias esenciales de Diseño y Evaluación se incluyeron: "utilización activa de la evidencia empírica" (c11), "la vinculación de intervenciones a las necesidades y fortalezas detectadas" (c6), "intervenciones guiadas por una evaluación activa de la calidad y un plan de mejoramiento" (c17), "familias involucradas en la planificación y desarrollo de intervenciones" (c19), "existencia de revisión de mecanismos de revisión de pares" (c20) y "evaluación compartida de resultados" (c22). De estos componentes el que menos adherencia tiene es el 20, en los restantes la adherencia fluctúa entre 66 y 85%.

En Estrategias esenciales de Trabajo colaborativo se incluyeron: "compromiso con la generación de recursos financieros" (c2), la "colaboración estrecha con equipo directivo" (c13), la "disponibilidad y difusión de la oferta comunal en salud mental" (c39) y la "colaboración con profesionales y programas externos a la escuela" (c40). De estos componentes el que menos adherencia tiene es el c2, en los restantes la adherencia fluctúa entre 74 y 81%.

En Estrategias esenciales de Aprendizaje del Modelo del Programa se incluyeron: "supervisión y capacitación continua de diagnóstico efectivo" (c7), la "existencia de un protocolo claro y eficaz para la toma de decisiones clínico-escolares" (c10), el "entrenamiento en procedimientos administrativos del programa" (c18) y las "capacitación en intervenciones culturalmente efectivas" (c32). De estos componentes el que menos adherencia tiene es el c32, en los restantes la adherencia fluctúa entre 41 y 84%.

Finalmente, se observó que los componentes a los que más adhieren los equipos ejecutores (c37, c38 y c34) no se asociaron significativamente con los resultados, lo que puede deberse a la baja variabilidad que presentaron.

resultados, lo que puede deberse a la baja variabilidad que presentaron.

Tabla 1. Adherencia a los componentes estratégicos y su correlación con los resultados del programa

Componentes estratégicos	%AD	r <sup>1</sup>
c1 Cuando los estudiantes y sus familias necesitan atención especializada en salud mental ofrece derivación asistida o facilita un primer contacto con programas públicos asociados al problema.	89.1	.219*
c2 Está comprometido en actividades que puedan generar recursos o apoyo financiero a su programa de salud mental escolar.	35.3	.213*
c3 Evalúa los factores de riesgo y de estrés que enfrentan comúnmente los estudiantes (por ejemplo, la exposición a la delincuencia, la violencia, el abuso de sustancias).	70.0	.069
c4 Se reúne con estudiantes, padres y profesores para preguntarles sobre sus necesidades y pedirles sugerencias respecto a las acciones que realiza el equipo de salud mental escolar.	67.3	.132
c5 Realizan intervenciones que ayudan a los estudiantes a enfrentar los factores de riesgo y de estrés en la escuela.	88.2	.199*
c6 Vincula sus intervenciones a las necesidades y fortalezas de los estudiantes y sus familias detectadas en la evaluación inicial.	84.5	.231*
c7 Recibe supervisión y capacitación continua en diagnóstico efectivo (e.g., identificación de estudiantes en riesgo), planificación, implementación y la subsecuente toma de decisiones clínico-escolares.	41.8	.191*
c8 Realiza detección y seguimiento de casos para ayudar en la correcta identificación y diagnóstico de los problemas de salud mental escolar (e.g., comportamientos de riesgo, dificultades conductuales, dificultades emocionales o necesidades educativas especial	86.4	.045
c9 Evalúa continuamente si las intervenciones desarrolladas son adecuadas y ayudan a resolver los problemas de los estudiantes.	86.4	.178
c10 Existe un protocolo claro y eficaz que orienta en toma de decisiones clínico-escolares y que se ocupa de las situaciones más graves (por ejemplo, informes de abuso y negligencia, autoinformes de ideación suicida o homicida).	49.1	.285**
c11 Utiliza activamente la evidencia científica para orientar las intervenciones y decisiones clínico-escolares que realiza.	79.1	.236*
c12 Ayuda a que su escuela desarrolle un consejo consultivo para sus programas de salud mental (que incluye estudiantes, familias, equipo directivo, educadores, asistentes, profesionales y líderes de la comunidad involucrados en la escuela).	30.0	.175
c13 Colabora estrechamente con el equipo directivo ofreciéndoles numerosas oportunidades para que puedan participar y entregar sus recomendaciones y/o comentarios en el desarrollo e implementación del programa.	80.9	.232*
c14 Participa en actividades evaluativas (e.g., reuniones, grupos focales o encuestas) con los distintos estamentos de la escuela para obtener información continua sobre cómo el programa está funcionando y cómo se puede mejorar.	60.0	.048
c15 Se esfuerza en garantizar que las ideas y recomendaciones de los actores educativos sean realmente implementadas de manera oportuna y eficaz.	83.6	.078
c16 Realiza actividades psicoeducativas y de capacitación para las familias, los profesores y otros actores educativos en base a las recomendaciones y retroalimentaciones que ellos hicieron.	84.5	.277**
c17 Sus intervenciones son guiadas por una evaluación activa y efectiva de la calidad y un plan de mejoramiento que otros profesionales y actores de la escuela conocen bien (equipo directivo, familias y comunidades).	66.4	.232*
c18 Está bien entrenado en los procedimientos administrativos del programa y sus registros reflejan claramente lo delineado en las bases técnicas o lineamientos programáticos.	84.5	.205*
c19 Se asegura que las familias estén involucradas de manera significativa en la planificación y el desarrollo de las intervenciones.	72.7	.188*

Nota: \*\*p<.01; \*p<.05; AD%= Porcentaje de coordinadores que refieren ser adherentes al componente; 1= Correlación con el índice de mejoramiento comunal.

Tabla 1. Adherencia a los componentes estratégicos y su correlación con los resultados del programa (continuación)

Componentes estratégicos	%AD	$r^1$
c20 Existen mecanismos de revisión de pares (e.g., reuniones de caso, coaching, mentoring) donde pueda recibir retroalimentación respecto al manejo de casos y la implementación de sus intervenciones.	57.3	.326**
c21 Utiliza activamente un plan de evaluación que proporciona resultados medibles que ayudan a mejorar las intervenciones realizadas.	68.2	.135
c22 Comparte los resultados positivos y negativos de la evaluación de sus intervenciones con los estudiantes, familias y distintos actores de la escuela.	74.5	.226*
c23 Realiza actividades que promuevan la salud mental de toda la escuela.	83.6	.017
c24 Desarrolla e implementa activamente actividades de capacitación docente respecto a la identificación, derivación y manejo conductual de estudiantes con problemas sociales, emocionales y/o conductuales.	65.5	.257**
c25 Realiza actividades en distintos niveles de prevención (e.g., grupo, aulas y toda la escuela).	85.5	.182
c26 Realiza intervención especializada (terapia individual, de grupo y familiar) con estudiantes y familias que lo necesitan.	16.4	.085
c27 Puede mantener una relación de apoyo con los estudiantes que ya no presentan problemas serios.	52.7	.163
c28 Los procedimientos de derivación de casos al programa son bien utilizados por los profesores, profesionales asistentes, directivos, padres y estudiantes.	71.8	.180
c29 Realiza rápidamente la evaluación clínica-escolar de los estudiantes derivados al programa.	70.9	.141
c30 Se siente suficientemente apoyado y supervisado para manejar las demandas particulares del trabajo en las escuelas de una manera ética y eficaz.	72.7	.183
c31 Sus intervenciones se caracterizan por su enfoque flexible y proactivo que permite que los estudiantes y familias que lo necesiten sean ayudados tan rápidamente como sea posible.	86.4	.239*
c32 Recibe capacitación regular sobre en la realización de intervenciones efectivas para estudiantes y familias que presentan diversos antecedentes (e.g., diferencias generacionales, culturales, étnicas, personales, de género, orientación sexual).	17.3	.198*
c33 Sus casos reflejan la diversidad de la población escolar.	80.9	



## Patrones de adherencia a los componentes estratégicos esenciales

Con los 19 componentes estratégicos esenciales se llevó a cabo un análisis de clases latentes revisando los criterios de información de 4 modelos. Los índices BIC, AIC, NPAR y EC son presentados en la Tabla 2. Como se observa, el modelo de dos clases tuvo mejor rendimiento en 3 de los 4 criterios de información evaluados.

Tabla 2. Información de ajuste del modelo para componentes comunes

	BIC	AIC	NPar	EC
1 clase	2298.4313	2247.1221	19	-----
2 clases	<b>2131.4313</b>	2026.1125	<b>39</b>	<b>0.047</b>
3 clases	2160.0957	<b>2000.7674</b>	59	0.051
4 clases	2215.6819	2002.3439	79	0.051

Nota: Los valores menores en negrita.

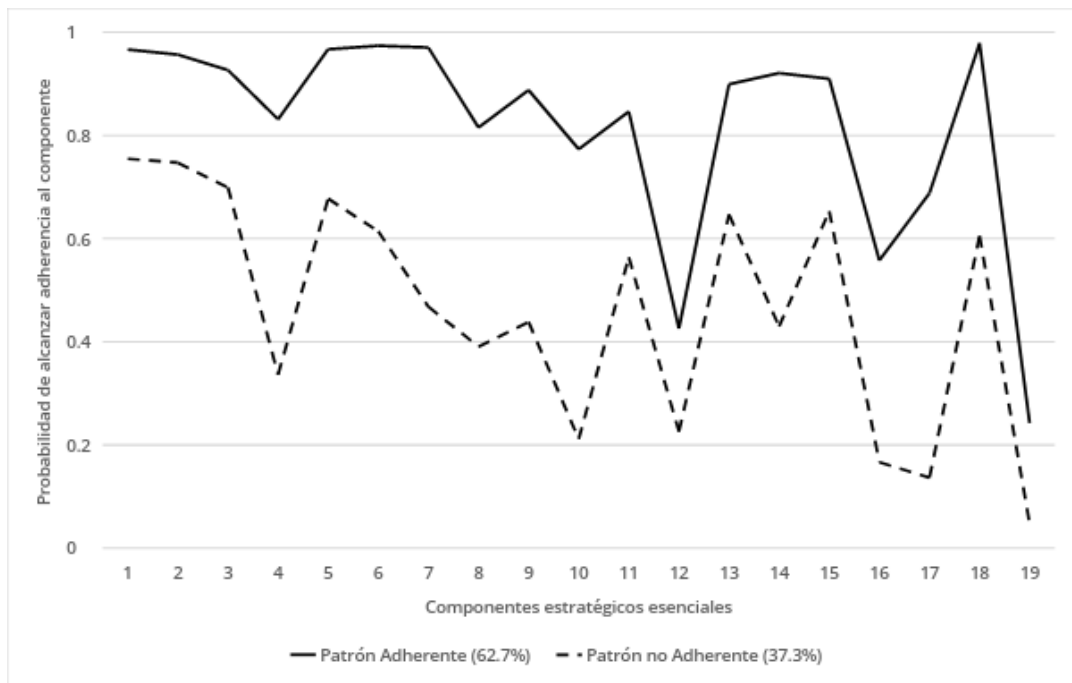


Figura 1. Modelo de probabilidades pronosticadas de alcanzar la adherencia al componente. Porcentajes entre paréntesis corresponde a la proporción de la muestra clasificada en cada clase

El modelo predice la probabilidad de ser adherente a los componentes comunes a partir de dos clases latentes que se denominaron "Patrón Adherente" y "Patrón no Adherente" ya que sólo se distinguían en que el primero presentaba una adherencia mayor a todos los componentes estratégicos evaluados. El 62.7% de los equipos ejecutores del programa HPV-I presenta un "Patrón Adherente" (Ver Figura 1).

Al realizar un análisis por cada componente estratégico esencial incluido en el patrón, se observa que a pesar de que algunos de ellos tienen una muy baja adherencia en general (c24, c20, c2, c7 y c32), los equipos de "Patrón Adherente" tienen más probabilidades de

reportar adherencia que el grupo de "Patrón no Adherente".

### Variación de resultados y patrón de adherencia

Se realizó una prueba ANOVA para indagar si existían diferencias estadísticamente significativas de resultados según patrón de adherencia desarrollado por los equipos. Se encontró que los equipos que mantenían un "Patrón Adherente" durante la implementación del programa obtenían mejores puntuaciones en el índice comunal de mejoramiento socioemocional escolar que los que mantenían un "Patrón No Adherente" ( $F(1,108) = 12.965$ ;  $p < .001$ ;  $\eta^2 = .107$ ).

## DISCUSIÓN

Aunque la adherencia es una de las variables más estudiadas de la fidelidad de la implementación de programas de salud mental escolar son pocos los estudios que la miden tomando en cuenta los componentes estratégicos. Esta investigación buscó indagar los efectos de la adherencia a componentes estratégicos sobre los resultados del programa HPV-I, encontrando que los resultados son mejores cuando los equipos son adherentes a ciertos componentes estratégicos que fueron definidos como esenciales.

### Componentes estratégicos esenciales

Se encontraron 19 componentes estratégicos esenciales para la implementación efectiva del programa HPV-I que se agruparon en:

- Estrategias esenciales de intervención en la escuela. Consideración de todos los integrantes de la comunidad escolar como población objetivo, en especial profesores y estudiantes, entregándoles intervenciones ajustadas a sus problemas que sean rápidas y proactivas e incluyan la derivación asistida de aquellos casos que la requieren.
- Estrategias esenciales de diseño y evaluación. Articulación de distintas fuentes de información para diseñar intervenciones (evidencia científica, demandas de los actores educativos, evaluación del programa) y el involucramiento de actores en el proceso (familias y pares profesionales) parecen ser aspectos esenciales de considerar para alcanzar los resultados.
- Estrategias esenciales de trabajo colaborativo. El involucramiento personal de los profesionales con el programa (i.e., conseguir recursos), la vinculación con actores claves dentro (i.e., equipo directivo) y fuera de la escuela (i.e., profesionales de la salud mental), así como la posibilidad de contar con una oferta de salud mental disponible que entrega un marco de acción para las intervenciones que se realizan.
  - Estrategias esenciales de Aprendizaje del Modelo. Capacitaciones orientadas tanto a los aspectos teórico-técnicos como a los

administrativos que se acompañen de protocolos claros y eficaces para la toma de decisiones.

Frente a estos hallazgos un punto a discutir es que si estos componentes estratégicos se pueden considerar como esenciales no sólo para el programa HPV-I, sino que también para el resto de los programas de salud mental escolar. Al respecto es importante destacar que los profesionales que respondieron el cuestionario no han sido capacitados específicamente en estos componentes, sino que en el modelo del programa HPV-I y que el instrumento se basa en una propuesta norteamericana, por lo que la alta adherencia encontrada en este estudio y la significativa asociación con los resultados se puede explicar por la presencia de un enfoque compartido a nivel internacional del quehacer de la salud mental en las escuelas, que si bien asume que existe una enorme heterogeneidad de contextos escolares en el mundo, propone un modelo general de intervención que justamente se encuentra a nivel estratégico (Kutcher et al., 2015), por lo que es posible hipotetizar que los componentes estratégicos aquí identificados podrían ser generalizables a otros programas.

Respecto a los componentes estratégicos que mostraron una adherencia casi al 100%, no es posible señalar que por la falta de relación con los resultados no son esenciales, pues la invariabilidad de la respuesta impide esta conclusión. No obstante, es posible decir que ellos podrían ser componentes estratégicos básicos en salud mental escolar, pues refieren a una forma exclusiva de acercamiento ético que es fundamental para avanzar en la realización de los otros componentes, a decir, el acoger y el respetar a los usuarios, el resguardo de la confidencialidad de la información y la colaboración activa con los otros profesionales de la escuela son elementos que de no estar presentes, no sería posible el trabajo con la comunidad escolar.

Por otro lado, esta investigación encontró que existían componentes estratégicos a los cuales los equipos adherían muy poco. A saber, la realización de intervención especializada, capacitación de intervenciones culturalmente efectivas y desarrollo de un consejo consultivo en salud mental. Una explicación para estos resultados es que el programa HPV-I no ha incorporado ninguna de estas estrategias activamente a su modelo. Con esto, si bien es posible decir que existen

estrategias compartidas en salud mental algunas de ellas son específicas a los programas y contextos a los que se evalúa (Weist et al., 2005), por lo que es necesario avanzar en identificar aquellas estrategias que son efectivamente transversales de aquellas que varían entre programas.

Finalmente, se encontraron componentes estratégicos que, si bien presentaron una adherencia adecuada, no resultaron ser esenciales. Estos pueden ser candidatos para revisar su mantención en la implementación de programas de salud mental escolar, pues si no son útiles son innecesarios los esfuerzos en su cumplimiento, especialmente en países en vías de desarrollo donde una de las mayores dificultades es la escasez de recursos (Fazel, Patel, et al., 2014). En este sentido, el monitoreo y la evaluación de la implementación debería enfocarse sólo en aquellos componentes estratégicos esenciales y básicos, de modo de invertir tiempo y esfuerzo en aquello que garantiza la obtención de resultados.

Un resultado adicional al análisis de los componentes estratégicos esenciales es que no se encontró ninguna correlación negativa que pudiera estar asociada a efectos iatrogénicos de la implementación de ciertas estrategias y que permitiera identificar componentes estratégicos proscritos. En el campo de la FI es fundamental rastrear los efectos iatrogénicos, de manera de eliminarlos y reemplazarlos por otros que efectivamente beneficien a los usuarios.

Con todo lo anterior, el desafío es lograr identificar aquellos componentes estratégicos esenciales que son independientes del tipo de programa o contexto, frente a lo cual la búsqueda de componentes estratégicos básicos podría ser un buen punto de partida como también lo podría ser, la replicación de estudios como este, que permitan a la larga hacer un catastro de aquellas estrategias que constantemente se asocian a los resultados.

### **Patrón de adherencia y resultados del programa**

Se encontró que los equipos desarrollan dos tipos de patrones de adherencia a los componentes estratégicos esenciales: "Patrón Adherente" o "Patrón No adherente". Es decir, que equipos que adhieren a todo y otros que simplemente a nada. En término de porcentaje los equipos adherentes son mayores a los equipos no adherentes, lo que es un resultado similar a lo

encontrado en otras investigaciones que estudian patrones de adherencia (Low et al., 2016; McIntosh et al., 2016).

También se observó que los equipos que desarrollan un "Patrón Adherente" obtienen mejor rendimiento en el índice comunal de mejoramiento socioemocional que los que desarrollan un "Patrón No Adherente". Es decir, los equipos adherentes lograban que los profesores que participaron del programa se auto percibieran más competentes y saludables emocionalmente, y que los padres de los estudiantes que asistían a taller preventivo percibieran a sus hijos más ajustados a las demandas de las escuelas y con mayores competencias emocionales que los equipos no adherentes.

Este resultado debe ser interpretado con cautela, pues no permite concluir que los resultados obtenidos por equipos de "Patrón No Adherente" no sean satisfactorios, sino que son menores a los obtenidos por los que desarrollan un "Patrón Adherente". Para evaluar la eficacia de la intervención se requiere de otro tipo de diseño de investigación de corte experimental que permita evaluar con medidas más precisas los efectos. Sin embargo, es importante destacar que el autoreporte de adherencia de los equipos durante la intervención está relacionado con el autoreporte de mejoría de los participantes después de la intervención, lo que permite concluir que el patrón de adherencia a componentes estratégicos sí influye en los resultados.

En este sentido, si bien la relación adherencia y resultados está bien demostrada cuando se analizan componentes específicos y se utilizan indicadores globales de adherencia (Rojas-Andrade & Leiva, 2018), esto no es así cuando se evalúa adherencia a través de patrones. Por lo que esta investigación da luces de la importancia que tienen en el logro de resultados de programas de gran escala.

### **Limitaciones y Futuras investigaciones**

Como limitaciones de la investigación pueden contarse las medidas utilizadas, el diseño no experimental y el nivel de análisis comunal utilizado. Sin embargo, si bien estos aspectos imponen precauciones a la validez interna de la investigación, las decisiones fueron tomadas en el contexto real de la implementación del programa, lo que otorga una especial relevancia a la

validez ecológica de los resultados, pues se articulan con la forma de evaluación del desempeño de los equipos y con las limitaciones muestrales de la evaluación de programas públicos.

Futuras investigaciones deberán centrarse en la clasificación de los componentes estratégicos de acuerdo con su relación con los resultados. Una opción podría ser la utilizada en esta investigación que distingue entre esenciales, básicos, no esenciales y proscritos, con tal de definir con mayor claridad cómo operan en el logro de resultados y en la articulación con otros componentes de implementación más específicos puestos en marcha en distintos contextos culturales.

Por su parte, estudiar patrones es una aproximación novedosa que asume que la adherencia puede variar según los distintos componentes de intervención y que cada uno tiene sus efectos diferenciales en los resultados. Frente a esto, esta investigación, mostró que aquellos equipos adherentes a un componente eran adherentes al resto, por lo que futuras investigaciones deberían abordar si estos patrones de adherencia se mantienen en distintos programas o aparecen otros, así como también explorar cuáles son los factores que influyen en que se desarrollen, entre los cuales pueden contarse las características de las escuelas y las capacitaciones que reciben los profesionales.

### Implicaciones para la práctica

Los resultados de esta investigación proveen al menos dos implicaciones para la asistencia técnica de equipos de salud mental escolar. La primera es la identificación de un conjunto de componentes estratégicos esenciales y básicos en la implementación de salud mental escolar que pueden servir para la generación de instrumentos de evaluación de la FI que permitan la generalización y comparación de resultados. La segunda, relacionada con la anterior, es que a partir de estas estrategias es posible diseñar un sistema de monitoreo durante la implementación, así como módulos de capacitación donde se profundice la aplicación de estas estrategias en las escuelas.

### REFERENCIAS

- Abry, T., Hulleman, C., & Rimm-Kaufman, S. (2015). Using indices of fidelity to intervention core components to identify program active ingredients. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 1-11.

- Guzmán, J., Kessler, R., Squicciarini, A., George, M., Baer, L., Canenguez, K., ... Murphy, J. (2015). Evidence for the effectiveness of a national school-based mental health program in Chile. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54(10), 799–807. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.07.005>
- Kutcher, S., Wei, Y., & Weist, M. (2015). *School Mental Health. Global Challenge and opportunities* (Cambridge). Cambridge.
- Laska, K., Gurman, A., & Wampold, B. (2014). Expanding the lens of evidence-based practice in psychotherapy: A common factors perspective. *Psychotherapy*, 51(4), 467–481. <https://doi.org/10.1037/a0034332>
- Ledford, J., & Wolery, M. (2013). Procedural Fidelity. *Journal of Early Intervention*, 35(2), 173–193. <https://doi.org/10.1177/1053815113515908>
- Leiva, L., George, M., Antivilo, A., Simonsohn, A., Antivilo, A., Squicciarini, A., ... Guzmán, J. (2015). Salud mental escolar: Logros de una intervención preventiva en salud mental en niños y niñas del primer ciclo de enseñanza básica. *Psicoperspectivas*, 14, 31–41. <https://doi.org/10.5027>
- Leko, M. (2015). 'To Adapt or Not to Adapt'. *Teaching Exceptional Children*, 48(2), 80–85. <https://doi.org/10.1177/0040059915605641>
- Low, S., Smolkowski, K., & Cook, C. (2016). What Constitutes High-Quality Implementation of SEL Programs? A Latent Class Analysis of Second Step® Implementation. *Prevention Science*, 17(8), 981–991. <https://doi.org/10.1007/s11121-016-0670-3>
- Lundh, L. (2017). Relation and technique in psychotherapy: Two partly overlapping categories. *Journal of Psychotherapy Integration*, 27(1), 59–78. <https://doi.org/10.1037/int0000068>
- McIntosh, K., Mercer, S., Nese, R., Strickland-Cohen, M., & Hoselton, R. (2016). Predictors of Sustained Implementation of School-Wide Positive Behavioral Interventions and Supports. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 18(4), 209–218. <https://doi.org/10.1177/1098300715599737>
- Murphy, J., Abel, M., Hoover, S., Jellinek, M., & Fazel, M. (2017). Scope, Scale, and Dose of the World's Largest School-Based Mental Health Programs. *Harvard Review of Psychiatry*, 1. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000149>
- OPS-WHO. (2014). *Evaluación del sistema de salud mental en Chile*. Santiago de Chile: Ministerio de Salud.
- Rojas-Andrade, R., & Leiva, L. (2018). Is Implementation Fidelity Important? A Systematic Review on School-Based Mental Health Programs. *Contemporary School Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s40688-018-0175-0>
- Schreiber, J. (2017). Latent Class Analysis: An example for reporting results. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 13(6), 1196–1201. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2016.11.011>
- Schultes, M., Jöstl, G., Finsterwald, M., Schober, B., & Spiel, C. (2015). Measuring intervention fidelity from different perspectives with multiple methods: The Reflect program as an example. *Studies in Educational Evaluation*, 47, 102–112. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2015.10.001>
- Weist, M., Lever, N., Stephan, S., Youngstrom, E., Moore, E., Harrison, B., ... Stiegler, K. (2009). Formative evaluation of a framework for high quality, evidence-based services in school mental health. *School Mental Health*, 1(4), 196–211. <https://doi.org/10.1007/s12310-009-9018-5>
- Weist, M., Sander, M., Walrath, C., Link, B., Nabors, L., Adelsheim, S., ... Carrillo, K. (2005). Developing principles for best practice in expanded school mental health. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(1), 7–13. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-1331-1>
- Weist, M., Youngstrom, E., Stephan, S., Lever, N., Fowler, J., Taylor, L., ... Hoagwood, K. (2014). Challenges and Ideas from a Research Program on High-Quality, Evidence-Based Practice in School Mental Health. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 43(2), 244–255. <https://doi.org/10.1080/15374416.2013.833097>
- Wilson, S., Lipsey, M., & Derzon, J. H. (2003). The effects of school-based intervention programs on aggressive behavior: a meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(1), 136–149. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.71.1.136>