

## Propiedades Psicométricas de la Escala Conners-3 (SR-S) en Estudiantes Chilenos

### Psychometric properties of the Conners-3 Scale (SR-S) in Chilean students

Alejandro Ancapichún<sup>1\*</sup>

 0000-0002-6733-7463

alejandro.ancapichun@pucv.cl

Sebastián Sánchez<sup>1</sup>

sebastian.sanchezsuez96@gmail.com

Pablo Cáceres-Serrano<sup>2</sup>

 0000-0002-1691-9199

pablo.caceres@pucv.cl

<sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Pedagogía, Viña del Mar, Chile.

<sup>2</sup> Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Psicología, Viña del Mar, Chile

\*Autor de correspondencia

#### Resumen:

**Antecedentes:** En Chile, la prevalencia del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) se estima en un 10%. Frente a esta realidad, las políticas públicas promueven la detección oportuna de esta condición, suscitándose sin embargo problemas de sobre y subdiagnóstico atribuibles a la falta de escalas actualizadas. **Objetivo:** El propósito de este estudio fue evaluar las propiedades psicométricas de la escala Conners-3 en su forma abreviada de auto-reporte en niños y adolescentes chilenos. **Método:** Se aplicó el Conners-3, y una medida de validez convergente (BRIEF-2), a una muestra no probabilística (n = 265) de estudiantes de enseñanza básica y media (8-18 años). Se efectuó un análisis de la correlación ítem-test e inter-escalar, seguido de un análisis factorial confirmatorio (AFC), finalizando con un análisis de consistencia interna. **Resultados:** Todos los ítems presentaron una correlación ítem-escala aceptable. La estructura interna de cinco factores del AFC coincide con la original, las cuales además presentaron una consistencia interna aceptable y evidencia de validez convergente así como divergente. **Conclusiones:** La escala Conners-3 presenta propiedades psicométricas aceptables para ser usada en la fase de detección del TDAH, recomendándose su uso como parte de una evaluación integral que incorpore otros métodos de evaluación.

**Palabras clave:** TDAH, evaluación, detección, screening.

#### Abstract

**Background:** In Chile, it is estimated that the prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is at 10%. Faced with this reality, public policies promote the timely detection of this condition; however, this situation generates over and underdiagnosis problems attributable to the lack of updated scales. **Objective:** The purpose of this study was to assess the psychometric properties of the Conners-3 Rating Scale in its self-report short form in Chilean children and adolescents. **Method:** The Conners-3 Self-report Scale and a convergent validity measure (BRIEF-2) were applied to a non-probability sample (n = 265) of elementary and high school students (8 to 18 years old). A confirmatory factor analysis (CFA) was carried out, in addition to an internal consistency analysis and an item-total and inter-scale correlation analysis. **Results:** All the items presented an acceptable item-scale correlation. The five-factor internal structure of the CFA coincides with the original. Scales also presented an acceptable internal consistency and evidence of convergent validity. **Conclusions:** the Conners-3 Self-report Scale presents acceptable psychometric properties for use in the detection phase of ADHD; furthermore, its use is suggested as part of a comprehensive assessment that incorporates other assessment methods.

**Keywords:** ADHD, assessment, detection, screening.

Recibido: 20 de septiembre de 2023 – Aceptado: 19 de enero de 2024

Editado por Martín Castro, Universidad del Desarrollo, Chile.

Revisado por: Andrés Muñoz-Najar, Universidad del Desarrollo, Chile

Sofía Gana Gajardo, Universidad del Desarrollo, Chile.



© 2024 Terapia Psicológica



## Introducción

En Chile, se estima que el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) tiene una alta prevalencia que va del 5% al 10% en la población infantojuvenil (De la Barra et al., 2013; Urzúa et al., 2009; Ministerio de Salud de Chile [MINSAL], 2008). El TDAH es definido como un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un patrón persistente de síntomas comportamentales de inatención, impulsividad e hiperactividad (American Psychiatric Association [APA], 2014), el cual además afecta a procesos y funciones ejecutivas (Milla y Gatica, 2020; San-Nicolás et al., 2011). Las consecuencias inmediatas más relevantes producidas por el TDAH ocurren en el contexto escolar, debido a que los niños, niñas y adolescentes sufren de limitaciones para acceder, participar y progresar en el currículum educativo (Kozulin et al., 2010; Monteoliva et al., 2014). Si bien esta condición es crónica, los síntomas y déficits asociados pueden ser atenuados y compensados a largo plazo con intervención multimodal siempre y cuando exista un diagnóstico preciso y oportuno (Arias et al., 2019; Hinshaw et al., 2015; Rabito & Correas, 2014).

Debido a las nocivas consecuencias a largo plazo que impactan sobre el niño, su familia y la sociedad (Condemarín et al., 2016), en Chile las políticas públicas se han propuesto como meta detectar, diagnosticar e intervenir tempranamente este trastorno (Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC], 2016; MINSAL, 2008). Desde el año 2009 se definió el aporte de recursos adicionales para que las escuelas, colegios y liceos por intermedio de sus programas de integración efectúen regularmente prácticas de detección de esta condición articulando el proceso evaluativo con el sistema de salud (Mena et al., 2012). Esto conllevó a un aumento superior al 100% entre los años 2011 y 2015 de los diagnósticos TDAH en contextos escolares (Carreño, 2017) y de salud (Rojas et al., 2018). Paralelamente, en localidades rurales de nuestro país se ha evidenciado el sub-diagnóstico de esta condición, lo que limita el acceso a las intervenciones y apoyos especializados (Carrasco et al., 2012). Ambas situaciones denotan un problema en la evaluación diagnóstica de los escolares, lo cual tiene su origen en el reglamento de evaluación que establece y regula los procedimientos, criterios e instrumentos evaluativos (Ferrer et al., 2017; Santana-Vidal et al., 2020).

Sin ir más lejos, este reglamento estipula que en el proceso de detección se considere, entre otras cosas, la *"Aplicación de pruebas en base criterios como el Test de Conners"* (Decreto N° 170, 2010, art. 45, h) para que posteriormente se efectúe una evaluación diagnóstica de tipo integral con la participación de profesionales médicos. Desafortunadamente, no existen estudios a la fecha que validen el uso de

las Escalas Conners para la población de escolares chilenos (Véase Urzúa et al., 2010) a pesar de que este instrumento es considerado *gold estándar* en la detección y diagnóstico del TDAH (Sparrow, 2010), siendo sugerido su uso incluso por las guías clínicas del MINSAL (2008). La falta de escalas adecuadas para la detección de esta condición en escolares chilenos es un problema latente (Belmar et al., 2015; Fioravante et al., 2022), lo cual se agudiza aún más si consideramos que las existentes solamente consideran el reporte de los profesores y/o apoderados, excluyendo a los propios estudiantes como una fuente válida y confiable de información (Flores et al., 2022).

El propósito de este estudio fue evaluar las propiedades psicométricas de la Escala Conners-3 en su forma abreviada de auto-reporte (SR). Esto constituye una primera aproximación de validación para el contexto chileno de esta escala que tiene por finalidad la pesquisa del TDAH en escolares.

### Evaluación diagnóstica del TDAH

El diagnóstico del TDAH se fundamenta en una valoración clínica, exhaustiva y personalizada a cargo de profesionales con formación médica en el campo de la neuropsiquiatría infanto-juvenil (APA, 2014; Carrasco et al., 2012; Rabito & Correas, 2014). Sin embargo, el énfasis exclusivo en los síntomas descritos en los manuales diagnósticos (e.g., DSM-V) puede conducir a imprecisiones diagnósticas, siendo recomendable incorporar la evaluación dimensional de las áreas que se ven perjudicadas por este trastorno del neurodesarrollo (Abad-Mas et al., 2017; Barkley, 2003; Frutos de Miguel, 2021; Nelson et al., 2014). Frente al desafío que suponen este tipo de evaluaciones, distintos organismos internacionales que agrupan a profesionales clínicos y académicos han consensuado algunos principios y estándares de lo que se entenderá por una buena evaluación (p. ej., Canadian ADHD Resource Alliance, 2020). Entre estos principios, Sparrow y Erhard (2014) señalan que la evaluación debe ser comprehensiva incorporando instrumentos que pesquisen síntomas y problemas en distintas áreas de funcionamiento del niño o adolescente como el estudio, las relaciones familiares, las relaciones con pares, ocio y tiempo libre, afectividad y conducta. Otros principios son obtener información desde múltiples informantes y contextos sobre el funcionamiento del evaluando y utilizar distintas técnicas de recolección de datos como entrevistas, observación, aplicación de pruebas cognitivas y escalas de calificación y auto-reporte para la pesquisa de síntomas (Demaray et al., 2003; Morrison y Flegel, 2016; Sattler, 2002; Swanson et al., 2009).

Es importante señalar que la pesquisa o screening tiene por propósito detectar a los estudiantes que requieren de una evaluación más profunda con respecto a los estudiantes que no la requieren (Newton y Shaw, 2014), lo cual en ningún caso constituye una confirmación diagnóstica. En el contexto de una evaluación diagnóstica de TDAH, las escalas de calificación y auto-reporte cumplen el rol de pesquisar síntomas cardinales y valorar otras áreas potencialmente afectadas por el trastorno siendo más eficientes en términos de recursos que la observación clínica (Frutos de Miguel, 2021). Las escalas de calificación y auto-reporte además tienen la bondad de incorporar a distintos informantes, incluido al propio niño o adolescente, permitiendo contrastar la información según las distintas fuentes y contextos (Sattler, 2002).

En Chile, los estudios sobre la detección y evaluación del TDAH se han focalizado principalmente en la etapa escolar (Álvarez y Gatica, 2019; Carrasco et al., 2012; De la Barra et al., 2013; Ferrer et al., 2017; Fioravante et al., 2022; Frutos de Miguel, 2021; Lagos et al., 2011; Santana-Vidal et al., 2020; Urzúa, 2009), a pesar de que esta condición puede ser detectada durante la adultez y los años pre-escolares (Herrera 2005; Villar, 2004). Los estudios en Chile se han caracterizado por recoger información desde los padres y profesores como informantes a partir de entrevistas clínicas (De la Barra et al., 2013; Carrasco et al., 2012) y escalas de calificación (Carrasco et al., 2012; Frutos de Miguel, 2021; Herrera, 2005; Lagos et al., 2011; Pinochet et al., 2020; Urzúa, 2009). Otros estudios, como respuesta a la falta de instrumentos estandarizados para la población chilena, han estudiado las propiedades psicométricas de escalas de calificación como la Escala para la Evaluación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (EDAH; Belmar et al., 2015; Urzúa et al., 2010, Vicente et al., 2010), el Inventario para Déficit de Atención (IDDA, Urzúa et al., 2010), la escala Conners Abreviada (Herrera, 2005), y la Escala para la Gradación del Déficit de Atención con Hiperactividad IV (EGDAG IV, Urzúa et al., 2010). Desafortunadamente, estas escalas son contestadas exclusivamente por profesores, padres o tutores y no incluyen la perspectiva del propio estudiante, además de estar fundadas en los criterios diagnósticos del DSM-IV. Esto releva la necesidad de estudiar y adaptar versiones revisadas de las escalas de calificación del TDAH, siendo las Escalas Conners una mejor opción debido a su continua revisión a lo largo de las últimas tres décadas.

## Las Escalas Conners en Chile

Las escalas Conners son consideradas los instrumentos con mayor difusión en el ámbito del TDAH (Nelson et al., 2014; Sparrow, 2010). Punto que en Chile se refleja en un cúmulo de estudios que hacen mención y uso de estas escalas. Por

ejemplo, el estudio de Milla y Gatica (2020) investigó la relación entre el funcionamiento ejecutivo y el TDAH en una muestra de estudiantes con y sin TDAH. Estos autores reportaron que el 70% de los diagnósticos de TDAH fueron incompletos debido a la utilización del Cuestionario de Conducta Conners para profesores, el cuál justiprecian como sesgado por definir el TDAH como un trastorno del comportamiento. Sin embargo, las referencias que este estudio cita aluden a un formato abreviado divulgado en internet sin manual ni baremos apropiados, atribuyéndose la autoría a Keith Conners. Otro estudio (Carrasco et al., 2012), investigó el TDAH en una muestra de estudiantes Aymaras utilizando la escala Conners Abreviada como instrumento de screening. Se afirma que esta escala es la más difundida en Chile citándose como fuente la guía clínica del MINSAL (2008). El estudio de Verdugo et al. (2006), por su parte, investigó la prevalencia de TDAH en niños de segundo básico asumiendo que la escala Conners Abreviada es un buen indicador de este diagnóstico. Mientras que el estudio de Urzúa et al. (2010) afirma categóricamente que otras escalas gozan de mayor precisión que la escala de Conners Abreviada debido a que no se han determinado sus propiedades psicométricas en la población chilena. Finalmente, la guía clínica del MINSAL (2008), a la que citan algunos de estos estudios como fuente primaria, recomienda y expone lo que denomina Test Conners Abreviado para Profesores compuesto por 10 ítems, sin hacer mención a baremos, ni a normas de corrección ni de interpretación. No queda claro el origen de esta versión, aunque en el documento del MINSAL se cita un estudio de 1998 de Bussing et al. que utilizó el Cuestionario de síntomas Abreviado Conners (ASQ) de 10 ítems respondido por padres.

A partir de esta revisión de los estudios nacionales, se desprende la necesidad de clarificar algunas confusiones e imprecisiones sobre lo que se denomina como “test de Conners”. A lo largo de su historia, se han elaborado distintas versiones y revisiones de una familia de instrumentos denominados como Escalas de Calificación de Conners (CRS) publicadas inicialmente en 1989 por Keith Conners. Cada escala está diseñada para un propósito evaluativo determinado que puede ir desde el screening al diagnóstico del TDAH y sus comorbilidades (Sparrow, 2010). En la medida que el DSM ha redefinido los criterios diagnósticos de esta condición, la familia de las escalas Conners se han debido ir actualizando. La versión actual es la Conners 4th edition o Conners-4, publicada durante el año 2022 mientras se realizaba el presente estudio. Cada versión contiene un conjunto de formatos (forms) respondido por padres, profesores y/o por el propio escolar. A su vez, existen formatos abreviados (40 a 50 ítems) para un uso de screening y extendidos (100 a 110 ítems) para un uso diagnóstico. Adicionalmente cada versión contiene una



escala abreviada para el screening con los mejores ítems (12 a 10 ítems) de cada escala llamada índice de TDAH que puede ser respondida también por padres, profesores o de forma auto-aplicada, y otra escala abreviada conocida como Índice Global de Conners que tiene por propósito identificar niños con un alto nivel general de psicopatología (Sparrow, 2010). Finalmente coexisten otros instrumentos con el nombre de Conners que tienen otros propósitos evaluativos o que están destinados a otras poblaciones. Por ejemplo, el Test de Rendimiento Continuo de Conners (Salas et al., 2017) que presenta al estudiante una tarea computarizada que requiere de su atención para ser resuelto.

Entendido el punto anterior, se evidencia que los estudios de Verdugo et al. (2006), Carrasco (2012) y Urzúa et al. (2010), aluden a la versión primigenia del Índice Global de Conners (ASQ) popularizada por la guía clínica del MINSAL (2008), instrumento actualmente obsoleto y que no tiene por propósito principal pesquisar los síntomas cardinales del TDAH. En los otros estudios no queda claro a qué versión, forma o índice aluden. Una excepción lo constituyen los estudios de Lagos et al. (2011) y Herrera (2005) que utilizaron la Escala Conners Abreviada para profesores revisada (Conners, 1997) en una muestra de estudiantes Aymara, Rapanui y de Santiago de Chile y en otra muestra de párvulos en Chillán respectivamente. Lo que sí resulta evidente, es que a la fecha no existen estudios que examinen las propiedades psicométricas de las versiones más recientes de las escalas Conners en escolares chilenos.

## Método

### Participantes

La muestra fue seleccionada de forma intencional y no probabilística, con un  $n$  igual a 265 escolares provenientes de tres establecimientos (1 público y 2 particulares) de las ciudades de Viña del Mar y Valparaíso. Los criterios de selección fueron: a) tener una edad entre los 8 a 18 años de edad, b) asistir a enseñanza básica o media c) utilizar el español como lengua materna. La muestra estuvo compuesta por un 49.1% de hombres, un 46% de mujeres, y un 4.9% de participantes que registró su identidad de género como otro, con edades comprendidas entre los 8 y 18 años edad con una media de 13 años ( $DE = 2.75$ ).

Dado que la muestra fue intencional, se realizó una estimación post hoc de su potencia para determinar los efectos de interés, con parámetros en el análisis factorial confirmatorio cuyos valores fuesen distintos de cero. Para ello se aplicó el análisis de potencia implementado en el paquete semPower 2 (Moshagen & Bader,

2023) del entorno de programación R (R Core Team, 2024). Se obtuvo un análisis post hoc considerando como medida RMSEA y un umbral de efecto igual a 0.04 (correspondiente con el modelo re-especificado), un valor alfa igual a 0.05, el tamaño  $n$  de la muestra anteriormente indicada y grados de libertad igual a 293 (también obtenido del modelo re-especificado). El valor de la potencia fue superior a 0.99 con un razón alfa / beta igual a 23.35, es decir, es casi 24 veces más probable cometer un error alfa que un error beta (Moshagen & Bader, 2023).

## Instrumentos

### Escala Conners-3® (SR) forma Abreviada

La Escala Conners-3 forma abreviada de auto-reporte (SR-S) está compuesta por los 41 mejores ítems de la forma extendida (Conners, 2008). Existe una versión en inglés y en español, y está fundada en la definición del DSM-V. Su propósito general es medir sintomatología cardinal y comórbida del TDAH en niños y adolescentes de 8 a 18 años. Los síntomas, en forma de afirmaciones, son reportados por el propio estudiante según cuatro categorías tipo Likert que van del nunca (1) al frecuentemente (4). Está formada por las siguientes 5 escalas:

*Inatención:* Mide la dificultad para mantenerse atento o concentrado. Facilidad para verse distraído y dificultad para finalizar tareas.

*Hiperactividad-impulsividad:* Mide altos niveles de actividad física como inquietud, impulsividad y dificultades para mantenerse quieto o en silencio.

*Problemas de aprendizaje:* Mide problemas académicos (p. ej., lectura y matemática) asociados al aprendizaje y al recuerdo de conceptos.

*Relaciones familiares:* Mide la percepción de padres estrictos, severos, injustos y críticos.

*Agresión:* Mide el pobre control que se tiene sobre la ira desencadenando conductas físicas o verbalmente agresivas. Tendencias violentas o destructivas.

Este instrumento es multifactorial (Izzo et al., 2019). Sus 5 escalas fueron derivadas empíricamente a partir de análisis factoriales exploratorios, con la excepción de la escala de inatención que fue elaborada teóricamente. De acuerdo al manual del editor (Conners, 2008), la Conners-3 (SR-S) presenta las siguientes propiedades psicométricas: a) buena consistencia interna ( $\alpha$  [media] = .83) b) buena estabilidad temporal ( $r = .74-82$ ) c) moderada interrelación con otros informantes d) elevada correlación con la versión extendida ( $r > .93$ ) e) fuerte evidencia de validez

convergente y divergente con otros instrumentos (p. ej., CASS; BASC-2, YSR) f) evidencia de validez de constructo g) evidencia de validez discriminativa con grupos clínicos. El único estudio independiente (Izzo et al., 2019), efectuado en Italia, corroboró el modelo original de cinco factores y encontró niveles de consistencia interna adecuados en las escalas ( $\alpha$  [media] = .70). Sin embargo, la escala de relaciones familiares no fue capaz de diferenciar significativamente entre el grupo clínico y el grupo no clínico ( $d$  de Cohen = .22), evidenciándose una validez discriminativa baja. La versión madre o extendida de la Conners-3 (SR-S) ha sido adaptada en Suecia (Thorell et al., 2018) y Alemania (Christiansen et al., 2016) reportándose adecuadas propiedades psicométricas.

### **Inventario BRIEF-2® forma Auto-Reporte**

Para explorar la validez convergente con otra medida, se aplicó el Behavior Rating Inventory of Executive Function, Second Edition (BRIEF-2, Gioia et al., 2015) en su forma de auto-reporte, español. Este instrumento está compuesto de 55 ítems distribuidos en 7 sub-escalas que miden las dificultades reportadas por niños y adolescentes de entre 11 y 18 años en sus funciones ejecutivas. Los ítems son afirmaciones que los jóvenes responden señalando si eso ocurre frecuentemente (3), a veces (2) o nunca (1). El BRIEF-2 entrega resultados parciales por función ejecutiva (p. ej., Inhibición, Control Emocional, Planificación, Memoria de Trabajo), además de un resultado global de disfunción ejecutiva. Su consistencia interna es adecuada, con valores de  $\alpha$  superiores al .80 por sub-escala.

Existe una clara relación teórica entre el TDAH y la disfunción ejecutiva siendo ambos constructos distintos en su naturaleza. Esta relación tiene soporte empírico (p. ej., Abad-Mas et al., 2017; Milla & Gatica, 2020), tanto así que el BRIEF-2 es una medida convergente que se usa habitualmente en validaciones de escalas como el Conners-3 (Conners, 2008).

### **Procedimiento**

Primero se realizó contacto presencial con los establecimientos educativos quienes accedieron a participar voluntariamente en el estudio. Con el apoyo de los equipos de integración y psicoeducativo, se aplicaron en los meses de septiembre de 2021 y 2022 ambos instrumentos (Conners-3 y BRIEF-2) en una jornada de clases de la mañana, tomando esto alrededor de 30 minutos. En un establecimiento la aplicación fue realizada de manera híbrida (presencial y virtual), mientras que en los restantes fue presencial. Las instrucciones se presentaron de manera general a cada grupo curso y por escrito en el cuadernillo impreso, asegurándose un ambiente de silencio. Se permitió que los estudiantes hicieran preguntas cuando



no comprendían un determinado ítem, las cuales no fueron respondidas, pero sí registradas por los equipos docentes.

Previo a la aplicación de los instrumentos, se contó con la autorización de participación voluntaria de los padres, madres y apoderados garantizándose el anonimato y la confidencialidad de la información, sin retribución alguna. De igual forma cuando se presentó la investigación a los estudiantes, se les garantizó la voluntariedad y confidencialidad. Solamente en un establecimiento un apoderado solicitó mayor información sobre los objetivos del estudio antes de entregar su consentimiento. La investigación se ciñó a los principios de la declaración de Helsinki en lo que refiere a la investigación con personas.

### Análisis de datos

Los datos fueron analizados en el software estadístico Jamovi para Windows (versión 2.3). Primero se realizó un análisis de las propiedades formales de los ítems por cada escala. Los niveles de discriminación se determinaron como aceptables a partir de valores de correlación ítem-test superiores a .20 (Kline, 2016). Para comparar a las escalas entre sí, se estableció el valor de correlación ítem-test más bajo ( $r_{\text{ítem-test}}$  inferior), más alto ( $r_{\text{ítem-test}}$  superior), y medio ( $r_{\text{ítem-test}}$  media) de los ítems que componen cada escala.

Para determinar el ajuste al modelo de cinco factores propuesto por los estudios previos, se consideró el análisis factorial confirmatorio cargándose cada ítem a su respectivo factor. El método de estimación fue de máxima verosimilitud desde la matriz de varianza-covarianza muestral. Se determinaron como medidas de ajuste aceptable un índice de Tucker-Lewis (TLI)  $> .90$ ; un índice de ajuste comparativo (CFI)  $> .90$ ; la raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA)  $< .06$ ; residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR)  $< .08$  y la prueba  $\chi^2/\text{grados de libertad}$  ( $\chi^2$ )  $p > .05$  (c.g., Brown, 2015). Asimismo, siguiendo el estudio de Izzo et al. (2019), se compararon las medidas de ajuste general con un modelo unifactorial y con otro modelo de dos factores.

Luego, con el objeto de reportar evidencia de validez divergente y convergente, se estudiaron las correlaciones entre las cinco escalas con cuatro sub-escalas del BRIEF-2 (Memoria de Trabajo, Inhibición, Planificación y Control Emocional). Como evidencia de validez convergente se esperaron correlaciones moderadas entre: a) escala de Inatención y sub-escala de Memoria de Trabajo, así como con la sub-escala de Planificación, b) escala de Hiperactividad-Impulsividad y sub-escala de Inhibición, c) escala de Agresión con la sub-escala de Control Emocional, así como con la sub-escala de Inhibición, d) escala de Problemas de

Aprendizaje con la sub-escala de Memoria de Trabajo. Como evidencia de validez divergente se esperaron correlaciones de menor intensidad entre: a) escala de Inatención y sub-escala de Control Emocional, b) escala de Hiperactividad-Impulsividad y sub-escalas de Control Emocional y Memoria de Trabajo, c) escala de Problemas de Aprendizaje con la sub-escala de Control Emocional, d) escala de Agresión con la sub-escala de Planificación, y e) escala de Relaciones Familiares con las sub-escalas de Memoria de Trabajo, Inhibición, Planificación y Control emocional.

Finalmente, se evaluó la consistencia interna a través del alfa de Cronbach y el coeficiente omega de McDonald estableciéndose como valores aceptables si fluctuaban entre .60 -.69 y como buenos a partir de valores superiores a .70 (Furr, 2011). Esto considerando que el instrumento tiene un propósito de uso de tipo screening lo cual reduce la exigencia de consistencia interna.

## Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

### Análisis de los ítems

La tabla 1 presenta los niveles de discriminación más altos, más bajos y medios de los ítems que componen cada escala mediante el cálculo de la correlación ítem-test.

**Tabla 1. Correlaciones ítem-test del Conners-3 (SR-S)**

Escala	$r_{\text{ítem-test}}$ (inferior)	$r_{\text{ítem-test}}$ (superior)	$r_{\text{ítem-test}}$ (media)	N° de ítems
Inatención	0.351	0.666	0.498	6
Hiperactividad-Impulsividad	0.274	0.595	0.405	5
Problemas de aprendizaje	0.301	0.523	0.440	5
Agresión	0.231	0.545	0.416	6
Relaciones familiares	0.224	0.556	0.402	5

*Nota. Se excluyeron de este análisis y los posteriores los ítems de las escalas de validez y los dos ítems finales de respuesta abierta.*

En la escala de Inatención, todos los ítems presentaron una correlación ítem-test superior a .351 ( $r_{\text{ítem-test}}$  inferior), mientras que en la escala de Hiperactividad-Impulsividad estos valores fueron superiores a .27, obteniendo el ítem 1 el nivel de discriminación más bajo cuyo contenido refiere a conductas de impulsividad verbal. Por su parte, la escala de Problemas de Aprendizaje presentó un  $r_{\text{ítem-test}}$

inferior de .30 y la escala de Agresión de .23, presentando el ítem 32, que refiere a la destrucción de pertenencias de otras personas, el valor más bajo.

Finalmente, en la escala de Relaciones Familiares, todos los ítems presentaron una correlación ítem-test superior a .22 presentando el ítem 22 el peor desempeño en esta escala. El contenido de este ítem refiere a la percepción de elevadas expectativas parentales. Se constató además que durante la aplicación de esta escala el uso de la palabra “padres” suscitó dudas en los estudiantes preguntando si esto era homólogo a “tutores” o “cuidadores actuales”.

### Análisis factorial confirmatorio

En la muestra total, la estructura original de cinco factores (Conners, 2008) presentó indicadores insuficientes de ajuste [ $\chi^2$  (314) = 577,  $p < .001$ ; RMSEA = 0.056 IC 90%: 0.049; 0.063, CFI = 0.836, TLI = 0.816, y SRMR = 0.063], pero mejores en comparación a los modelos alternativos de uno y dos factores (Véase Tabla 4). Asimismo, todas las cargas factoriales de los ítems en sus respectivos factores fueron significativas ( $p < .001$ ) y superiores a .25 (véase tabla 2). Finalmente, los cinco factores correlacionaron entre sí de forma significativa ( $p < .001$ ) como se puede apreciar en la tabla 3.

**Tabla 2.** Cargas factoriales estandarizadas del modelo confirmatorio original

Factor	Indicador	Estimador	Error estándar	Z	Valor $p$
Inatención	Ítem 14	0.398	0.0602	6.19	<.001
	Ítem 16	0.646	0.0562	10.88	<.001
	Ítem 5	0.681	0.0581	11.69	<.001
	Ítem 27	0.793	0.0548	14.30	<.001
	Ítem 18	0.387	0.0549	6.02	<.001
	Ítem 3	0.607	0.0520	10.10	<.001
Hiperactividad-Impulsividad	Ítem 31	0.463	0.0668	6.99	<.001
	Ítem 29	0.812	0.0685	12.77	<.001
	Ítem 15	0.517	0.0613	7.59	<.001
	Ítem 4	0.520	0.0709	8.01	<.001
	Ítem 1	0.308	0.0643	4.52	<.001
Problemas de Aprendizaje	Ítem 36	0.618	0.0567	9.68	<.001
	Ítem 38	0.418	0.0688	6.15	<.001
	Ítem 33	0.621	0.0578	9.55	<.001
	Ítem 13	0.535	0.0590	8.00	<.001
	Ítem 9	0.597	0.0580	9.25	<.001
Agresión	Ítem 30	0.490	0.0606	7.25	<.001
	Ítem 39	0.449	0.0331	6.58	<.001
	Ítem 32	0.253	0.0269	3.57	<.001

Relaciones Familiares	Ítem 17	0.556	0.0523	8.28	<.001
	Ítem 10	0.645	0.0445	9.88	<.001
	Ítem 8	0.681	0.0487	10.44	<.001
	Ítem 37	0.699	0.0529	10.71	<.001
	Ítem 34	0.645	0.0538	9.82	<.001
	Ítem 26	0.568	0.0518	8.47	<.001
	Ítem 22	0.276	0.0727	3.86	<.001
	Ítem 19	0.455	0.0546	6.57	<.001

**Tabla 3. Covarianza estimada de los factores del modelo confirmatorio original**

Factores		Estimador	Error estándar	Z	Valor p
Inatención	Inatención	1.000			
	Hiperactividad-Impulsividad	0.671	0.0556	12.06	<.001
	Problemas de Aprendizaje	0.742	0.0541	13.71	<.001
	Agresión	0.377	0.0729	5.16	<.001
Hiperactividad-Impulsividad	Relaciones familiares	0.439	0.0714	6.15	<.001
	Hiperactividad-Impulsividad	1.000			
	Problemas de Aprendizaje	0.436	0.0751	5.80	<.001
	Agresión	0.358	0.0782	4.58	<.001
Problemas de Aprendizaje	Relaciones familiares	0.363	0.0795	4.57	<.001
	Problemas de Aprendizaje	1.000			
	Agresión	0.309	0.0816	3.78	<.001
Agresión	Relaciones familiares	0.580	0.0693	8.37	<.001
	Agresión	1.000			
Relaciones familiares	Relaciones familiares	0.452	0.0762	5.94	<.001
	Relaciones familiares	1.000			

En segunda instancia y atendiendo al insuficiente ajuste del modelo original, se consideraron los índices de modificación para las covarianzas residuales con valores superiores a 5.00. Esto consideró 21 pares de ítems que por su forma de redacción (por ej., juicio valorativo implícito de una conducta, extensión del reactivo) o contenido similar (por ej., exigencia parental, conducta señalada como problema) justificó este procedimiento. Como se puede apreciar en la tabla 4, el modelo re-especificado presentó indicadores de ajuste aceptables [ $\chi^2 (293) = 427$ ,  $p < .001$ ; RMSEA = 0.041 IC 90%: 0.032; 0.049, CFI = 0.917, TLI = 0.9, y SRMR = 0.057].

**Tabla 4. Ajuste general de los cuatro modelos confirmatorios**

Conners 3 (SR-S)	$\chi^2 (gl)$	$p$	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	AIC	BIC
Modelo original	577(314)	$p < .001$	.836	.816	.063	.0563	16725	17050
Modelo de un factor	951(324)	$p < .001$	.609	.576	.083	.0854	17078	17368
Modelo de dos factores	851(323)	$p < .001$	.671	.642	.078	.0785	16980	17274
Modelo original re-especificado	427(293)	$p < .001$	.917	.900	.057	.041	16616	17017

Nota. CFI = índice de ajuste comparativo; TLI = índice de Tucker-Lewis; SRMR = residuo cuadrático medio estandarizado; RMSEA = raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación; AIC: criterio de información de Akaike; BIC: Criterio de información Bayesiano.

### Evidencia de validez convergente y divergente

Las correlaciones entre las escalas del Conners-3 (SR-S) y el BRIEF-2 se presentan en la Tabla 5. Todas las correlaciones fueron significativas y en la dirección e intensidad esperadas. La escala de Inatención se asoció de manera moderada con las sub-escalas de Memoria de Trabajo y Planificación, mientras que la escala de Hiperactividad-Impulsividad lo hizo con la sub-escala de Inhibición. En ambas escalas la correlación con la sub-escala de Control Emocional fue de menor intensidad; entendiendo que este constructo no tiene una relación directa, sino que indirecta, con la sintomatología nuclear del TDAH. Mientras que la asociación entre la escala de Hiperactividad-Impulsividad con la sub-escala de Memoria de Trabajo fue débil.

Por su parte, la escala de Problemas de Aprendizaje presentó una correlación moderada con la sub-escala de Memoria de Trabajo y débil con la sub-escala de Control Emocional. Asimismo, la escala de Agresión presentó una correlación moderada con las sub-escalas de Control emocional e Inhibición, y una correlación débil con la sub-escala de Planificación. Finalmente todas las correlaciones entre la escala de Relaciones Familiares fueron débiles con las cuatro sub-escalas del BRIEF-2.



**Tabla 5. Matriz de Correlaciones entre las escalas del Conners-3 (SR-S) y las sub-escalas del Brief-2**

	Conners-3 (SR-S)					BRIEF-2			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Inatención	—								
2. Hiperactividad Impulsividad	0.476*	—							
3. Problemas de Aprendizaje	0.566*	0.312*	—						
4. Agresión	0.308*	0.301*	0.214*	—					
5. Relaciones Familiares	0.304*	0.291*	0.404*	0.273*	—				
6. Memoria de Trabajo	0.678*	0.358*	0.426*	0.249*	0.267*	—			
7. Inhibición	0.410*	0.611*	0.284*	0.488*	0.277*	0.497*	—		
8. Planificación	0.616*	0.364*	0.422*	0.253*	0.304*	0.753*	0.445*	—	
9. Control Emocional	0.477*	0.287*	0.352*	0.446*	0.211*	0.483*	0.516*	0.488*	—

Nota. \*  $p < .001$

## Consistencia interna

El alfa de Cronbach y coeficiente omega de McDonald de cada escala del Conners-3 (SR-S) evidencia valores aceptables (véase Tabla 6), con la excepción de la escala de Inatención que presentó un buen nivel de consistencia interna.

**Tabla 6. Consistencia interna del Conners-3 (SR-S)**

Escala	$\alpha$	$\omega$
1. Inatención	0,757	0,764
2. Hiperactividad	0,649	0,663
3. Problemas de aprendizaje	0,681	0,695
4. Agresión	0,679	0,688
5. Relaciones familiares	0,636	0,668

Nota.  $\alpha$ : alfa de Cronbach;  $\omega$ : omega de McDonald.

## Discusión

El objetivo de este estudio fue evaluar las propiedades psicométricas de la escala Conners-3 en su forma abreviada de auto-reporte, siendo una primera aproximación a población de escolares chilenos. Este estudio contribuye con evidencias psicométricas de un instrumento internacionalmente difundido en la evaluación del TDAH, citado recurrentemente en la literatura científica e incluso por las políticas públicas de Chile.

En primer lugar, desde los resultados se corrobora una estructura interna que coincide con la sugerida originalmente por el manual del Conners-3 (SR-S) (Conners, 2008), con dos factores que miden los síntomas nucleares de inatención e hiperactividad-impulsividad del TDAH, y tres factores que miden síntomas

asociados a problemas familiares, problemas de aprendizaje y conducta agresiva. Si bien el modelo original de cinco factores del Conners-3 (SR-S) demostró ser la estructura más plausible para el conjunto de datos en comparación a los otros dos modelos de uno y dos factores, los datos de la muestra del presente estudio ajustan insatisfactoriamente aunque con cargas factoriales y covarianzas factoriales significativas. Esta situación mejora con una solución factorial re-especificada, demostrando que a pesar de ser un instrumento abreviado es capaz de replicar la estructura de cinco factores sugerida por los estudios previos (Conners, 2008; Izzo et al., 2019).

En segundo lugar, la Escala Conners-3 (SR-S), en tanto instrumento de pesquisa, demuestra propiedades formales satisfactorias para su uso en población escolar. A pesar de estar compuesta por escalas con 5 a 6 ítems cada una, todos los ítems evidencian niveles de discriminación satisfactorios. Esto permite una evaluación rápida y a bajo costo con enunciados breves que son fáciles de comprender por estudiantes de enseñanza básica y media, con un lenguaje alineado a los criterios del DSM-V. Las escalas presentan además una consistencia interna con valores de alfa de Cronbach y Omega de McDonald superiores a .63, lo cual es aceptable para instrumentos con propósitos de screening que tienen bajas consecuencias (American Educational Research Association et al., 2018). Estos valores son similares a los reportados por Izzo et al. (2019) en una muestra italiana, e inferiores a los señalados en el estudio original del instrumento. A partir de esto se advierte que luego de una evaluación de pesquisa, se debe efectuar una evaluación comprehensiva con otros instrumentos que confirmen o rechacen la hipótesis diagnóstica de TDAH (Barkley, 2015; Koonce, 2007; Salas-Bravo, 2015; Santana-Vidal et al., 2020).

Las escalas del Conners-3 (SR-S) demuestran además evidencias de validez convergente y divergente con las sub-escalas del BRIEF-2, lo cual también es reportado por los editores de la escala (Conners, 2008). Los constructos neuropsicológicos medidos por el BRIEF-2 son relevantes en el contexto del TDAH debido a que aluden a dificultades en el funcionamiento ejecutivo percibidos por el propio estudiante, dificultades que teóricamente explican los problemas ocasionados por el TDAH (Barkley, 2015). Estudios previos no han encontrado una correlación significativa entre las escalas de calificación, contestadas por profesores, y medidas neuropsicológicas (p. ej., Álvarez & Gatica, 2019). El Conners-3 (SR-S) evidencia una asociación moderada entre su escala de Inatención y la sub-escala Memoria de Trabajo del BRIEF-2, y entre su escala de Hiperactividad-Impulsividad y la sub-escala de Inhibición. Esta relación se explica por el uso de dos escalas de auto-reporte, siendo el propio estudiante capaz de reportar tanto sus

disfunciones ejecutivas y síntomas de forma consistente. Es así como el Conners-3 (SR-S) demuestra capacidad de complementarse con otras escalas entregando información valiosa desde la percepción del propio involucrado. En futuras investigaciones que vinculen medidas neuropsicológicas y escalas sobre TDAH, es recomendable considerar formas de auto-reporte así como escalas de funcionamiento ejecutivo permitiendo contar con un nexo más robusto entre síntomas y desempeño neuropsicológico (Barkley, 2009; Demaray et al., 2003).

Algunas limitaciones del presente estudio que proyectan futuras líneas de investigación son relativas a la muestra, que fue seleccionada de manera no probabilística con un número acotado de participantes. Se sugiere estudiar las propiedades psicométricas de este instrumento en una muestra más grande y representativa con el fin de corroborar los resultados expuestos determinando así con mayor seguridad su ajuste al modelo original de cinco factores. Adicionalmente, dada la proliferación de escalas y sub-escalas para medir los síntomas del TDAH en Chile (p. ej., Pinochet et al., 2020), es necesario estudiar de forma comparativa la capacidad de discriminación clínica, utilidad, así como los pros y contras de cada una de estas. Es importante determinar en qué grado la información que reportan los propios estudiantes chilenos enriquece el proceso de pesquisa y de diagnóstico. Un último alcance a considerar, es el cuidado que se debe tener en futuras investigaciones de utilizar instrumentos de pesquisa como el Conners-3, y sus versiones anteriores, como únicos indicadores para diferenciar estudiantes con y sin TDAH. Por el contrario, siempre será recomendable contar con otras medidas y procedimientos adicionales que confirmen dicho diagnóstico porque estas escalas están orientadas a pesquisar el TDAH y caracterizar los problemas asociados.

## Conclusiones

Este estudio determinó propiedades psicométricas aceptables de la escala Conners-3 (SR-S) para su aplicación con propósitos de pesquisa del TDAH en escolares chilenos. Incorporar la percepción del propio niño, niña o adolescente sobre sus dificultades es una tarea psicométricamente prometedora y legítima al cual este instrumento tributa. Finalmente, y dado el problema del sobre y sub-diagnóstico del TDAH en Chile, el Conners-3 (SR-S) es adecuado para ser usado en la fase de detección del TDAH siempre y cuando sea secundado por una evaluación integral que incorpore otros métodos de evaluación complementarios.

## Reconocimientos

Queremos agradecer a Karin Wieland Díaz por su eficiente gestión, rigurosidad y compromiso que coadyuvó al desarrollo de este proyecto. Así también reconocemos la colaboración voluntaria de los niños, niñas y adolescentes pertenecientes a los tres establecimientos educativos participantes.

La presente Investigación fue financiada por:

ANID-Subdirección de Capital Humano/Magíster Nacional/2021 - folio 22212008.

## Referencias

Abad-Mas, L., Caloca-Català, O., Mulas, F. y Ruiz-Andrés, R. (2017). Comparación entre el diagnóstico del trastorno por déficit de atención / hiperactividad con el DSM-5 y la valoración neuropsicológica de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 64(1), 95-100. <https://doi.org/10.33588/rn.64S01.2017011>

Álvarez, M. M. y Gatica, S. A. (2019). Determinación de la correlación en el uso del Cuestionario de Vanderbilt y la aplicación de pruebas neuropsicológicas para el diagnóstico del Trastorno por Déficit Atencional. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 18(2), 1-7. <https://doi.org/10.29105/respyn18.2-1>

American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas*. American Educational Research Association.

American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-5*. Panamericana.

Barkley, R. A. (2003). Issues in the diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Brain and Development*, 25(2), 77-83. [https://doi.org/10.1016/S0387-7604\(02\)00152-3](https://doi.org/10.1016/S0387-7604(02)00152-3)

Barkley, R. A. (2009). Avances en el diagnóstico y la subclasificación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: Qué puede pasar en el futuro respecto al DSM-V. *Revista de Neurología*, 48(2), 101-106.

Barkley, R. (2015). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4a ed.). Guilford.

Belmar, M., Holgado, F., Navas, L. y Vicente, B. (2015). Confiabilidad y validez de la Escala de Déficit Atencional (EDAH) adaptada en estudiantes chilenos. *Salud Mental*, 38(4), 245-252. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2015.034>

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2a ed.). Guilford.

- Bussing, R., Schuhmann, E., Belin, T., Widawski, M. y Perwien, A. (1998). Diagnostic utility of two commonly used ADHD screening measures among special education students. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37(1), 74-82. <https://doi.org/10.1097/00004583-199801000-00020>
- Canadian ADHD Resource Alliance. (2020). *Canadian ADHD Practice Guidelines, 4.1 Edition*. CADDRA.
- Carrasco, X., Daiber, F., Rothhammer, P., Huerta, D., Andrade, C., Opazo, P., Lagos, L. P., Rothhammer, F. y Aboitiz, F. (2012). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños aymara: Primera aproximación clínica. *Revista Médica de Chile*, 140(11), 1409-1416. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872012001100005>
- Carreño, A. (2017). *Visiones construidas por estudiantes diagnosticados con déficit atencional: estudio exploratorio en dos escuelas municipales de Maipú* [Tesis de pregrado, Universidad de Chile]. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. <https://tinyurl.com/2akjvshc>
- Christiansen, H., Hirsch, O., Drechsler, R., Wanderer, S., Knospe, E., Günther, T. y Lidzba, K. (2016). German validation of the Conners 3 rating scales for parents, teachers, and children. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 44, 139-147. <https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000408>
- Condemarin, M., Chadwick, M., Gorostegui, M. E. y Milicic, N. (2016). *Madurez Escolar*. Ediciones UC.
- Conners, K. (1997). *Conners rating scales-revised. Technical manual*. Multi-Health Systems.
- Conners, K. (2008). *Conners 3rd edition: Manual*. Multi-Health Systems.
- Decreto N° 170. Fija normas para determinar los alumnos con necesidades educativas especiales que serán beneficiarios de las subvenciones para educación especial. Diario oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 21 de abril de 2010. <https://bcn.cl/2hryq>
- De la Barra, F., Vicente, B., Saldivia, S. & Melipillan, R. (2013). Epidemiology of ADHD in Chilean children and adolescents. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 5, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s12402-012-0090-6>
- Demaray, M. K., Schaefer, K. y DeLong, L. K. (2003). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A national survey of training and current assessment practices in the schools. *Psychology in the Schools*, 40(6), 583-597. <https://doi.org/10.1002/pits.10129>



- Ferrer, R., Chávez, K. A., Gallardo, C. A., Loredó, G. A. y Meneses, K. A. (2017). Apreciación diagnóstica de profesores del trastorno de déficit atencional con hiperactividad (TDAH) en escolares de enseñanza básica pertenecientes a establecimientos municipalizados de la ciudad de Arica. *Salud & Sociedad*, 8(1), 52-65. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2017.0001.00004>
- Flores, J., Caqueo-Urizar, A., López, V. y Acevedo, D. (2022). Symptomatology of attention deficit, hyperactivity and defiant behavior as predictors of academic achievement. *BMC Psychiatry*, 22(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03714-8>
- Fioravante, I., Lozano, J. A. L. y Martella, D. (2022). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A pilot study for symptom assessment and diagnosis in children in Chile. *Frontiers in Psychology*, 4772. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.946273>
- Frutos de Miguel, J. (2021). Evaluación fenotípica del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Existencia de un continuo de gravedad en niños. *Terapia Psicológica*, 39(1), 1-15. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082021000100001>
- Furr, R. M. (2011). *Scale construction and psychometrics for social and personality psychology*. SAGE.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C. y Kenworthy, L. (2015). *BRIEF-2. Behavior rating inventory of executive function, second edition*. Psychological Assessment Resources.
- Herrera, G. (2005). Prevalencia del déficit atencional con hiperactividad en niños de 3 a 5 años de edad de la ciudad de Chillán, Chile. *Theoria*, 14(2), 45-55.
- Hinshaw, S., Arnold, L. y For the MTA Cooperative Group (2015). ADHD, Multimodal treatment, and longitudinal outcome: evidence, paradox, and challenge. *WIREs Cognitive Science*, 6(1), 39-52. <https://doi.org/10.1002/wcs.1324>
- Izzo, V., Donati, M., Novello, F., Maschietto, D. y Primi, C. (2019). The Conners 3-short forms: evaluating the adequacy of brief versions to assess ADHD symptoms and related problems. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 24(4), 791-808. <https://doi.org/10.1177/1359104519846602>
- Kline, P. (2016). *A handbook of test construction: Introduction to psychometric design*. Routledge.
- Koonce, D. A. (2007). Attention deficit hyperactivity disorder assessment practices by practicing school psychologists: a national survey. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 25(4), 319-333. <https://doi.org/10.1177/07342829062982>

- Kozulin, A., Lebeer, J., Madella-Noja, A., Gonzalez, F., Jeffrey, I., Rosenthal, N. y Koslowsky, M. (2010). Cognitive modifiability of children with developmental disabilities: a multicentre study using Feuerstein's Instrumental Enrichment—Basic program. *Research in Developmental Disabilities, 31*(2), 551-559. <https://doi.org/dxpmjrm>
- Lagos, L., Silva, C., Rothhammer, P., Carrasco, X., Llop, E., Aboitiz, F. & Rothhammer, F. (2011). Riesgo de déficit atencional/hiperactividad en escolares Aymará, Rapa-Nui y de Santiago de Chile. Posible contribución de polimorfismos genéticos del sistema dopaminérgico. *Revista Médica de Chile, 139*(5), 600-605. <http://doi.org/10.4067/S0034-98872011000500006>
- Mena, I., Muñoz, B. y Cortese, I. (2012). El desafío de la diversidad en el sistema escolar. En I. Mena, M. R. Lissi, L. Alcalay y N. Milicic, (Eds.), *Educación y Diversidad* (pp. 19-46). Ediciones UC.
- Milla, C. y Gatica, S. (2020). Memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva en estudiantes con desarrollo típico y con trastorno de déficit de atención con hiperactividad. *Avances en Psicología Latinoamericana, 38*(3), 1-15. <https://doi.org/mnhr>
- Ministerio de Educación de Chile (2016). *Programa de integración escolar PIE. Ley de Inclusión 20.845*. MINEDUC.
- Ministerio de Salud de Chile. (2008). *Guía clínica: Atención integral de niños y adolescentes con trastorno hiperactivo/trastorno de la atención*. MINSAL.
- Monteoliva, J., Ison, M. y Pattini, A. (2014). Evaluación del desempeño atencional en niños: Eficacia, eficiencia y rendimiento. *Interdisciplinaria, 31*(2), 213-225.
- Morrison, J. y Flegel, K. (2016). *Interviewing children and adolescents, skills and strategies for effective DSM-5* (2a ed.). Guilford.
- Moshagen, M. y Bader, M. (2023). SemPower: General power analysis for structural equation models. *Behavior Research Methods*. <https://doi.org/10.3758/s13428-023-02254-7>
- Newton, P. y Shaw, S. (2014). *Validity in educational & psychological assessment*. SAGE.
- Pinochet, P., Belmar-Mellado, M., Lagos-Luciano, J., Gálvez-Gamboa, F. y Cruz-Flores, A. (2020). Propiedades psicométricas del inventario CABI para la determinación del TDAH. *Revista Ecuatoriana de Neurología, 29*(3), 31-39. <https://doi.org/mnht>
- Rabito, M. y Correas, J. (2014). Guías para el tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Una revisión crítica. *Actas Españolas de Psiquiatría, 42*(6), 315-324.
- R Core Team (2024). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing.

- Rojas, S., Rojas, P. y Peña, M. (2018). From problematic children to problematic diagnosis: the paradoxical trajectories of child and adolescent ADHD in Chile. En M. R. Bergey, A. M. Filipe, P. Conrad y I. Singh (Eds.), *Global Perspectives on ADHD: Social Dimensions of Diagnosis and Treatment in Sixteen Countries* (pp. 310-321). Johns Hopkins University Press.
- Salas, S., Gonzalez, M., Araya, A., Valencia, M. y Oyarce, S. (2017). Uso del test de rendimiento continuo de Conners para diferenciar niños normales y con TDAH en Chile. *Terapia psicológica, 35*(3), 283-291. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082017000300283>
- San Nicolás, S., Iraurgi, J., Jara, A. B., Azpiri, M. y Urizar, M. (2011). La memoria de trabajo como elemento diferencial para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista Chilena de Neuropsicología, 6*(2), 91-98.
- Santana-Vidal, P. I., Gatica-Ferrero, S. A. y Valdenegro-Fuentes, L. V. (2020). Evidencia de sobrediagnóstico en el TDAH en base a evaluación neuropsicológica: Un estudio en escolares chilenos. *Psicogente, 23*(44), 93-112. <https://doi.org/mnhs>
- Sattler, J. (2002). *Evaluación infantil: Aplicaciones conductuales y clínicas*. Manual Moderno.
- Sparrow, E. (2010). *Essentials of Conners behavior assessments*. Wiley.
- Sparrow, E. y Erhardt, D. (2014). *Essentials of ADHD assessment for children and adolescents*. Wiley.
- Swanson, J. M., Wigal, T. y Lakes, K. (2009). DSM-V and the future diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Current Psychiatry Reports, 11*(5), 399-406. <http://doi.org/10.1007/s11920-009-0060-7>
- Thorell, L. B., Chistiansen, H., Hammar, M., Berggren, S., Zander, E. y Bölte, S. (2018). Standardization and cross-cultural comparisons of the Swedish Conners 3<sup>®</sup> rating scales. *Nordic Journal of Psychiatry, 72*(8), 613-620. <https://doi.org/gh8rvh>
- Verdugo, L., Astaburuaga, M., Muñoz, C. y Navarrete, D. (2006). Test de Conners en niños de segundo básico de la provincia de Talca. *Revista Chilena de Pediatría, 77*(6), 621-688.
- Vicente, B., Navas, L., Belmar, M. y Holgado, F. P. (2010). Análisis de la escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en población escolar chilena. *Revista médica de Chile, 138*(12), 1502-1509. <http://doi.org/10.4067/S0034-98872010001300005>
- Villar, I. O. (2004). Impacto y detección de niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Educación y futuro. *Revista de Investigación Aplicada y Experiencias Educativas, 10*, 11-20.

Urzúa, A. Dominic, M., Ramos, M., Cerda, A. y Quiroz, J. (2010). Propiedades psicométricas de tres escalas de evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en escolares chilenos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 27(3), 157-167.

Urzúa, A., Dominic, M., Cerda, A., Ramos, M. y Quiroz, J. (2009). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños escolarizados. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(4), 332-338. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062009000400004>

### Para citar en APA

Ancapichún, A., Sánchez, S. y Cáceres-Serrano, P. (2024). Propiedades Psicométricas de la Escala Conners-3 (SR-S) en Estudiantes Chilenos. *Terapia Psicológica (En línea)*, 42(1), 69-90. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082024000100069>