



Universidad de Concepción

Dirección de Postgrado

Facultad de Ciencias Sociales - Programa de Magíster en Psicología

Estabilidad del Estado de Salud Mental en Escolares de la Comuna de Concepción, Chile

Tesis para optar al grado de Magíster en Psicología con Mención en
Psicología de la Salud

MELISSA ALEJANDRA GONZÁLEZ LOYOLA
CONCEPCIÓN-CHILE
2018

Profesor Guía: Cristian Oyanadel Véliz

Profesor Co-Guía: Wenceslao Peñate Castro

Dpto. de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales

Universidad de Concepción

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias al apoyo de muchas personas, a quienes les doy mis más sinceros agradecimientos. En primer lugar, agradezco el apoyo y orientación de mi profesor guía, el Dr. Cristian Oyanadel, y de mi profesor co-guía, el Dr. Wenceslao Peñate, encargado de mi estancia en la Universidad de La Laguna, España; ambos me aportaron permanentemente con sus conocimientos, así como también entregándome herramientas claves para poder desenvolverme como investigadora en el área de las ciencias sociales. Expreso además mi gratitud hacia el Dr. Félix Cova por sus ideas y orientación, tanto como docente del programa, como en su rol de comisión, al igual que al Dr. Benjamín Vicente por entregarme una visión integral en materia de salud mental, especialmente en cuanto a avances y desafíos en el contexto nacional. Agradezco también a quienes fueron directoras de mi programa de magíster, la Dra. Claudia Pérez, y la Dra. Gabriela Nazar, por su apoyo constante y excelentes gestiones, entre las cuales destaco la oportunidad de haber podido realizar una estancia en la Universidad de St. Cloud, Estados Unidos.

En segundo lugar, quiero agradecer a los funcionarios de la Secretaría Regional del Ministerio de Educación, así como a los rectores de los establecimientos participantes en este estudio, por todas las gestiones y su buena disposición. Especialmente agradezco a todos los estudiantes que participaron en esta investigación, quienes me brindaron unos minutos de su jornada para responder los instrumentos que fueron validados.

Finalmente, agradezco a mi familia y amigos, quienes constantemente me apoyaron y contribuyeron a que la realización de esta tesis fuese una experiencia sumamente agradable y gratificante.



TABLA DE CONTENIDOS

ABSTRACT.....	vi
RESUMEN.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1:	
Adaptación y Validación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria en Niños y Adolescentes Chilenos.....	7
CAPÍTULO 2:	
Adaptación y Validación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo en Niños y Adolescentes Chilenos.....	42
CAPÍTULO 3:	
Adaptación y Validación de la Escala de Autoestima de Rosenberg en Niños y Adolescentes Chilenos.....	82
CAPÍTULO 4:	
Adaptación y Validación de la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido en Niños y Adolescentes Chilenos.....	112
CAPÍTULO 5:	
Estabilidad de Indicadores del Estado de Salud Mental en Niños y Adolescentes Chilenos.....	144
CONCLUSIONES.....	183
REFERENCIAS.....	186

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.1	Análisis factorial confirmatorio.....	22
Tabla 1.2	Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos	26
Tabla 2.1	Análisis factorial confirmatorio.....	60
Tabla 2.2	Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos	64
Tabla 3.1	Análisis factorial confirmatorio.....	97
Tabla 3.2	Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos	99
Tabla 4.1	Análisis factorial confirmatorio.....	127
Tabla 4.2	Análisis de correlaciones mediante el coeficiente de Spearman	128
Tabla 4.3	Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos	132
Tabla 5.1	Descriptores estadísticos.....	167
Tabla 5.2	Prueba de Kruskal-Wallis de diferencias de grupos ..	167
Tabla 5.3	Análisis de estabilidad mediante prueba de Friedman	168
Tabla 5.4	Análisis de correlación de Spearman	170
Tabla 5.5	Análisis de regresión múltiple paso a paso	173

ABSTRACT

Mental health is currently considered a biopsychosocial concept that can be addressed by various indicators, such as self-esteem and social support, which can be associated to capacities and conditions of the human being that contribute to this aspect of health. In Chile, mental health investigation has focused on studying these indicators on stages such as middle and late adolescence, youth and adulthood, leaving some gaps on childhood and early adolescence, which are key stages of development, where many mental disorders are established. Very little is known about the stability of such indicators at these stages, as most studies include maximum two measurements at different periods of time.

Considering this information, the main objective of the current proposal was to characterize the stability of mental health indicators (anxiety, depressive mood, self-esteem, positive and negative affect, and perceived social support from family and friends) on childhood, early and mid-adolescence, in scholars from Concepción, Chile. To carry out this study the sample consisted on 467 scholars from fourth to eighth grade (8 to 16 years), from municipal, subsidized particular and private particular schools. The study was divided on 2 stages: (1) adaptation and validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSS), and the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS); and (2) analysis of the stability of mental health indicators at intervals

of 1, 2 and 4 months, as well as the relationship between such variables. Results indicated that: (1) almost all instruments had a good or acceptable reliability (α HADS-Anxiety= .75; α HADS-Depressive mood= .65; α PANAS-Positive affect= .84; α PANAS-Negative affect= .85; α RSS= .84; α MSPSS-Total= .86; α MSPSS-Family= .88; α MSPSS-Friends= .86; α MSPSS-Significant others= .71), (2) levels of all variables included on the study where stable at 1, 2 and 4 months, (3) there where moderate positive correlations between anxiety and negative affect, and between self-esteem with positive affect, and with perceived social support variables, (4) and also that negative affect consistently and positively predicted levels of anxiety, and positive affect consistently and negatively predicted levels of depressive mood, at 1, 2 and 4 months intervals.

Key Words: Mental Health, Childhood, Adolescence, Validation, Stability.

RESUMEN

El concepto de salud mental se considera actualmente constituido por aspectos biopsicosociales, los cuales pueden abordarse a través de diversos indicadores, tales como los niveles de autoestima y apoyo social, que a su vez se asocian a capacidades y condiciones del ser humano que repercuten sobre ésta. Actualmente la investigación en Chile se ha enfocado en estudiar estos indicadores en etapas como la adolescencia media y tardía, la juventud y la adultez, existiendo algunos vacíos sobre lo que ocurre en la niñez y adolescencia temprana, que son etapas cruciales dentro del desarrollo, donde se asientan muchos de los trastornos mentales. Poco se sabe además acerca de la estabilidad de estos mismos indicadores, pues la mayoría de los estudios incluyen una o dos mediciones en diferentes periodos de tiempo.

En base a estos antecedentes, la presente propuesta tiene por objetivo caracterizar la estabilidad de algunos indicadores de la salud mental (ansiedad, ánimo depresivo, autoestima, afecto positivo y negativo, apoyo social percibido de la familia y amigos), durante la niñez y adolescencia temprana y media en escolares de la comuna de Concepción. La muestra utilizada fue de 467 escolares de cuarto a octavo básico (8 a 16 años), de establecimientos educacionales municipales, particulares subvencionados y particulares privados. El estudio se dividió en 2 etapas: (1) adaptación y validación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS), Escala de Autoestima de Rosenberg (RSS), y la Escala

Multidimensional de Apoyo Social Percibido (MSPSS); y (2) análisis de la estabilidad de los indicadores de salud mental en intervalos de 1, 2 y 4 meses, así como la relación entre dichas variables. Los resultados indicaron que: (1) casi todos los instrumentos presentaron una confiabilidad buena o aceptable (α HADS-Ansiedad= .75; α HADS-Ánimo depresivo= .65; α PANAS-Afecto positivo= .84; α PANAS-Afecto negativo= .85; α RSS= .84; α MSPSS-Total= .86; α MSPSS-Familia= .88; α MSPSS-Amigos= .86; α MSPSS-Seres significativos= .71), (2) los niveles de todas las variables incluidas en el estudio fueron estables en intervalos de 1, 2 y 4 meses, (3) se presentaron correlaciones positivas moderadas entre ansiedad y afecto negativo, y entre autoestima con respecto al afecto positivo y variables de apoyo social percibido, y (4) el afecto negativo consistentemente y positivamente predijo los niveles de ansiedad, y el afecto positivo consistentemente y negativamente predijo los niveles de ánimo depresivo en los intervalos de 1, 2 y 4 meses.

Palabras Clave: Salud Mental, Niñez, Adolescencia, Validación, Estabilidad

INTRODUCCIÓN

La salud mental se define como *“un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes, puede afrontar las presiones normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad”* (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2001, p.1). Desde esta definición se desprende que la salud mental es la base del bienestar y buen funcionamiento del individuo y su comunidad. Esta definición nos indica también, que la salud mental es mucho más que la ausencia de trastornos mentales, no siendo condicionantes el uno del otro. Además, destaca el hecho de que se incluyen condiciones y capacidades del ser humano que tienen valor por sí mismas, tales como el trabajar productivamente, cuyo funcionamiento depende de áreas mentales, físicas y sociales interdependientes (OMS, 2014). Esto implica que estamos ante un concepto que abarca factores de interacción psicológica, biológica y social, es decir, un concepto biopsicosocial.

La salud mental, afectada e influenciada por factores biológicos, las experiencias individuales del día a día, la interacción social (en el marco de la familia, colegio, vecindario y trabajo), los valores culturales, las estructuras y recursos de la sociedad, resulta compleja de investigar, especialmente si sólo se aborda a través del estudio de la prevalencia de trastornos mentales, definidos por criterios diagnósticos específicos que excluyen información sub-

clínica importante (Lahtinen, Lehtinen, Riikonen & Ahonen, 1999; Lehtinen, Riikonen & Lahtinen, 1997; OMS, 2014).

Especial relevancia en salud mental cobran los niños y adolescentes, quienes entre los 6 y 18 años presentan una prevalencia de vida del 13,4% en los trastornos mentales más comunes a nivel global (Trastorno de la Conducta, Trastorno de Déficit de Atención/Hiperactividad, Trastornos Depresivos y Ansiosos) (Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye & Rohde, 2015), siendo estos más frecuentes en niños que en adolescentes (Costello, Copeland & Angold, 2011). Durante la adolescencia media se asentarían alrededor del 50% de los trastornos mentales presentes en la etapa adulta, motivo por el cual la OMS, en su Plan de Acción de Salud Mental para los años 2013-2020, hace un especial énfasis en el cuidado de los niños y adolescentes (OMS, 2013).

En el caso de Chile, y al igual que a nivel global, la población infanto-adolescente chilena presenta cifras altas de prevalencia de trastornos mentales, existiendo una prevalencia del 38,3% entre los 4 y 18 años, cifra que disminuye a un 22,5% al considerar sólo aquellos trastornos asociados a un impedimento significativo en el quehacer diario (Chile, Ministerio de Salud, 2013; Vicente et al., 2012a y 2012b); sin embargo, y a diferencia de la tendencia global, existe una mayor prevalencia de trastornos mentales en adolescentes que en niños (Vicente et al., 2012a y 2012b).

Si bien las investigaciones en el campo de la salud mental se han enfocado en los estudios de prevalencia de los trastornos mentales, cabe preguntarse qué está sucediendo con algunas de las variables indicadoras de la salud mental, tales como como los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima y apoyo social percibido, los cuales se relacionan directamente con la definición de salud mental (OMS, 2001). En lo que respecta a las investigaciones en población infanto-adolescente realizadas en Chile sobre estas variables, la mayoría de los estudios han sido conducidos durante la adolescencia media y tardía, involucrando una o dos mediciones, existiendo escasez de información sobre lo que sucede durante la niñez y adolescencia temprana, así como también sobre la estabilidad de dichas variables.

Monitorear el estado de la salud mental en población infanto-adolescente requiere de ciertas consideraciones importantes, tales como: (1) el contar con instrumentos fáciles de administrar, confiables y válidos, (2) poder caracterizar dichas variables según diferencias sociodemográficas, para identificar variables de riesgo, (3) estudiar qué tan estables son las variables consideradas, a modo de saber con qué frecuencia se debiesen estar monitoreando, e (4) investigar la relación entre las variables con el fin de utilizar esta información al momento de proponer intervenciones de promoción y prevención.

En base a los antecedentes expuestos, la pregunta de investigación de la presente tesis fue:

“¿Son estables los indicadores del estado de salud mental tales como los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima y apoyo social percibido, en niños y adolescentes chilenos?”

En base a la pregunta de investigación el objetivo principal de este estudio fue:

Analizar la estabilidad del estado de salud mental, abordado a través de las variables de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima y apoyo social percibido, en población infanto-adolescente chilena.

De esta forma se busca poder contribuir en el marco de la promoción y prevención de la salud mental en etapas tempranas, tanto en el medio chileno, así como también en contextos culturales similares. Se espera además aportar con un estudio longitudinal conducido de forma ética y rigurosa, al servicio de organismos vinculados a la salud como a la educación.

Para lograr este objetivo, el estudio se llevó a cabo en dos etapas: (1) adaptación y validación de instrumentos que permitieran medir los niveles de ansiedad y ánimo depresivo (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria), afecto positivo y negativo (Escala de Afecto Positivo y Negativo), autoestima (Escala de Autoestima de Rosenberg), y apoyo social percibido (Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido), en niños y adolescentes entre los 8 y 16 años de edad (niñez hasta adolescencia media), y (2) análisis de la

estabilidad de los indicadores de salud mental en intervalos de 1, 2 y 4 meses, así como la relación entre dichas variables. Dichas etapas son presentadas a través de cinco capítulos:

En el primer capítulo se presenta la adaptación y validación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, donde se mantuvo la estructura clásica de 2 factores, y el total de ítems se redujo de 7 a 6 en cada sub-escala.

En el segundo capítulo se presenta la adaptación y validación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo, donde se mantuvo la estructura clásica de 2 factores, y el total de ítems fue de 10 en cada sub-escala.

En el tercer capítulo se expone la adaptación y validación de la Escala de Autoestima de Rosenberg, donde se mantuvo la estructura de 1 factor, y el total de ítems se redujo de 10 a 8.

En el cuarto capítulo se describe la adaptación y validación de la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido, donde se mantuvo la estructura de 3 factores y el total de 4 ítems por sub-escala (familia, amigos y seres significativos).

En el quinto capítulo se detalla el análisis de la estabilidad del estado de salud mental, abordado a través de las variables de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima y apoyo social percibido, así como las relaciones entre dichas variables.

Finalmente, luego de ser expuestos los capítulos de la tesis se presentan las conclusiones más relevantes obtenidas a través de las dos etapas principales del estudio.



CAPÍTULO 1:

Adaptación y Validación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria en Niños y Adolescentes Chilenos.



Adaptación y Validación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria en Niños y Adolescentes Chilenos.

Melissa González¹, Cristian Oyanadel¹ & Wenceslao Peñate²

¹Universidad de Concepción, Chile

²Universidad de La Laguna, España

Artículo en preparación

Resumen

Las elevadas prevalencias de trastornos mentales de tipo ansioso y depresivo en la niñez y la adolescencia vuelven necesario el poder monitorear constantemente los niveles de ansiedad y ánimo depresivo en esta población, para lo cual se requiere de instrumentos válidos, confiables y fáciles de administrar. El presente estudio tuvo como objetivo la adaptación y validación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), la cual se realizó en una muestra representativa de niños y adolescentes chilenos de la comuna de Concepción, Chile. El estudio se dividió en cuatro fases, incluyendo entrevistas cognitivas (N=10), análisis factorial confirmatorio (N=467), *test-retest* con un intervalos de dos semanas (N=126) y de un mes (N=227), y caracterización por variables sociodemográficas (N=467). Los resultados indicaron que la HADS adaptada con una extensión de 12 ítems, presentaría una estructura de 2 factores (ansiedad y ánimo depresivo), niveles de confiabilidad de α ansiedad = .75 y α ánimo depresivo = .65, una ausencia de correlación significativa entre sub-escalas, y diferencias sociodemográficas según sexo, tipo de

establecimiento educacional y estacionalidad al momento de nacer. Se concluye que la HADS adaptada es un instrumento confiable para ser utilizado en adolescentes chilenos, siendo la sub-escala de ansiedad aceptable para ser utilizada además en niños y la sub-escala de ánimo depresivo confiable sólo durante la adolescencia media.

Abstract

The high prevalence of mental disorders related with the variables of anxiety and depressive mood during childhood and adolescence requires a constant screening of the levels of such variables in this population, which at the same time needs instruments that are valid, reliable and easy to administrate. The aim of the present study was to adapt and validate the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), in a representative sample of Chilean children and adolescents from Concepción, Chile. The study was conducted on four stages, including cognitive interviews (N=10), confirmatory factor analysis (N=467), test-retest on two weeks (N=126) and one month (N=227) intervals, and a sociodemographic characterization (N=467). The results indicated that the adapted HADS with an extension of 12 items, would have a structure of 2 factors (anxiety and depressive mood), adequate reliability values (α anxiety = .75 y α depressive mood = .65), an absence of a significant correlation between sub-scales, and sociodemographical differences according to gender, type of school, and seasonality of birth. It is concluded that the adapted HADS is

reliable for its use with Chilean adolescents, with the anxiety sub-scale also reliable for its use with children, and the depressive mood sub-scale only reliable during middle adolescence.

Introducción

Estudios epidemiológicos realizados en Chile han revelado una elevada prevalencia total [p.t.] de los trastornos psiquiátricos en la población infanto-juvenil (Chile, Ministerio de Salud, 2013; Vicente et al., 2012a y 2012b), la cual llega a un 38.3% (entre los 4 y 18 años), y disminuye solamente a un 22.5% al considerar sólo aquellos trastornos asociados a una discapacidad grave en un ámbito del quehacer diario (prevalencia con impedimento [p.i.]). Dentro de los trastornos mentales más comunes en esta población destacan, entre otros, los trastornos ansiosos (p.t. = 18.5%; p.i. = 8.3%) y los trastornos afectivos (p.t. = 6.1%; p.i. = 5.1%), siendo, en ambos casos, superiores a las prevalencias observadas entre los 6 y 18 años a nivel global (Polanczyk et al., 2015; Vicente et al., 2012a y 2012b). Estos datos muestran el interés por monitorear los niveles de ansiedad, definida como una anticipación aprensiva ante un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia o síntomas somáticos de tensión (Asociación Americana de Psiquiatría, 2002), y los niveles de ánimo depresivo, el cual constituye el síntoma anímico característico de los trastornos depresivos, siendo algunos de los ejemplos más comunes la tristeza, el abatimiento, la pesadumbre y la infelicidad (Vázquez & Sanz, 1995).

Características sociodemográficas de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo

Es necesario estudiar las características sociodemográficas de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo, con el fin de poder identificar grupos en riesgo que presenten mayores niveles y, por ende, una mayor probabilidad de desarrollar los trastornos asociados, y así poder tomar las medidas preventivas necesarias. Algunas de las características sociodemográficas estudiadas en niños y adolescentes incluyen el sexo, edad, curso, tipo de establecimiento educacional, y estacionalidad al momento de nacer.

En el caso de los niveles de ansiedad reflejados a través de las prevalencias de los trastornos ansiosos, se ha observado un patrón de prevalencia en forma de “U” en la transición desde la niñez a la adolescencia, presentándose una elevada prevalencia entre los 5-9 años de edad, la cual en mujeres disminuiría hasta los 11-12 años (adolescencia temprana), para luego aumentar continuamente hacia el inicio de la adultez, y en hombres disminuiría hasta los 15-16 años (adolescencia media) y luego aumentaría hasta los 19 años, después de lo cual se mantendría relativamente constante hacia el inicio de la adultez (Copeland, Angold, Shanahan & Costello, 2014; Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler & Angold, 2003; Ford, Goodman & Meltzer, 2003). En lo que respecta a sintomatología ansiosa, estudios en población adolescente general indican diferencias de sexo, donde existirían mayores niveles en mujeres

(Chan, Leung, Fong, Leung & Lee, 2010; White et al., 1999), sin embargo no existe claridad sobre lo que sucedería durante la niñez.

En lo que respecta a los niveles de ánimo depresivo, reflejados por la prevalencia de trastornos depresivos, se ha observado que estos aumentarían entre la niñez y la adolescencia, tanto en hombres como en mujeres (Angold, Costello & Worthman, 1998; Cohen et al., 1993; Costello et al., 2003; Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004; Ford et al., 2003; Green, McGinnity, Meltzer, Ford & Goodman, 2004; Hankin et al., 2015; Vicente et al., 2012a y 2012b; Wickramaratne, Wessman, Leaf & Holford, 1989). En cuanto a los niveles de ánimo depresivo en población general se ha observado que durante la adolescencia temprana y media éstos serían mayores en mujeres (Fernandez & Kröner-Herwig, 2013; Ge, Conger & Elder, 2001; Hankin, 2009; White et al., 1999), sin embargo, no existe claridad sobre lo que sucede durante la niñez. En el caso de la estacionalidad, esta variable ha sido estudiada asociada a trastornos depresivos en población juvenil y adulta (Disanto et al., 2012; Fountoulakis, 2007; Mino, Oshima & Okagami, 2000; Park et al., 2016), donde en general los resultados apuntan a mayores prevalencias en aquellos nacidos en primavera.

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria

Uno de los instrumentos que permite medir los niveles de ansiedad y ánimo depresivo con rapidez, facilidad y confiabilidad es la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), la cual fue creada en el año 1983 por

Zigmond y Snaith, quienes buscaban generar un cuestionario que permitiese detectar posibles casos de trastornos ansiosos o depresivos en el contexto hospitalario general (no psiquiátrico), en formato de autoinforme breve para ser aplicado en el lapso en el cual los pacientes esperaban ser atendidos por sus médicos (Zigmond & Snaith, 1983). Los ítems presentes en este instrumento fueron derivados, en el caso de la sub-escala de ansiedad, a partir de la entrevista clínica de Examinación del Estado Presente (Wing, Cooper & Sartorius, 1974), y de la Escala de Ansiedad Clínica (derivada a su vez de la Escala de Ansiedad de Hamilton [1959]) (Snaith, Baugh, Clayden, Hussain & Sipple, 1982). En cambio, los ítems de la sub-escala de ánimo depresivo se basaron ampliamente en el componente anhedónico de los trastornos depresivos, rasgo principal de aquellos que responden bien a los antidepresivos (Klein, 1974). Una particularidad en la selección de los ítems de la HADS es que ésta se basó en el criterio de exclusión de síntomas que fuesen comunes entre trastornos físicos y emocionales, para que los puntajes obtenidos no se vieran afectados por enfermedades físicas de los pacientes; de esta forma, no se incluyeron ítems tales como “mareos” y “dolores de cabeza” (Zigmond & Snaith, 1983).

Si bien la HADS surgió en un contexto hospitalario, ésta ha sido ampliamente adaptada y validada en población infanto-juvenil global, tanto en muestras clínicas como no clínicas (Berard, Boermeester & Viljoen, 1998; Bonhauser et al., 2005; Bonjardim et al., 2005; Bould et al., 2013; Chai et al.,

2009; Chan et al., 2010; Choi et al., 2011; Crawley & Sterne, 2009; Duff et al., 2014; Fidika et al., 2014; Gilson & Lancaster, 2008; Hawley, 2012; Kabra et al., 2015; Lang et al., 2016; Pizolato et al., 2013; Quinlivan et al., 2004; Read, Read, Kinali, Muntoni & Garralda, 2010; Van der Geest et al., 2013; Velleman et al., 2016; White et al., 1999). Sin embargo, hasta la fecha, no es de conocimiento de los autores que esta escala haya sido adaptada ni validada para su uso en la población chilena, pese a haber sido utilizada en un estudio en adolescentes chilenos (Bonhauser et al., 2005).

En base a los antecedentes planteados, la investigación aquí presentada tuvo como objetivo adaptar y validar la HADS en una muestra representativa de niños y adolescentes chilenos. El estudio se dividió en cuatro fases, incluyendo entrevistas cognitivas (N=10), análisis factorial confirmatorio (N=467), *test-retest* con intervalos de 2 semanas (N=126) y 1 mes (N=227), y caracterización por variables sociodemográficas (N=467).

Método

Muestra y Aspectos éticos

El muestreo utilizado fue de tipo polietápico (nivel de confianza: .95), realizado sobre los escolares de la comuna de Concepción, Chile. Se tomaron en cuenta tres estratos principales, correspondientes a los tres tipos de establecimientos educacionales presentes en Chile (municipales, particulares subvencionados y particulares privados), llevándose a cabo un muestreo por

conglomerados (establecimientos). La muestra final quedó constituida por un total de 467 escolares de cuarto a octavo básico, entre 8 y 16 años (media: 11.4 [desviación estándar (d.e.)=1.69]; 50.75% mujeres), pertenecientes a 8 establecimientos educacionales (3 municipales [37.90%], 3 particulares subvencionados [29.12%] y 2 particulares privados [32.98%]), representando un 3.20% del total de escolares de la comuna de Concepción en este rango educacional.

En las entrevistas cognitivas participaron un total de 10 escolares de cuarto y quinto básico, de 9 a 11 años (media: 10.00 años [d.e. = .80]), pertenecientes a dos establecimientos particulares subvencionados.

En el caso de las muestras utilizadas para el *test-retest* con intervalo de dos semanas y de un mes, éstas quedaron conformadas por un total de 126 escolares de cuarto a octavo básico, entre 9 y 16 años (media: 11.13 [d.e.=1.49]; 58.73% mujeres), pertenecientes a 3 establecimientos educacionales (1 municipal [23.81%], 1 particular subvencionado [50.79%] y 1 particular privado [25.40%]), y 227 escolares de cuarto a octavo básico, entre 8 y 15 años (media: 11.1 [d.e.=1.61]; 44.49% mujeres), pertenecientes a 4 establecimientos educacionales (1 municipal [43.61%], 2 particulares subvencionados [27.75%] y 1 particular privado [28.63%]), respectivamente.

Todos los participantes incluidos en el estudio manifestaron su voluntad para ser parte del estudio, previa firma de un Asentimiento Informado, además de ser autorizados por sus apoderados, mediante Consentimiento Informado.

La presente investigación fue aprobada por el Comité de Ética del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción.

Instrumentos

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (Hospital Anxiety and Depression Scale), de Zigmond y Snaith (1983), versión española (De las Cuevas, García-Estrada & González, 1995). La escala consta de 14 ítems, 7 de ellos referentes a los niveles de ansiedad y otros 7 referentes a los niveles de ánimo depresivo, con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos, donde los participantes deben indicar si las aseveraciones les corresponden, según lo experimentado durante la última semana, según opciones que varían para cada pregunta. A través de esta escala se obtiene una puntuación general de niveles de ansiedad y ánimo depresivo, además de rangos de puntajes que indican posible o probable trastorno ansioso o depresivo (Read et al., 2010; White et al., 1999; Zigmond & Snaith, 1983). En cuanto a la confiabilidad del instrumento, los valores promedio fueron de $\alpha=.83$ y $\alpha=.82$ para las sub-escalas de ansiedad y ánimo depresivo, respectivamente (Bjelland, Dahl, Haug, & Neckelmann, 2002). Si bien no se cuenta con datos de confiabilidad del instrumento en población infanto-juvenil chilena, se dispone de datos sobre la confiabilidad del mismo en otros países en población adolescente no clínica, las cuales fueron de aproximadamente $\alpha=.80$ y $\alpha=.65$ en la sub-escala de ansiedad y ánimo depresivo, respectivamente (Ambaw, 2011; Chan et al., 2010; Mihalca, 2014).

Modo de Aplicación

Las mediciones fueron realizadas entre el segundo semestre del año 2016 y el primer semestre del año 2017, siendo efectuadas por estudiantes de postgrado de la Universidad de Concepción. El estudio se dividió en cuatro fases:

(1) entrevistas cognitivas

Previo a la aplicación del instrumento se simplificaron las opciones de respuesta, manteniendo el formato Likert de 4 puntos, pero esta vez entregando sólo las opciones “*Nunca*”, “*Muy poco*”, “*Mas o menos*” y “*Mucho*” (**Anexo 1**). Esta decisión fue tomada por un panel de expertos que indicó que las opciones de respuesta de la versión de De las Cuevas *et al.*, podrían resultar confusas para los participantes, tal como el es el caso de elegir entre “*totalmente*”, “*no me preocupo tanto como debiera*”, “*podría tener un poco más de cuidado*” y “*me preocupo al igual que siempre*”. Las entrevistas cognitivas se realizaron en escolares de cuarto y quinto básico (N=10), quienes debido a su edad, se esperaba que tuviesen más dificultades para responder la HADS (Briceño et al., 2016). Los participantes respondieron la HADS en voz alta, al tiempo que se utilizaron las técnicas de parafraseo, pruebas de especificación, de exploración de comprensión e interpretación, y de exploración general (Smith y Molina, 2011; Willis, 1999 y 2005). La información se grabó en formato de audios, para luego ser destruidos, con el fin de resguardar la confidencialidad de los datos. La adaptación de los ítems se realizó considerando la comprensión de los

mismos reportada mediante la entrevista cognitiva. Los resultados obtenidos fueron discutidos con un panel de expertos para elaborar la versión final de ambas escalas (**Anexo 2**).

(2) análisis factorial confirmatorio

La versión final de la HADS fue aplicada a la muestra total (N=467), luego de lo cual se llevó a cabo el análisis factorial confirmatorio (AFC), considerando 6 modelos, con aceptación de covarianzas, los cuales incluyeron la presencia de 1, 2, 3 y 14 factores. El Modelo 1 consistió en un factor de malestar global, los modelos de 2 factores consideraron el modelo clásico de ansiedad y ánimo depresivo, con (2A) y sin el total de ítems originales (2B), los modelos de 3 factores consideraron la estructura del modelo tripartito, donde se identifican los factores de ansiedad autonómica, afecto negativo y ánimo depresivo, con (3A) y sin el total de ítems originales (3B), finalmente, en el Modelo 4 se contrastó el modelo nulo en el cual cada ítem es un factor.

La bondad de ajuste de los modelos estudiados fue evaluada a través de los indicadores de: ajuste absoluto (Chi cuadrado [χ^2], Chi cuadrado/Grados de libertad [χ^2/gf], Índice de bondad de ajuste [GFI], e Índice de la raíz cuadrada media del error de la aproximación [RMSEA]), ajuste incremental (Índice ajustado de bondad de ajuste [AGFI], Índice del ajuste normal [NFI], Índice ajustado no normado [NNFI], Índice de ajuste comparativo [CFI]) y ajuste de parsimonia (Grados de libertad [g]) (Lévy, Fuentes & González, 2006). Como indicadores de ajuste se consideró: (1) valores de χ^2 con valores p menores a

.05 como indicadores de buen ajuste; (2) valores de χ^2/df inferiores a 2 como indicador de un excelente ajuste, y entre 2 y 5 como un ajuste razonable (Bollen, 1989; Ecurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014; Tabachnik & Fidell, 2007); (3) valores de RMSEA menores a .05 como indicadores de un excelente ajuste, y entre .05 y 08 como un ajuste aceptable (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Hu & Bentler, 1999; Lévy et al., 2006); (4) valores de GFI, AGFI, NFI, NNFI y CFI cercanos a 1 como indicador de buen ajuste (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Lévy et al., 2006); y (5) valores de gI mayores con respecto al resto de los modelos (Lévy et al., 2006). En caso de que los indicadores de ajuste fuesen altamente similares, la elección del mejor modelo correspondió al más parsimonioso. Una vez realizado el AFC se analizó la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual indicó distribuciones no normales para ambas sub-escalas ($Z_{ansiedad} = .15$, $Z_{ánimo\ depresivo} = .10$, $p < .01$).

El siguiente paso fue determinar la confiabilidad de las sub-escalas, a través del cálculo del alfa de Cronbach, la cual se interpretó como cuestionable ($.60 \leq \alpha \leq .70$), aceptable ($.70 \leq \alpha \leq .80$), buena ($.80 \leq \alpha \leq .90$) o excelente ($.90 \leq \alpha$) (George & Mallery, 2003). Además, se estudió la correlación entre las sub-escalas, mediante el cálculo del coeficiente de Spearman. Ambas mediciones, alfa de Cronbach y coeficiente de Spearman fueron obtenidos tanto para la muestra total, como para los sub-grupos de mujeres y hombres, y niñez (8 y 9 años), adolescencia temprana (10-13 años) y adolescencia media (14-16 años).

Las posibles diferencias entre estas mediciones se estudiaron a través de la función *cocron* (Diedenhofen & Mush, 2016) y de la transformación *r* a *z* de Fisher, respectivamente.

(3) test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

Para analizar la estabilidad temporal de las escalas de ansiedad y ánimo depresivo se realizó un *test-retest*, con intervalos de 2 semanas y de 1 mes, mediante la prueba no paramétrica de análisis de correlaciones de Spearman. Los rangos de correlación utilizados para interpretar los resultados corresponden a correlaciones escasas (desde .00 a .25), débiles (desde .25 a .50), moderadas (desde .50 a .75) y fuertes (desde .75 a 1.00) (Martínez, Tuya, Martínez, Pérez & Cánovas, 2009).

(4) caracterización por variables sociodemográficas

Para caracterizar las variables en estudio, se utilizaron las pruebas no paramétricas de U de Mann-Whitney (sexo) y Kruskal-Wallis (curso, tipo de establecimiento y estacionalidad al momento de nacer). En el caso de la prueba de Kruskal-Wallis, en aquellas variables que indicaron diferencias significativas se realizó análisis *post hoc*, aplicándose la corrección de Bonferroni, para prevenir la obtención de diferencias significativas aleatorias. En lo que respecta a la edad, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, considerando la muestra total, así como su división en hombres y mujeres, niños, adolescencia temprana y media, y las posibles diferencias entre las correlaciones fueron estudiadas a través de la transformación *r* a *z* de Fisher.

El análisis de datos fue llevado a cabo mediante el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 23 (International Business Machines, 2016) y en el caso del AFC este fue realizado mediante el software R Studio (RStudio Team, 2016).

Resultados

(1) entrevistas cognitivas

El procedimiento de las entrevistas cognitivas llevó a la modificación de 8 ítems (ítems 2, 5, 7, 8, 9, 10, 13 y 14), la mayoría de los cuales consistieron en reemplazar palabras cuyo significado no estaba claro por otras que efectivamente se pudieran interpretar correctamente. Algunos de estos cambios incluyeron el modificar “*me siento optimista respecto al futuro*”, a “*creí que las cosas resultarían bien*”, ya que la palabra “*optimista*” no era comprendida, así como también el modificar “*me asaltan sentimientos repentinos de pánico*” por “*me vinieron sentimientos repentinos de pánico o mucho miedo*”, ya que el utilizar la palabra “*asaltan*” confundía a algunos de los participantes, y en el caso del significado de la palabra “*pánico*”, si bien los entrevistados informaban correctamente de su significado también declaraban tener dudas de ella.

(2) Análisis factorial confirmatorio

El AFC indicó que los modelos 1 y 4 no presentaron valores adecuados ajuste absoluto e incremental. Al probar los modelos de 2 (2A) y de 3 (3A) factores, en ambos casos se identificaron 2 ítems (ítems 7 y 8) que no se agruparon en el factor que debiesen. En base a lo anterior se probaron los

mismos modelos, pero eliminando dichos ítems (2B y 3B). Los resultados obtenidos indican que los mejores modelos, según indicadores de ajuste absoluto e incremental serían el Modelo 2B y 3B, y entre estos dos, el mejor sería el clásico de dos factores, pues sería el más parsimonioso (**Tabla 1**).

Tabla 1
Análisis factorial confirmatorio

Modelo	Ajuste								
	Absoluto		Incremental					Parsimonia	
	χ^2	χ^2/gl	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	gl
1	358.21 ($p < .05$)	4.71	.089	.976	.962	.678	.669	.723	76
2A	225.45 ($p < .05$)	3.01	.066	.986	.978	.797	.821	.852	75
2B	96.85 ($p < .05$)	1.86	.043	.993	.987	.899	.937	.950	52
3A	168.10 ($p < .05$)	2.33	.053	.989	.981	.849	.881	.906	72
3B	90.87 ($p < .05$)	1.82	.042	.993	.987	.906	.940	.954	50
4	436.50 ($p < .05$)	5.67	.100	.969	.952	.607	.583	.647	77

Luego de finalizar esta etapa se procedió a realizar el análisis de confiabilidad de las sub-escalas de ansiedad y ánimo depresivo, mediante el cálculo del alfa de Cronbach, encontrándose valores aceptables (α ansiedad = .75) y cuestionables (α ánimo depresivo = .65), respectivamente; al analizar los alfas según sexo (α ansiedad = .84 y α ánimo depresivo = .68, en mujeres; α ansiedad = .76 y α ánimo depresivo = .62, en hombres) se observaron diferencias significativas según la función *cocron* sólo en el alfa de la ansiedad ($\chi^2 = 6.77$ [$p < .05$]). El análisis de los alfas según los grupos de niños (α ansiedad = .71 y α ánimo depresivo = .58; N = 60), adolescencia temprana (α ansiedad = .76 y α ánimo depresivo = .60; N = 345) y adolescencia media (α ansiedad = .87 y α ánimo depresivo = .80; N = 62), indicó una tendencia a una mayor confiabilidad a medida que aumentaba la edad, además de diferencias

significativas en el alfa de ansiedad de los grupos de niños y adolescencia media ($\chi^2 = 6.68 [p < .05]$), y en el alfa de ánimo depresivo entre niños y adolescencia temprana ($\chi^2 = 7.46 [p < .05]$), y entre niños y adolescencia media ($\chi^2 = 13.84 [p < .05]$).

Adicionalmente, se calculó el coeficiente de Spearman, no observándose una correlación significativa entre ambas escalas en la muestra total ni al analizar por sexo o grupo etario.

(3) test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

El análisis de *test-retest* con intervalo de 2 semanas indicó que a nivel de ítems se observaron correlaciones positivas y significativas en todos ellos ($p < .001$), aunque débiles, salvo una que resultó moderada (ítem 11, $r = .61$). En cuanto a los niveles de ansiedad y ánimo depresivo total, éstos presentaron una correlación moderada (.67) y débil (.43), respectivamente.

En el intervalo de 1 mes, y similar al caso anterior, todas las correlaciones de los ítems fueron positivas y débiles, y los niveles de ansiedad y ánimo depresivo total presentaron una correlación moderada (.64) y débil (.49), respectivamente (**Anexo 3**).

(4) caracterización por variables sociodemográficas

Las pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis inicialmente sólo indicaron diferencias en los niveles ánimo depresivo en la muestra total, al analizar según tipo de establecimiento educacional y estacionalidad al momento de nacer, y no así en el caso del sexo y del curso. Las diferencias según tipo de

establecimiento educacional indicaron mayores niveles de ánimo depresivo en establecimientos municipales con respecto a los particulares subvencionados y particulares privados, y tras el análisis *post hoc* se mantuvo la diferencia entre municipales y particulares privados. En el caso de la estacionalidad, se observaron mayores niveles de ánimo depresivo en otoño con respecto a las otras estaciones; sin embargo, luego del análisis *post hoc*, no se mantuvieron estas diferencias.

Luego de analizar la muestra total, se analizaron por separado las posibles diferencias dentro de los grupos de hombres y mujeres. En el caso de las mujeres, se observaron diferencias en los niveles de ansiedad y/o ánimo depresivo, según las variables de tipo de establecimiento y estacionalidad. En cuanto al tipo de establecimiento, se observaron menores niveles de ansiedad y de ánimo depresivo en las niñas y adolescentes asistentes a establecimientos particulares privados, con respecto a las asistentes a establecimientos municipales y particulares subvencionados, y tras el análisis *post hoc* sólo se mantuvieron las diferencias entre los establecimientos particulares privados y municipales.

En cuanto a la estacionalidad, se observaron diferencias sólo en los niveles de ánimo depresivo, observándose que aquellas mujeres nacidas en otoño presentarían mayores niveles con respecto a todas las otras estaciones, manteniéndose las diferencias entre otoño con respecto al invierno y verano, tras el análisis *post hoc*. En los hombres, sólo la estacionalidad al momento de

nacer indicó diferencias significativas para los niveles de ansiedad, observándose, luego de realizar los análisis *post hoc*, diferencias entre otoño y primavera, presentándose menores niveles de ansiedad en aquellos nacidos en otoño.

Al estudiar como se comportaban las variables sociodemográficas por segmentos de edad se encontró que en niños (antes de los 10 años) no se presentaron diferencias, mientras que en la adolescencia temprana sólo se observaron diferencias de sexo en los niveles de ansiedad (mayores niveles en mujeres), y en la adolescencia media se observaron diferencias según el tipo de establecimiento en los niveles de ansiedad (mayores en establecimientos municipales con respecto a los particulares privados según análisis *post hoc*) y de ánimo depresivo (inicialmente mayores en colegios particulares subvencionados con respecto a los particulares privados, sin embargo esto no se mantiene luego del análisis *post hoc*) (**Tabla 2**).

En cuanto a la edad y su relación con los niveles de ansiedad y ánimo depresivo, el cálculo del coeficiente de Spearman indicó correlaciones significativas sólo en los niveles de ansiedad, observándose valores de .12 en la muestra total, de .15 en mujeres ($p < .05$), y una correlación no significativa en hombres.

Tabla 2
Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos

	Ansiedad		Ánimo depresivo	
Muestra total (N=467)				
	Valor estadístico	Significancia	Valor estadístico	Significancia
Sexo	U=25,775.50	NS	U=26,678.00	NS
Curso	$\chi^2=7.79$	NS	$\chi^2=4.98$	NS
Tipo de Establecimiento	$\chi^2=3.73$	NS	$\chi^2=7.88$	.019
Estacionalidad	$\chi^2=0.76$	NS	$\chi^2=7.95$	.047
Mujeres (N=237)				
Curso	$\chi^2=9.45$	NS	$\chi^2=6.92$	NS
Tipo de Establecimiento	$\chi^2=8.73$	.013	$\chi^2=9.75$	.005
Estacionalidad	$\chi^2=2.99$	NS	$\chi^2=10.57$	.014
Hombres (N=230)				
Curso	$\chi^2=2.09$	NS	$\chi^2=.43$	NS
Tipo de Establecimiento	$\chi^2=1.79$	NS	$\chi^2=.97$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=8.75$	.033	$\chi^2=.92$	NS
Niños (N=60)				
Sexo	U=532.50	NS	U=441.50	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=.52$	NS	$\chi^2=3.21$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=3.40$	NS	$\chi^2=5.37$	NS
Adolescencia temprana (N=345)				
Sexo	U=5.18	.023	U=.37	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=1.03$	NS	$\chi^2=3.74$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=1.80$	NS	$\chi^2=6.66$	NS
Adolescencia media (N=62)				
Sexo	U=458.50	NS	U=417.50	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=6.90$	.032	$\chi^2=6.52$	.038
Estacionalidad	$\chi^2=1.33$	NS	$\chi^2=2.75$	NS

NS = No significativa

Discusión

La evaluación de la validez de la HADS adaptada en el presente estudio a través de AFC indicó que el modelo más adecuado, según criterios de ajuste absoluto e incremental, y parsimonia, consistió en el modelo clásico de 2 factores (ansiedad y ánimo depresivo), el cual también ha sido reportado en la mayoría de los estudios realizados tanto en población infantil y/o adolescente (Ambaw, 2011; Chan et al., 2010; Mihalca, 2014; White et al., 1999), así como en otros rangos etarios (Bjelland et al., 2002) en comparación con el modelo de 3 factores (modelo tripartito), el cual se ha encontrado menos representado (Saez-Flores, Tonarely, Barker & Quittner, 2018). El hecho de que se debiesen eliminar 2 ítems (7 y 8) se corresponde también con otros estudios realizados en población adolescente, los cuales señalan que dichos ítems también presentarían problemas (Ambaw, 2011; Chan et al., 2010; Mihalca, 2014; White et al., 1999).

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, los dos factores, correspondientes a las dos sub-escalas de ansiedad y ánimo depresivo poseen valores aceptables, según el cálculo del alfa de Cronbach (α ansiedad = .75 y α ánimo depresivo = .65), los cuales fueron similares al analizar por sexo, y tendieron a ser superiores según la edad de los participantes. Estos valores son similares a los reportados en otros estudios en población infantil o adolescente no clínica, los cuales en la sub-escala de ansiedad indican valores de .80, en tanto en la sub-escala de ánimo depresivo se observa una mayor variabilidad y

en general valores inferiores a la sub-escala de ansiedad (Ambaw, 2011 [α ansiedad = .80 y α ánimo depresivo = .77]; Chan et al., 2010 [α ansiedad = .80 y α ánimo depresivo = .63]; Mihalca, 2014 [α ansiedad = .80 y α ánimo depresivo = .49]).

Ambas sub-escalas no resultaron estar correlacionadas, lo cual difiere de otros estudios en niños y adolescentes en los cuales se han encontrado correlaciones positivas débiles moderadas (Ambaw, 2011; Chan et al., 2010; Mihalca, 2014; White et al., 1999). Lo anterior podría deberse al hecho de que en el presente estudio se eliminaron los ítems 7 y 8 que cargaban en las sub-escalas opuestas, los cuales al incluirse en otros estudios podrían llevar a observar correlaciones positivas significativas.

El análisis de *test-retest* de la HADS indicó que en general la sub-escala de ansiedad poseería una estabilidad moderada (2 semanas = .67; 1 mes = .64) y la de ánimo depresivo una estabilidad débil (2 semanas = .43; 1 mes = .49). Al contrastar con la literatura existente se encontró solo un estudio en población adolescente, en el cual se aplicó un *test-retest* con intervalo de 1 semana, obteniéndose una estabilidad moderada en ambos casos (Mihalca, 2014).

En cuanto a las variables sociodemográficas estudiadas, para los niveles de ansiedad se encontró que: (1) en hombres se observarían menores niveles en aquellos nacidos en otoño, (2) durante la adolescencia temprana las mujeres presentarían mayores niveles que los hombres, y (3) en la adolescencia media el tipo de establecimiento indicaría diferencias, según quienes asisten a

establecimientos municipales presentarían mayores niveles que quienes asisten a establecimientos particulares privados.

En el caso de los niveles de ánimo depresivo, se observó que: (1) existirían mayores niveles en mujeres que asisten a establecimientos municipales con respecto a las que asisten a establecimientos particulares privados, así como también en aquellas nacidas en otoño con respecto a invierno y verano, y (2) durante la adolescencia media se presentarían mayores niveles en quienes asisten a establecimientos municipales con respecto a establecimientos particulares privados.

En el caso de las diferencias de sexo en los niveles de ansiedad durante la adolescencia temprana (mayores en mujeres), estudios realizados en población adolescente general han reportado resultados similares (Chan et al., 2010; White et al., 1999), lo cual además se condice con una mayor prevalencia de trastornos ansiosos observada en mujeres chilenas entre los 4 y 18 años (Vicente et al., 2012a y 2012b). En el caso de la ausencia de diferencias de sexo durante la niñez, posiblemente esto se deba a que los niveles de ansiedad sean similares en niñas y niños, sin embargo, una vez que comienza la pubertad (a fines de la niñez) esto podría influir mayormente en los niveles de ansiedad de las mujeres, lo cual se reflejaría especialmente, durante la adolescencia temprana (Reardon, Leen-Feldner & Hayward, 2009). Lo anterior podría apoyarse además en la correlación positiva entre edad y niveles de ansiedad observada en las mujeres del presente estudio.

En lo que respecta a la ausencia de diferencias de sexo en los niveles de ánimo depresivo (tanto en la muestra total como en los grupos de niños, adolescencia temprana y media), los resultados del presente estudio difieren de la tendencia observada en otros estudios, los cuales indican mayores niveles en mujeres (Chan et al., 2010; White et al., 1999).

En el caso del curso o nivel educativo de los participantes, la ausencia de diferencias significativas en los niveles de ansiedad y de ánimo depresivo, así como la observación de una correlación escasa sólo en los niveles de ansiedad en mujeres, podrían indicar que en general ambas sintomatologías se presentarían en igual grado durante el transcurso de la adolescencia en la población general, difiriendo de los patrones de prevalencia observados en los trastornos mentales asociados (Angold et al., 1998; Cohen et al., 1993; Copeland et al., 2014; Costello et al., 2003; Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004; Ford et al., 2003; Green et al., 2004; Hankin et al., 2015; Vicente et al., 2012a y 2012b; Wickramaratne et al., 1989).

Los análisis según tipo de establecimiento indican que en general los niveles de ánimo depresivo serían mayores en establecimientos municipales, con respecto a los particulares privados, y que los niveles de ansiedad sólo presentarían diferencias según tipo de establecimiento educacional durante la adolescencia media, donde nuevamente los establecimientos municipales presentarían mayores niveles que los particulares privados.

Finalmente, en lo que respecta a la estacionalidad al momento de nacer,

se observó una relación entre nacer en otoño y mayores niveles de ánimo depresivo en mujeres, y entre nacer en otoño y menores niveles de ansiedad en hombres. Si bien la estacionalidad al momento de nacer ha sido ampliamente estudiada en diversos trastornos mentales incluyendo trastornos ansiosos y depresivos (Castrogiovanni et al., 1999; Disanto et al., 2012; Fountoulakis, 2007; Mino et al., 2000; Park et al., 2016), no se encontraron estudios que exploraran lo que sucede con los niveles de ansiedad y ánimo depresivo en la población general o específicamente en la población infanto-juvenil (clínica o general), por lo cual los datos del presente estudio confieren un punto de partida para poder examinar en mayor profundidad posibles relaciones en futuras investigaciones.

Una limitación importante de este estudio es que no se incluyó un análisis psicométrico de la escala en población clínica, donde se podrían haber obtenido los puntajes de corte que distingan posibles o probables trastornos ansiosos y depresivos, además de una comparación de la confiabilidad del instrumento entre ambas poblaciones.

Futuras investigaciones podrían examinar las propiedades psicométricas en población infanto-juvenil clínica, así como también contrastar las características del instrumento y de las variables medidas, esta vez durante la adolescencia tardía e inicios de la adultez.

Conclusiones

En base a los resultados obtenidos se concluye que para la HADS adaptada la sub-escala de ansiedad presentaría una confiabilidad razonable tanto en niños como en adolescentes, en tanto que la sub-escala de ánimo depresivo lo sería durante la adolescencia media. Este instrumento presentaría una estructura de 2 factores (ansiedad y ánimo depresivo) al igual que en niños y/o adolescentes de otros países.

En mujeres los niveles de ansiedad aumentarían entre la niñez y adolescencia media, y existirían diferencias en los niveles de ansiedad y de ánimo depresivo entre alumnas de establecimientos municipales y de establecimientos particulares privados, siendo mayores en los primeros.

Referencias

- Ambaw, F. (2011). The structure and reliability of the Amharic version of the Hospital Anxiety and Depression Scale in orphan adolescents in Addis Ababa. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 21(1), 27-35.
- Angold, A., Costello, E. J., & Worthman, C. M. (1998). Puberty and depression: The roles of age, pubertal status, and pubertal timing. *Psychological Medicine*, 28, 51-61.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR)*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Berard, R. M., Boermeester, F., & Viljoen, G. (1998). Depressive disorders in an outpatient oncology setting: prevalence, assessment, and management. *Psychooncology*, 7, 112-120.

- Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research*, 52, 69-77.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bonferroni, C. E. (1936). *Teoria statistica delle classi e calcolo delle probabilità*, Firenze: Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali di Firenze.
- Bonhauser, M., Fernández, G., Púschel, K., Yañez, F., Montero, J., Thompson, B., & Coronado, G. (2005). Improving physical fitness and emotional well-being in adolescents of low socioeconomic status in Chile: Results of a school-based controlled trial. *Health Promotion International*, 20(2), 113-122.
- Bonjardim, L. R., Gavião, M. B., Pereira, L. J., & Castelo, P. M. (2005). Anxiety and depression in adolescents and their relationship with signs and symptoms of temporomandibular disorders. *The International Journal of Prosthodontics*, 18(4), 347-352.
- Bould, H., Collin, S. M., Lewis, G., Rimes, K., & Crawley, E. (2013). Depression in paediatric chronic fatigue syndrome. *Archives of Disease in Childhood*, 98(6), 425-428.
- Briceño, A. M., Álvarez, C., Barco, B., Álvarez, K., Delgado, I., & Zúñiga, V. (2016). Entrevistas cognitivas y su utilidad en la adaptación y validación de escalas para niños y adolescentes. *Revista Electrónica Científica y Académica de Clínica Alemana*, 190-195.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A., Bollen & J. S., Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, C.A.: Sage.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2ª ed.). New York: Routledge.
- Castrogiovanni, P., Lapichino, S., Pacchierotti, C., & Pieraccini, F. (1999). Season of birth in panic disorder. *Neuropsychobiology*, 40, 177-182.
- Chai, Y., Shao, Y., Lin, S., Xiong, K. Y., Chen, W. S., Li, Y. Y., ... & Tang, J. (2009). Vision-related quality of life and emotional impact in children with strabismus: A prospective study. *Journal of International Medical Research*, 37(4), 1108-1114.

- Chan, Y. F., Leung, D. Y., Fong, D. Y., Leung, C. M., & Lee, A. M. (2010). Psychometric evaluation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a large community sample of adolescents in Hong Kong. *Quality of Life Research, 19*(6), 865-873.
- Chile, Ministerio de Salud. (2013). *Programa Nacional de Prevención del Suicidio. Orientaciones para su implementación*. Santiago, Chile: Autor.
- Choi, S. K., Min, S. J., Cho, M. S., Joung, H., & Park, S. M. (2011). Anxiety and depression among North Korean young defectors in South Korea and their association with health-related quality of life. *Yonsei Medical Journal, 52*(3), 502-509.
- Cohen, J. M., Dryman, T., Morrison, A., Gilbert, K. E., Heimberg, R., & Gruber, J. (2017). Positive and negative affect as links between social anxiety and depression: Predicting concurrent and prospective mood symptoms in unipolar and bipolar mood disorders. *Behavior Therapy 48*, 820–833.
- Copeland, W. E., Angold, A., Shanahan, L., & Costello, E. J. (2014). Longitudinal patterns of anxiety from childhood to adulthood: The great smoky mountains study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 53*(1), 21-33.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., & Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry, 60*, 837-844.
- Crawley, E., & Sterne, J. A. (2009). Association between school absence and physical function in paediatric chronic fatigue syndrome/myalgic encephalopathy. *Archives of Disease in Childhood, 94*(10), 752-756.
- De las Cuevas, C., García-Estrada, A., & González de Rivera, J. L. (1995). "Hospital Anxiety and Depression Scale" y psicopatología afectiva. *Anales de Psiquiatría, 11*(4), 126-130.
- Diedenhofen, B., & Musch, J. (2016). Cocron: A web interface and R package for the statistical comparison of Cronbach's alpha coefficients. *International Journal of Internet Science, 11*(1), 51-60.

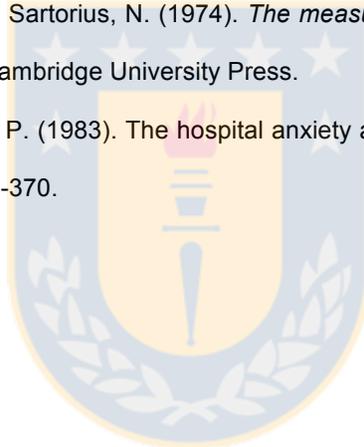
- Disanto, G., Morahan, J. M., Lacey, M. V., DeLuca, G. C., Giovannoni, G., Ebers, G. C., & Ramagopalan, S. V. (2012). Seasonal distribution of psychiatric births in England. *PLoS ONE*, 7(4), e34836.
- Duff, A. J., Abbott, J., Cowperthwaite, C., Sumner, C., Hurley, M. A., Quittner, A., & TIDES-UK Group. (2014). Depression and anxiety in adolescents and adults with cystic fibrosis in the UK: A cross-sectional study. *Journal of Cystic Fibrosis*, 13(6), 745-753.
- Escurra-Mayaute, M., & Salas-Blas, E. (2014). Construcción y validación del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS). *Liberabit*, 20(1), 73-91.
- Fernandez, C., & Kröner-Herwig, B. (2013). Different trajectories of depressive symptoms in children and adolescents: predictors and differences in girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(8), 1169-1182.
- Fidika, A., Herle, M., & Goldbeck, L. (2014). Symptoms of depression impact the course of lung function in adolescents and adults with cystic fibrosis. *Bio Med Central Pulmonary Medicine*, 14, 205.
- Fleitlich-Bilyk, B., & Goodman, R. (2004). Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry*, 43, 727-734.
- Ford, T., Goodman, R., & Meltzer, H. (2003). The British child and adolescent mental health survey 1999: The prevalence of DSM-IV disorders. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 1203-1211.
- Fountoulakis, K. N., Iacovides, A., Karamouzis, M., Kaprinis, G. S., & Ierodiakonou, C. (2007). Season of birth, clinical manifestations and dexamethasone suppression test in unipolar major depression. *Annals of General Psychiatry*, 6, 20.
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. H. (2001). Pubertal transition, stressful life events, and the emergence of gender differences in adolescent depressive symptoms. *Developmental Psychology*, 37(3), 404-417.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.

- Gilson, K. J., & Lancaster, S. (2008). Childhood sexual abuse in pregnant and parenting adolescents. *Child Abuse and Neglect*, 32(9), 869-877.
- González-Salazar, E., Timón-Guzmán, K., Riveros-Munévar, F. (2015). Relación entre tipos de colegio y niveles de ansiedad en una muestral de escolares bogotanos. *Pensando Psicología*, 12(19), 69-79.
- Green, H., McGinnity, A., Meltzer, H., Ford, T., & Goodman, R. (2004). *Mental health of children and young people in Great Britain*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Hankin, B. L. (2009). Development of sex differences in depressive and co-occurring anxious symptoms during adolescence: Descriptive trajectories and potential explanations in a multi-wave prospective study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38(4), 460-472.
- Hankin, B. L., Young, J. F., Abela, J. R., Smolen, A., Jenness, J. L., Gulley, L. D., ... & Oppenheimer, C. W. (2015). Depression from childhood into late adolescence: Influence of gender, development, genetic susceptibility, and peer stress. *Journal of Abnormal Psychology*, 124(4), 803-816.
- Hawley, C. A. (2012). Self-esteem in children after traumatic brain injury: An exploratory study. *NeuroRehabilitation*, 30(3), 173-181.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- International Business Machines (2016). IBM SPSS Statistics for Macintosh [Software]. Version 23.0. Armonk, NY: IBM.
- Kabra, A. T., Feustel, P. J., & Kogan, B. A. (2015). Screening for depression and anxiety in childhood neurogenic bladder dysfunction. *Journal of Pediatric Urology*, 11(2), 75, e1-7.
- Klein, D. F. (1974). Endogenomorphic depression. *Archives of General Psychiatry*, 31, 447-454.
- Lang, K., Larsson, E. E., Mavromara, L., Simic, M., Treasure, J., & Tchanturia, K. (2016). Diminished facial emotion expression and associated clinical characteristics in anorexia nervosa. *Psychiatry Research*, 236, 165-172.

- Lévy, J. P., Fuentes, M., & González, R. (2006). Optimización según estructuras de covarianzas. En J.P. Lévy & J. Varela (Eds.), *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales* (PP. 11-30). Coruña: Netbiblo.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).
- Mihalca, A. M. (2014). Psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Romanian adolescents. *Romanian Journal of Applied Psychology*, 16(2), 25-32.
- Mino, Y., Oshima, I., & Okagami, K. (2000). Seasonality of birth in patients with mood disorders in Japan. *Journal of Affective Disorders*, 59, 41-46.
- Park, S. C., Sakong, J. K., Koo, B. H., Kim, J. M., Jun, T. Y., Lee, M. S., & Park, Y. C. (2016). Potential relationship between season of birth and clinical characteristics in major depressive disorder in Koreans: Results from the CRESCEND study. *Yonsei Medical Journal*, 57(3), 784-789.
- Pizolato, R. A., Freitas-Fernandes, F. S., & Gavião, M. B. (2013) Anxiety/depression and orofacial myofacial disorders as factors associated with TMD in children. *Brazilian Oral Research*, 27(2), 156-162.
- Polanczyk, G., Salum, G., Sugaya, L., Caye, A., & Rohde, L. (2015). Annual Research Review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and Adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 345-365.
- Quinlivan, J. A., Tan, L. H., Steele, A., & Black, K. (2004). Impact of demographic factors, early family relationships and depressive symptomatology in teenage pregnancy. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38(4), 197-203.
- Read, J., Kinali, M., Muntoni, F., & Garralda, M. E. (2010). Psychosocial adjustment in siblings of young people with Duchenne muscular dystrophy. *European Journal of Paediatric Neurology*, 14(4), 340-348.
- Reardon, L. E., Leen-Feldner, E. W., & Hayward, C. (2009). A critical review of the empirical literature on the relation between anxiety and puberty. *Clinical Psychology Review*, 29(1), 1-23.

- Rstudio Team (2016). Rstudio: Integrated development for R. Rstudio, Inc., Boston, MA.
- Saez-Flores, E., Tonarely, N. A., Barker, D. H., & Quittner, A. L. (2018). Examining the stability of the Hospital Anxiety and Depression Scale in adolescents and young adults with cystic fibrosis: A confirmatory factor analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 10.1093.
- Smith, V., & Molina, M. (2011). *Cuaderno metodológico 5. La entrevista cognitiva: guía para su aplicación en la evaluación y mejoramiento de instrumentos de papel y lápiz*. San José, CR.: Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.
- Snaith, R. P., Baugh, S. J., Clayden, A. D., Hussain, A., & Sipple, M. (1982). The Clinical Anxiety Scale: a modification of the Hamilton Anxiety Scale. *The British Journal of Psychiatry*, 141, 518-523.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- van der Geest, I. M., van Dorp, W., Hop, W. C., Neggers, S. J., de Vries, A. C., Pieters, R., ... & van den Heuvel-Eibrink, M. M. (2013). Emotional distress in 652 Dutch very long-term survivors of childhood cancer, using the hospital anxiety and depression scale (HADS). *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 35(7), 525-529.
- Vázquez, C., & Sanz, J. (1995). Trastornos del estado del ánimo: aspectos clínicos. En A. Belloch, B. Sandín & F. Ramos (Eds.), *Manual de Psicopatología* (pp. 299-340). Madrid: McGraw-Hill.
- Velleman, S., Collin, S., Beasant, L., & Crawley, E. (2016). Psychological wellbeing and quality-of-life among siblings of paediatric CFS/ME patients: A mixed-methods study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 21(4), 618-633.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Kohn, R., Pihan, R., Valdivia, M., Rioseco, P., & Melipillán, R. (2012a). Prevalence of child and adolescent mental disorders in Chile: A community epidemiological study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 53(10), 1026-1035.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Melipillán, R., Valdivia, M., & Kohn, R. (2012b). Salud mental infanto-juvenil en Chile y brechas de atención sanitarias. *Revista Médica de Chile*, 140, 447-457.

- White, D., Leach, C., Sims, R., Atkinson, M., & Cottrell, D. (1999) Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale for use with adolescents. *British Journal of Psychiatry*, 175, 452-454.
- Wickramaratne, P. J., Wessman, M. M., Leaf, P. J., & Holford, T. R. (1989). Age, period and cohort effects on the risk of major depression: Results from five United States communities. *Journal of Clinical Epidemiology*, 42(4), 333-343.
- Willis, G. B. (1999). *Cognitive Interviewing: A "How To" Guide. Research on the Cognitive and Decision Processes in Surveys*. Presentado en Meeting of the American Statistical Association, Research Triangle Institute; North Carolina.
- Willis, G. B. (2005). *Cognitive Interviewing: A tool for improving questionnaire design*. London: SAGE.
- Wing, J. K., Cooper, J. E., & Sartorius, N. (1974). *The measurement and classification of psychiatric symptoms*. London: Cambridge University Press.
- Zigmond, A. S., & Snalth, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370.



Anexo 1

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (para entrevista cognitiva)

Instrucciones: Lee atentamente las frases que se presentan a continuación, y luego indica si durante la última semana te sentiste de esta forma “Nunca”, “A veces”, “Muchas veces” o “Casi siempre”, marcando con una “X” la alternativa correcta.

Frases	Nunca	A veces	Varias veces	Siempre o Casi Siempre
1. Me sentí tenso o nervioso				
2. Disfruté con actividades que me gustaban desde antes				
3. Tuve una sensación de miedo, como si algo horrible me fuese a suceder				
4. Pude reírme y ver el lado divertido de las cosas				
5. Tuve mi mente llena de preocupaciones				
6. Me sentí alegre				
7. Pude estar sentado cómodamente y sentirme relajado				
8. Me sentí como si cada día estuviese más lento				
9. Tuve sensaciones extrañas, como si tuviese mariposas en el estomago				
10. Perdí interés en mi apariencia física				
11. Me sentí inquieto, como si no pudiera parar de moverme				
12. Me sentí optimista respecto al futuro				
13. Me asaltaron sentimientos repentinos de pánico				
14. Me divertí con un buen libro, la radio, o un programa de televisión				

Anexo 2

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (versión final)

Instrucciones: Lee atentamente las frases que se presentan a continuación, y luego indica si durante la última semana te sentiste de esta forma “Nunca”, “A veces”, “Varias veces”, “Siempre o casi siempre”, marcando con una “X” la alternativa correcta.

Frases	Nunca	A veces	Varias veces	Siempre o Casi Siempre
1. Me sentí tenso o nervioso				
2. Disfruté con actividades que me gustaban desde antes				
3. Tuve una sensación de miedo, como si algo horrible me fuese a suceder				
4. Pude reírme y ver el lado divertido de las cosas				
5. Tuve mi mente llena de preocupaciones o problemas				
6. Me sentí alegre				
7. Pude estar sentado cómodamente y sentirme relajado				
8. Me sentí más lento para hacer las cosas (tareas, trabajos, etc.)				
9. Tuve sensaciones extrañas o molestas en el estómago (al ponerme nervioso o preocuparme por algo)				
10. Estuve interesado en verme bonito o bien arreglado				
11. Me sentí inquieto, como si no pudiera parar de moverme				
12. Creí que las cosas resultarían bien				
13. Me vinieron sentimientos repentinos de pánico o mucho miedo				
14. Me divertí con un buen libro, mis juegos, un programa de televisión o internet				

Anexo 3

Test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

Ítem	2 semanas	1 mes
1	.39**	.45**
2	.30**	.28**
3	.40**	.41**
4	.25**	.32**
5	.49**	.47**
6	.34**	.38**
7	.40**	.30**
8	.34**	.35**
9	.37**	.40**
10	.48**	.57**
11	.61**	.37**
12	.33**	.37**
13	.32**	.44**
14	.46**	.41**
Ansiedad.T	.67**	.64**
Ánimo depresivo.T	.43**	.49**

**Nivel de significancia menor a 0.001

CAPÍTULO 2:

Adaptación y Validación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo en Niños y Adolescentes Chilenos.



Adaptación y Validación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo en Niños y Adolescentes Chilenos.

Melissa González¹, Cristian Oyanadel¹ & Wenceslao Peñate²

¹Universidad de Concepción, Chile

²Universidad de La Laguna, España

Artículo en preparación

Resumen

El afecto positivo y negativo como indicadores del estado de salud mental, así como su relación con los trastornos mentales de tipo ansioso y depresivo, vuelven necesario el poder monitorearlos mediante instrumentos válidos, confiables y fáciles de administrar. El objetivo del presente estudio fue adaptar y validar la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS), en una muestra representativa de la población infantil y adolescente chilena, cursando enseñanza básica en la comuna de Concepción, Chile. El estudio se realizó en cinco etapas: (1) autorreporte de conocimiento de emociones mediante el recuerdo y la identificación (N=167 y N=169, respectivamente), (2) entrevistas cognitivas (N=10), (3) análisis factorial confirmatorio (N=467), (4) *test-retest* con un intervalos de dos semanas (N=126) y de un mes (N=227), y (5) caracterización por variables sociodemográficas (N=467). Los resultados mostraron que la PANAS adaptada de 20 ítems, presentaría una estructura de 2 factores, niveles buenos de confiabilidad para cada sub-escala (α afecto positivo = .84 y α afecto negativo = .85), una correlación negativa débil entre sub-

escalas (-.35), y diferencias sociodemográficas según edad, curso, tipo de establecimiento educacional y estacionalidad al momento de nacer. Se concluye que la PANAS resulta un instrumento válido y confiable para ser utilizado tanto en población infantil como en población adolescente chilena.

Abstract

Positive and negative affect as indicators of mental health, as well as its relation with anxiety and depressive mood related disorders require having valid and reliable instruments to address them, which are at the same time easy to administrate. The aim of the present study was to adapt and validate the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), in a representative sample of infants and adolescents in primary school, from Concepción, Chile. The study was conducted on five stages: (1) emotion knowledge self-report through memory (N=167) and identification (n=169), (2) cognitive interviews (N=10), (3) confirmatory factor analysis (N=467), (4) test-retest on two weeks (N=126) and one month (N=227) intervals, and (5) a sociodemographic characterization (N=467). Results showed that the 20 items adapted PANAS would have a 2-factor structure, good reliability values (α positive affect = .84, α negative affect = .85), a week correlation between sub-scales (-.35), and sociodemographical differences according to gender, age, level of education, type of school, and seasonality of birth. It is concluded that the PANAS is a reliable instrument for Chilean infants and adolescents.

Introducción

El afecto, entendido como la experimentación de sentimientos y emociones (Asociación Americana de Psicología, 2002), ha sido estudiado principalmente a través de un modelo que establece que la estructura del mismo consta de dos factores, el afecto positivo (AP) y el afecto negativo (AN) (Casuso, Gargurevich, Van den Noortgate & Van den Bergh, 2016; Watson, Clark & Tellegen, 1988). El AP representaría la medida en que un individuo se siente entusiasta, activo y alerta, y anticiparía experiencias gratificantes, además de un buen afrontamiento de conflictos y estados de ánimo agradables, despertando la creatividad, el compromiso con el ambiente y la motivación afiliativa. El AN, en cambio, estaría caracterizado por la tristeza y la falta de ánimo, y conllevaría a la anticipación de experiencias desagradables (Chida & Steptoe, 2008; Sánchez, Retana & Carrasco, 2008; Schmidt, 2008; Watson et al., 1988).

Características sociodemográficas de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo

Investigaciones enfocadas en estudiar el AP y AN han encontrado ciertas características distintivas relacionadas a variables tales como el sexo, edad, curso y tipo de establecimiento educacional.

En ambos tipos de afecto, los niveles disminuirían desde la adolescencia media hacia la adultez (Cartensen, Paupathi, Mayr & Nesselroade, 2000; Diener & Suh, 1998; Lucas & Gohm, 2000; Turk, Reynolds & Gatz, 2001), patrón que

comenzaría relativamente más temprano en el AP (Chorpita & Daleiden, 2002). Adicionalmente, no se presentarían diferencias en los niveles de AP y AN según sexo (Casuso et al., 2016) y tipo de establecimiento (Casuso et al., 2016). Una variable que no ha sido investigada en el caso de niveles de AP y AN es la estacionalidad al momento de nacer, la cual si ha sido estudiada en relación a trastornos mentales tales como los de tipo ansioso y depresivo en población juvenil y adulta (Fountoulakis, 2007; Mino, Oshima & Okagami, 2000; Park et al., 2016) y en menor medida en relación a niveles de ansiedad y ánimo depresivo en población infanto-adolescente general (González, Oyanadel & Peñate, 2018, artículo en preparación). Diversas investigaciones señalan que existirían relaciones entre AP y AN con los niveles de ansiedad y ánimo depresivo (Chorpita, 2002; De Bolle & De Fruyt, 2010), así como con los trastornos asociados, por lo cual, resultaría interesante poder examinar si existe además alguna relación entre estacionalidad y las variables de AP y AN.

Escala de Afecto Positivo y Negativo

A nivel global, los niveles de AP y AN han sido ampliamente estudiados a través de la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS), la cual informa del nivel experiencial de ciertas emociones y sentimientos por parte de los sujetos (Casuso et al., 2016; Watson et al., 1988). La PANAS fue creada por Watson, Clark y Tellegen (1988), quienes buscaban generar una escala para medir el AP y AN que fuese confiable y válida, además de corta y fácil de administrar. Los ítems presentes en este instrumento fueron derivados de las investigaciones de

Zevon y Tellegen (1982), quienes identificaron las dimensiones de AP y AN en una muestra de estudiantes universitarios, a través de un listado de 60 adjetivos relacionados al estado anímico, los cuales se encontraban agrupados en 10 categorías (atento, animado, orgulloso, fuerte, alegre, amistoso, cansado, desanimado, angustiado, enojado, desprecio, repugnancia, enojado consigo mismo, temeroso, culpable, nervioso, rechazado, tímido, contenido, y sorprendido), cada una representada por 3 adjetivos. A partir de los resultados de análisis factorial exploratorio (AFE) derivados de este estudio, Watson y colaboradores escogieron aquellos adjetivos que cumplieran con criterios tales como una carga igual o superior a .40 en una dimensión, y una carga menor a .25 en una segunda dimensión, y dentro de este grupo, aquellos adjetivos que generaran un instrumento que presentara una mayor confiabilidad. Finalmente, la PANAS de Watson y colaboradores quedó conformada por 10 adjetivos referentes al AP y otros 10 adjetivos referentes al AN, los cuales corresponden a las categorías iniciales de Zevon y Tellegen de: atento, animado, orgulloso, fuerte, angustiado, enojado, temeroso, culpable y nervioso. En cuanto a la estructura factorial de la PANAS, si bien la versión original del instrumento indica la presencia de 2 factores (según AFE con rotación ortogonal varimax), lo cual ha sido replicado a través de diversas poblaciones (Casuso et al., 2016; Crawford & Henry, 2004; González & Valdés, 2015; Sandin et al., 1999; Seib-Pfeifer, Pugnaghi, Beauducel & Leue, 2017; Serafini, Malin-Mayor, Nich, Hunkele & Carroll, 2016), algunos autores han reportado la presencia de una

estructura alternativa de 3 factores, en la cual el AN se divide en un factor compuesto por ítems asociados al miedo, y en otro factor compuesto por ítems asociados a la angustia (Allan, Lonigan & Phillips, 2015; Gaudreau, Sanchez & Blondin, 2006; Killgore, 2000; Mehrabian, 1997; Merz et al., 2013; Ortuño-Sierra, Santarén-Rosell, Pérez de Albéniz & Fonseca-Pedrero, 2015).

A la fecha, la PANAS ha sido utilizada ampliamente, incluyendo estudios en niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores de muchos países (Allan et al., 2015; Cohen et al., 2017; Leue & Lange, 2011; Lonigan, Hooe, David & Kistner, 1999; Ortuño-Sierra et al., 2015; Vera-Villaroel & Celis-Atenas, 2014; von Humboldt, Monteiro & Leal, 2017). Sin embargo, esta escala no ha sido adaptada ni validada para su uso durante la niñez (antes de los 10 años) y adolescencia temprana (entre los 10 y 13 años) en Chile, existiendo hasta el momento sólo un estudio que incluye población adolescente entre los 13 y 17 años, lo cual comprende principalmente la adolescencia media (entre los 14 y 16 años) (Ministerio de Salud, 2005 y 2009; Vera-Villaroel et al., 2017), además de otros estudios de validación en adultos y población joven con trastornos depresivos (Dufey & Fernández, 2012; Vera-Villaroel et al., 2017). La importancia de la etapa de transición entre la niñez y la adolescencia, en particular por su implicancia a nivel del asentamiento de diversos trastornos mentales, tales como los de tipo ansioso y depresivo (Vicente et al., 2012a y 2012b), los cuales se ha observado que poseen relación con el AP y AN (Chorpita, 2002; De Bolle & De Fruyt, 2010), lleva a la necesidad de contar con

instrumentos adaptados y validados tanto en población infantil como adolescente (adolescencia temprana) como herramientas claves dentro del estudio de la salud mental.

Considerando la información previamente expuesta, el presente estudio tuvo como objetivo adaptar y validar la PANAS en una muestra representativa de la población infantil y adolescente chilena. El estudio se realizó en cinco etapas: (1) autorreporte de conocimiento de emociones mediante el recuerdo y la identificación (N=167 y N=169, respectivamente), (2) entrevistas cognitivas (N=10), (3) análisis factorial confirmatorio (N=467), (4) *test-retest* con un intervalo de 2 semanas (N=126) y 1 mes (N=227), y (5) caracterización por variables sociodemográficas (N=467).

Método

Muestra y Aspectos éticos

El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción. Todos los participantes incluidos en el estudio brindaron su autorización mediante Asentimiento informado y fueron autorizados por sus apoderados mediante Consentimiento informado.

El tipo de muestreo siguió una lógica polietápica (nivel de confianza: .95), considerando tres estratos principales (establecimientos municipales,

particulares subvencionados y particulares privados), en los cuales se realizó un muestreo por conglomerados.

Las muestras utilizadas para responder los cuestionarios de conocimientos de emociones quedaron conformadas por un total de 173 escolares de cuarto a octavo básico, entre 9 y 14 años (media: 11.06 [desviación estándar, d.e. =1.37]; 46.2% mujeres), para el cuestionario A y un total de 167 escolares de cuarto a octavo básico, entre 9 y 14 años (media: 11.02 [d.e.=1.43]; 46.7% mujeres), para el cuestionario B, en ambos casos pertenecientes a un establecimiento municipal y a un particular subvencionado.

En la etapa de entrevistas cognitivas participaron escolares de cuarto y quinto básico, de 9 a 11 años (N=10; media: 10.00 años [d.e. = .80]), de dos establecimientos particulares subvencionados.

La muestra utilizada para análisis factorial confirmatorio y para análisis de correlaciones quedó constituida por un total de 467 escolares de cuarto a octavo básico, de 8 a 16 años (media: 11.4 [d.e. =1.69]; 50.75% mujeres), pertenecientes a 8 establecimientos educacionales (3 municipales [37.90%], 3 particulares subvencionados [29.12%] y 2 particulares privados [32.98%]).

Las muestras del *test-retest* fueron de 126 escolares de cuarto a octavo básico, de 9 a 16 años (media: 11.13 [d.e.=1.49]; 58.73% mujeres), de 3 establecimientos educacionales (1 municipal [23.81%], 1 particular subvencionado [50.79%] y 1 particular privado [25.40%]) para el intervalo de 2 semanas, y de 227 escolares de cuarto a octavo básico, de 8 a 15 años (media:

11.1 [d.e.=1.61]; 44.49% mujeres), de 4 establecimientos educacionales (1 municipal [43.61%], 2 particulares subvencionados [27.75%] y 1 particular privado [28.63%]), para el intervalo de 1 mes.

Instrumentos

Escala de Afecto Positivo y Negativo (Positive and Negative Affect Schedule), de Watson et al., (1988), versión en español (Dufey & Fernández, 2012). La escala consta de 20 ítems o adjetivos referentes al estado de ánimo, 10 positivos y 10 negativos, con formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos, donde los participantes deben indicar el nivel de emociones experimentadas durante un periodo de tiempo especificado (último día, última semana, último mes, en general, último año, entre otros), según esto haya sido “Muy levemente o nunca”, “Un poco”, “Moderadamente”, “Bastante” o “Extremadamente”. A través de esta escala se obtiene una puntuación general de afectividad positiva y negativa. Los valores de confiabilidad del instrumento original fueron de α AP= .88 y α AN= .85 al preguntar por “los últimos días” (Watson et al., 1988), en tanto que la versión en español presentó valores de α AP= .78 y α AN= .81 al preguntar “en general” (Dufey & Fernández, 2012), y un estudio realizado en adolescentes chilenos presentó valores de α AP= .85 y α AN= .83 (Vera-Villaroel et al., 2017). En el presente estudio el periodo de tiempo utilizado para responder el cuestionario fue de “la última semana”.

Modo de Aplicación

La investigación se dividió en cinco etapas, llevadas a cabo entre la segunda mitad del año 2016 y la primera mitad del año 2017, conducidas por estudiantes de postgrado de la Universidad de Concepción.

(1) autorreporte de conocimiento de emociones mediante el recuerdo y la identificación

Para poder realizar la adaptación de la PANAS fue necesario analizar el manejo del lenguaje relativo a los sentimientos y emociones en la población estudiada. Para ello se elaboró un listado de emociones y sentimientos (**Anexo 1**), compuesto por 67 palabras obtenidas a partir de: un listado del Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (Fuentes, 2009), una lista de emociones identificadas en un estudio transcultural del afecto de Russell, Lewicka & Niit (1989), la versión española de la PANAS (Dufey & Fernández, 2012), y otras 7 palabras adicionales consistentes en sinónimos de las anteriores, obtenidas directamente del Diccionario de la Real Academia Española (Real Academia Española, 2001). Este listado permitió considerar diferentes términos referentes a las emociones y sentimientos, que pudiesen estar incorporados en el lenguaje actual de los niños y adolescentes chilenos.

En un primer paso se aplicó un cuestionario de conocimiento de emociones mediante recuerdo (Cuestionario de Conocimiento de Emociones A; **Anexo 2A**), en el cual los participantes debían anotar todas aquellas emociones

que conocieran, en un intervalo de 10 a 15 minutos, entregándoles los ejemplos de dos emociones primarias: alegría y tristeza (Damasio, 1998; Ekman, 1992).

En un segundo paso se aplicó un cuestionario de conocimiento de emociones por identificación (Cuestionario de Conocimiento de Emociones B; **Anexo 2B**), en el cual se entregó un listado con palabras seleccionadas del Listado de Emociones y Sentimientos (**Anexo 1**), según los resultados obtenidos del Cuestionario de Conocimiento de Emociones A. En los cursos de 4° a 7° básico se entregaron cuestionarios que incluían sólo 23 palabras (Formato 1 y 2, respectivamente) del Listado, y en los cursos de octavo básico se entregaron los listados completos con 46 palabras.

(2) entrevistas cognitivas

El procedimiento de las entrevistas cognitivas se realizó en una muestra de 10 escolares de cuarto y quinto básico, quienes pudiesen tener mayores dificultades para responder la PANAS en comparación al resto de los participantes, debido a su edad (Briceño et al., 2016). Los participantes respondieron la PANAS en voz alta (con los ítems seleccionados de la fase anterior), utilizándose las técnicas de exploración general, exploración de comprensión e interpretación, parafraseo y pruebas de especificación (Smith y Molina, 2011; Willis, 1999 y 2005). La información fue grabada en formato de audios, los cuales luego de ser transcritos fueron destruidos, resguardando de esta forma la confidencialidad de los datos. La selección de los ítems que constituirían la escala final se realizó (1) considerando la comprensión de los

mismos reportada mediante la entrevista cognitiva, y (2) mediante AFE en base a ejes principales, con rotación ortogonal varimax sobre correlaciones policóricas, en el cual se seleccionaron los ítems que mejor representaran las dimensiones de AP y AN, según cargas superiores a .40 en el eje principal y bajo .25 en el eje secundario, utilizando los datos obtenidos tras la aplicación del Cuestionario de Conocimiento de Emociones B. Los resultados obtenidos fueron discutidos con un panel de expertos para elaborar la versión final de ambas escalas (**Anexo 3**).

(3) análisis factorial confirmatorio

La versión final de la PANAS fue aplicada a la muestra total (N=467), y en base a los datos obtenidos se llevó a cabo el análisis factorial confirmatorio (AFC), considerando 4 modelos, con aceptación de covarianzas, los cuales incluyeron la presencia de 1, 2, 3 y 20 factores. En el caso del Modelo 1 de 1 factor, este incluyó un factor de afectividad global, en el Modelo 2 de 2 factores se consideró el modelo clásico de AP y AN, en el Modelo 3 de 3 factores se consideró una estructura alternativa, en la cual el AN se separa en 2 componentes, miedo y angustia, y en el Modelo 4 se consideró el modelo nulo en el cual cada ítem es un factor.

Los modelos obtenidos fueron analizados según criterios de bondad de ajuste, mediante indicadores de: ajuste absoluto (Chi cuadrado [χ^2], Chi cuadrado/Grados de libertad [χ^2/g], Índice de bondad de ajuste [GFI], e Índice de la raíz cuadrada media del error de la aproximación [RMSEA]), ajuste

incremental (Índice ajustado de bondad de ajuste [AGFI], Índice del ajuste normal [NFI], Índice ajustado no normado [NNFI], Índice de ajuste comparativo [CFI]) y ajuste de parsimonia (Grados de libertad [g/l]) (Lévy, Fuentes & González, 2006). Como indicadores de ajuste se consideró: (1) valores de χ^2 con valores p menores a .05 como indicadores de buen ajuste; (2) valores de $\chi^2/g/l$ inferiores a 2 como indicador de un excelente ajuste, y entre 2 y 5 como un ajuste razonable (Bollen, 1989; Ecurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014; Tabachnik & Fidell, 2007); (3) valores de RMSEA menores a .05 como indicadores de un excelente ajuste, y entre .05 y 08 como un ajuste aceptable (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Hu & Bentler, 1999; Lévy et al., 2006); (4) valores de GFI, AGFI, NFI, NNFI y CFI cercanos a 1 como indicador de buen ajuste (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Lévy et al., 2006); y (5) valores de g/l mayores con respecto al resto de los modelos (Lévy et al., 2006). En caso de que los indicadores de ajuste fuesen altamente similares, la elección del mejor modelo correspondió al más parsimonioso. Tras la realización del AFC se analizó la normalidad de los datos, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual indicó distribuciones no normales para ambas sub-escalas ($Z_{AP} = .09$, $Z_{AN} = .10$, $p < .01$).

Luego de analizar la normalidad de los datos se determinó la confiabilidad del instrumento a través del cálculo del alfa de Cronbach, interpretándose como cuestionable ($.60 \leq \alpha \leq .70$), aceptable ($.70 \leq \alpha \leq .80$), buena ($.80 \leq \alpha \leq .90$) o excelente ($.90 \leq \alpha$) (George & Mallery, 2003). Además,

se estudió la correlación entre las sub-escalas, mediante el cálculo del coeficiente de Spearman. Ambas mediciones, alfa de Cronbach y coeficiente de Spearman fueron obtenidos tanto para la muestra total, como para los subgrupos de mujeres y hombres, y niñez (8 y 9 años), adolescencia temprana (10-13 años) y adolescencia media (14-16 años). Las posibles diferencias entre confiabilidades y correlaciones fueron estudiadas a través de la función *cocron* (Diedenhofen & Mush, 2016) y de la transformación *r* a *z* de Fisher, respectivamente.

(4) test-retest con un intervalo de 2 semanas y 1 mes

El análisis de la estabilidad temporal de las escalas de AP y AN se realizó mediante *test-retest*, con intervalos de 2 semanas y de 1 mes, mediante la prueba no paramétrica del coeficiente de Spearman, donde los rangos de correlaciones utilizados para interpretar los resultados correspondieron a escasas (desde .00 a .25), débiles (desde .25 a .50), moderadas (desde .50 a .75) y fuertes (desde .75 a 1.00) (Martínez, Tuya, Martínez, Pérez & Cánovas, 2009).

(5) caracterización por variables sociodemográficas

Debido a que las variables de AP y AN presentaron una distribución no normal, se utilizaron las pruebas no paramétricas de U de Mann-Whitney (sexo) y Kruskal-Wallis (curso, tipo de establecimiento y estacionalidad al momento de nacer) para la caracterización por variables sociodemográficas. En las variables analizadas por la prueba de Kruskal-Wallis, las diferencias significativas fueron

luego analizadas *post hoc*, a través de la corrección de Bonferroni, con el fin de prevenir la obtención de diferencias significativas aleatorias. En el caso de la edad, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, considerando la muestra total, al igual que su división en hombres y mujeres, niños, adolescencia temprana y media; las posibles diferencias entre las correlaciones fueron estudiadas a través de la transformación r a z de Fisher.

Los datos obtenidos fueron analizados a través del paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 23 (International Business Machines, 2016), salvo en el caso del AFC que fue realizado mediante el software R Studio (RStudio Team, 2016).

Resultados

(1) autorreporte de conocimiento de emociones mediante el recuerdo y la identificación

En esta primera aproximación al lenguaje actual utilizado por niños y adolescentes chilenos se encontró que de los 173 participantes, un 97,7% de ellos lograron comprender y responder adecuadamente el Cuestionario de Conocimiento de Emociones A.

Los resultados indicaron que los escolares eran capaces de recordar en promedio 3.82 palabras (Mínimo: 0 palabras; Máximo: 10 palabras) de las 67 presentes en el Listado de Emociones y Sentimientos (**Anexo 1**), y ninguno de ellos era capaz de recordar (en caso de tener conocimiento) 16 palabras de

este listado, razón por la cual éstas fueron eliminadas. Adicionalmente, 12 escolares manifestaron dudas al momento de querer anotar la palabra “orgullo”, ya que indicaban el doble significado de esta palabra (“estar orgulloso de algo”- significado positivo y “actuar con orgullo o ser orgulloso”-significado negativo), motivo por el cual esta fue eliminada del listado. Luego de esta etapa, se eliminaron un total de 17 palabras, por lo cual el Listado de Emociones y Sentimientos se redujo de 63 a 46 palabras.

Durante la aplicación del Cuestionario de Conocimiento de Emociones B, del total de 167 participantes, 17 indicaron no entender la opción de respuesta “Moderadamente”, por lo cual se les indicó que esto significaba “Más o menos”, concepto que sí lograron comprender. Adicionalmente, 9 escolares indicaron la necesidad de incluir la opción de respuesta “Nada”. En base a las indicaciones entregadas por los mismos participantes, las opciones de respuesta del instrumento modificado incluyeron las opciones de respuesta “Nada”, “Muy poco”, “Más o menos” y “Mucho” (**Anexo 3**). En cuanto a la comprensión de las 46 palabras, todas ellas fueron comprendidas por sobre un 37% de la muestra. Para continuar con la siguiente fase del estudio, sólo se mantuvieron aquellas palabras que fuesen comprendidas por sobre un 90% de la muestra, con lo cual el Listado de Emociones y Sentimientos se redujo de 46 a 32 palabras.

(2) entrevistas cognitivas

La etapa de entrevistas cognitivas condujo a la eliminación de 2 ítems (entusiasmado y frustrado), debido a que su significado no estaba claro para

algunos de los participantes, con lo cual el listado de emociones y sentimientos se redujo de 32 a 30 ítems. Con las palabras restantes se condujo AFE considerando los datos obtenidos tras la aplicación del Cuestionario de Conocimiento de Emociones B, a partir de lo cual se seleccionaron los 20 mejores ítems.

(3) *Análisis factorial confirmatorio*

El AFC demostró que el Modelo 1 de un solo factor no poseía valores adecuados de ajuste incremental y absoluto, en tanto que el Modelo 4, en el cual cada ítem es un factor, no pudo ser generado. Por otro lado, tanto el Modelo 2 como el Modelo 3 presentaron un adecuado ajuste absoluto e incremental, por lo cual la elección del modelo más adecuado se basó en el que fuese más parsimonioso (**Tabla 1**). Considerando lo anterior, el modelo más adecuado fue el de 2 factores, correspondientes al AP y AN.

Tabla 1
Análisis factorial confirmatorio

Modelo	Ajuste								
	Absoluto		RMSEA	Incremental				Parsimonia	
	χ^2	χ^2/gl		GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	<i>gl</i>
1	723.54 ($p < .05$)	4.49	.086	.990	.986	.785	.791	.823	161
2	328.72 ($p < .05$)	2.02	.048	.990	.989	.902	.937	.947	160
3	327.63 ($p < .05$)	2.07	.048	.990	.989	.903	.936	.947	158
4	0	-	0	1	1	1	1	1	0

El análisis de confiabilidad de las sub-escalas de AP y AN, indicó valores buenos de $\alpha = .84$ y $\alpha = .85$, respectivamente, lo cuales no presentaron diferencias de sexo según la función *cocron* (α AP= .84 y α AN= .85 en mujeres; α AP= .84 y α AN= .86 en hombres; χ^2 AP = .00; χ^2 AN = .23 [$p > .05$]). Al analizar

los alfas según los grupos de niños (α AP= .72 y α AN= .81; N=60), adolescencia temprana (α AP= .86 y α AN= .85; N=345) y adolescencia media (α AP= .81 y α AN= .85; N=62), se encontraron diferencias significativas sólo en el alfa del AP entre niños y adolescencia temprana, siendo comparativamente menor en niños (χ^2 AP = 11.50 [$p < .05$]).

El cálculo del coeficiente de Spearman entre ambas sub-escalas indicó una correlación de -.35 en la muestra total, -.42 en mujeres, -.29 en hombres, -.41 en niños (8 a 9 años), -.34 en adolescencia temprana (10 a 13 años) y -.37 en adolescencia media (14 a 16 años) ($p < .01$). Al aplicar la transformación de r a z de Fisher no se observaron diferencias significativas entre mujeres y hombres o entre niños, adolescencia temprana y adolescencia media.

(4) *test-retest con un intervalo de 2 semanas y de 1 mes*

Según el análisis de *test-retest* con intervalo de 2 semanas todos los ítems presentaron correlaciones positivas y significativas ($p < .001$), siendo 12 de ellas débiles, y 8 de ellas moderadas. En lo que respecta a los niveles de AP y AN total, éstos presentaron una correlación moderada (.62) y fuerte (.78), respectivamente.

En cuanto al intervalo de 1 mes, y al igual que en el caso anterior, todos los ítems presentaron correlaciones positivas y significativas ($p < .001$), siendo 18 de ellas débiles, y 2 de ellas moderadas. Si bien en comparación con la medición a las 2 semanas, las correlaciones entre los ítems tienden a ser menores, las correlaciones entre las sub-escalas de AP y AN total son

similares, presentando ambas correlaciones moderadas (.62 y .72, respectivamente) (**Anexo 4**).

(5) caracterización por variables sociodemográficas

Las pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis indicaron diferencias en el AP y/o AN, en la muestra total, al analizar según curso y tipo de establecimiento educacional, y no así en el caso del sexo y de la estacionalidad al momento de nacer. En el AP, se encontraron diferencias al analizar por curso, presentándose una tendencia a la disminución a medida que aumenta el curso, además de observarse el valor más alto en 5° y el menor en 7° básico; al comparar por pares de muestras se encontraron diferencias significativas entre 5° y 7°, y 5° y 8°, las cuales no se mantuvieron luego del análisis *post hoc*. Para el AN, se encontraron diferencias al analizar por curso y tipo de establecimiento educacional. En el caso del curso se presentó una tendencia al aumento del AN a medida que aumentaba el curso, existiendo niveles más elevados en 7° básico; al analizar por pares y luego del análisis *post hoc* se observaron diferencias significativas entre 4° y 7°, y 4° y 8°. En lo que respecta al tipo de establecimiento, se observaron menores niveles de AN en los establecimientos particulares privados con respecto a los municipales y particulares subvencionados, diferencias que se mantuvieron luego del análisis *post hoc*.

Luego de analizar la muestra total, se estudió la presencia de posibles diferencias dentro de los grupos de hombres y mujeres. En el caso de las mujeres, sólo se observaron diferencias en el AN, según las variables de curso (AN tendería a aumentar, existiendo niveles más elevados en 8º, y diferencias de pares entre 4º y 5º, y 4º y 8º tras análisis *post hoc*) y tipo de establecimiento (mayores niveles de AN en establecimientos municipales y menores en los particulares privados según análisis *post hoc*). En los hombres, sólo la estacionalidad al momento de nacer indicó diferencias significativas para el AN, observándose, luego del análisis *post hoc*, menores niveles de AN en aquellos nacidos en otoño, con respecto al invierno y primavera.

Al estudiar como se comportaban las variables sociodemográficas por segmentos de edad se encontró que en niños (antes de los 10 años) no se presentaron diferencias (según sexo, tipo de establecimiento o estacionalidad al momento de nacer), mientras que en la adolescencia temprana se observaron diferencias de sexo en el AN (mayores niveles en mujeres) y de estacionalidad en el AP (menores niveles en aquellos nacidos en primavera con respecto al invierno según análisis *post hoc*), y en la adolescencia media se observaron diferencias en el AN según tipo de establecimiento (mayores en particulares subvencionados con respecto a municipales y particulares privados según análisis *post hoc*) y de estacionalidad al momento de nacer (mayores niveles en aquellos nacidos en verano, que en invierno u otoño según análisis *post hoc*) (Tabla 2).

Tabla 2
Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos

	Afecto Positivo		Afecto Negativo	
	Muestra total (N=467)			
	Valor estadístico	Significancia	Valor estadístico	Significancia
Sexo	U=26,395.50	NS	U=24,431.50	NS
Curso	$X^2=10.21$	.037	$X^2=16.90$	.002
Tipo de Establecimiento	$X^2=10.59$	NS	$X^2=10.44$	.005
Estacionalidad	$X^2=5.653$	NS	$X^2=5.520$	NS
	Mujeres (N=237)			
Curso	$X^2=8.74$	NS	$X^2=14.50$	.006
Tipo de Establecimiento	$X^2=1.75$	NS	$X^2=9.75$	.008
Estacionalidad	$X^2=3.95$	NS	$X^2=1.00$	NS
	Hombres (N=230)			
Curso	$X^2=4.06$	NS	$X^2=8.02$	NS
Tipo de Establecimiento	$X^2=0.10$	NS	$X^2=3.00$	NS
Estacionalidad	$X^2=4.297$	NS	$X^2=16.433$	.001
	Niños (N=60)			
Sexo	U=436.00	NS	U=428.00	NS
Tipo de establecimiento	$X^2=0.21$	NS	$X^2=2.12$	NS
Estacionalidad	$X^2=5.62$	NS	$X^2=2.26$	NS
	Adolescencia temprana (N=345)			
Sexo	U=15,459.00	NS	U=12,309.50	.008
Tipo de establecimiento	$X^2=0.89$	NS	$X^2=5.55$	NS
Estacionalidad	$X^2=9.85$	.020	$X^2=6.58$	NS
	Adolescencia media (N=62)			
Sexo	U=441.00	NS	U=418.50	NS
Tipo de establecimiento	$X^2=1.25$	NS	$X^2=15.48$	.000
Estacionalidad	$X^2=2.24$	NS	$X^2=14.73$	.002

NS = No significativa

En lo que respecta a la edad y su relación con el afecto, el cálculo del coeficiente de Spearman indicó en el caso del AP una correlación de -.11 en la muestra total, y de -.14 en mujeres ($p < .05$), siendo no significativa en hombres, y para el AN una correlación de .20 en la muestra total, .24 en

mujeres y .19 en hombres ($p < .01$), sin diferencias de sexo según la transformación de r a z de Fisher ($z = .56$).

Discusión

El AFC de la PANAS adaptada indicó que el modelo más adecuado, acorde a criterios de ajuste absoluto e incremental, y parsimonia, sería el modelo clásico de 2 factores (AP y AN), el cual también ha sido reportado en la mayoría de los estudios realizados en población infantil y/o adolescente (Bushman & Crowley, 2009; Casuso et al., 2016; González & Valdés, 2015; Lonigan et al., 1999; Lonigan, Phillips & Hooe, 2003; Villodas, Villodas & Roesch, 2011), en comparación con el modelo de 3 factores, el cual se ha encontrado menos representado (Allan et al., 2015; Ortuño-Sierra et al., 2015).

En lo que respecta a la confiabilidad del instrumento, los dos factores, correspondientes a las dos sub-escalas de AP y AN poseen buenos valores, según el cálculo del alfa de Cronbach (α AP= .84 y α AN= .85), sin diferencias significativas al analizar por sexo y grupo etario (niñez/adolescencia temprana/adolescencia media), salvo en el AP entre niños y adolescencia temprana. Estos valores son similares a los reportados en otros estudios en población infantil o adolescente, que son sobre .80 en la mayoría de los casos (Allan et al., 2015 [α AP= .78 y .83 y α AN= .74 y .84]; Bushman & Crowley, 2009 [α AP= .87 y .84 y α AN= .90 y .89]; Casuso et al., 2016 [α AP= .85 y .87 y α AN= .85 y .80]; González & Valdés, 2015 [α AP= .85 y α AN= .85]; Ortuño-

Sierra et al., 2015 [α AP= .86]; Vera-Villaroel et al., 2017 [α AP= .85 y α AN= .83]; Villodas et al., 2011 [α AP= .90, .84 y .90 y α AN= .82, .81 y .87]).

Ambas sub-escalas presentaron además una correlación de $-.35$ ($p < .01$) (la cual no varió significativamente al analizar por sexo y grupo etario [niñez/adolescencia temprana/adolescencia media]); sin embargo, en población infantil y adolescente esta relación parece no ser constante, existiendo estudios que han reportado correlaciones negativas significativas (Casuso et al., 2016; González & Valdés, 2015; Villodas et al., 2011) y otros que han reportado correlaciones negativas no significativas (Casuso et al., 2016; Vera-Villaroel et al., 2017).

El análisis de *test-retest* de la PANAS indicó que en general la sub-escala de AP poseería una estabilidad moderada (2 semanas = .62; 1 mes = .62) y la de AN una estabilidad entre moderada y fuerte (2 semanas = .78; 1 mes = .72). Al contrastar con la literatura existente no se encontraron estudios en los cuales se aplicara *test-retest* con intervalo de 1 mes, pero si a las 2 semanas, siendo los resultados obtenidos similares a los reportados por Watson y colaboradores en el estudio original (1998) y en un estudio en niños y adolescentes estadounidenses de entre 9 y 12 años (Crook, Beaver & Bell, 2002).

En cuanto a las variables sociodemográficas estudiadas, si bien en un primer análisis con la muestra total (8 a 16 años) no se observaron diferencias de sexo para el AP o AN, al examinar por sub-grupos etarios se observa que en

el caso de la adolescencia temprana (10 a 13 años) si existirían diferencias en el AN, siendo mayores los niveles en mujeres. La ausencia de diferencias de sexo en la muestra total es similar a los resultados reportados por otro estudio realizado en niños latinoamericanos, en los cuales también se analizó un rango de edades similar (8 a 15 años) (Casuso et al., 2016), sin embargo, no se encontraron estudios en los cuales se investiguen diferencias de género en rangos más acotados con los cuales contrastar los resultados obtenidos.

En el caso del curso o nivel educativo de los participantes, se encontró que en general existirían diferencias entre los cursos inferiores y superiores, siendo mayores los niveles de AN en estos últimos (ej. 4º y 8º), las cuales al analizar por sexo se mantendrían sólo en mujeres; dichas diferencias podrían deberse a una tendencia al aumento en el AN a medida que transcurre la adolescencia, tal como se discute más adelante. Los análisis según tipo de establecimiento indican que el AN se vería afectado por esta variable, existiendo menores niveles en los particulares privados y mayores niveles en los particulares subvencionados para la muestra total y durante la adolescencia media, y mayores en los municipales en el caso de las mujeres. Estos resultados se diferencian de los reportados en otro estudio en niños y adolescentes latinoamericanos (Casuso et al., 2016), donde se señala la ausencia de diferencias entre tipos de establecimientos, lo cual reflejaría diferencias culturales. Finalmente, en lo que respecta a la estacionalidad al momento de nacer, se observaron diferentes relaciones, tales como una

tendencia a un menor AN en hombres nacidos en otoño, mayor AN en la etapa de la adolescencia media para los nacidos en verano y un menor AP en la adolescencia temprana para los nacidos en primavera; esta variable ha sido ampliamente estudiada en relación a ciertos trastornos mentales (Fountoulakis, 2007; Mino, Oshima & Okagami, 2000; Park et al., 2016), por lo cual, considerando la relación entre AP y AN con los trastornos ansiosos y depresivos (Chorpita, 2002), resulta interesante poder continuar examinando la incidencia de esta variable en los niveles de AP y AN a través de futuros estudios.

En cuanto a la edad, se observaron correlaciones negativas con el AP y positivas con el AN. Estudios en los cuales se han analizado las variaciones del AN acorde a la edad se han centrado principalmente en adolescencia media y tardía, señalando que este comienza a aumentar desde los 15 años (Cartensen et al., 2000; Diener & Suh, 1998; Lucas & Gohm, 2000; Turk et al., 2001), por lo cual se podría suponer que esta tendencia comienza mucho antes, al menos desde fines de la niñez.

Una limitación identificada en este estudio fue el no haber podido comparar la confiabilidad obtenida en el margen temporal utilizado con otros márgenes diferentes, tales como “el último mes”, a modo de poder comparar en mayor detalle con lo obtenido en otras poblaciones chilenas (Dufey & Fernández, 2012).

Futuras investigaciones podrían investigar la confiabilidad del

instrumento en edades más tempranas de la niñez y considerando otros periodos de tiempo, además de comparar la precisión de lo informado, por ejemplo utilizando mediciones semanales y del “último mes” para observar la relación entre el promedio de lo reportado cada semana en relación a lo reportado al mes.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten concluir que la versión de la PANAS adaptada en el presente estudio resultaría adecuada para la población infantil y adolescente chilena, presentando niveles de confiabilidad buenos y una estructura de 2 factores, AP y AN, similar a otras poblaciones de niños y/o adolescentes. Se concluye también que los niveles de AP tenderían a disminuir entre la niñez y adolescencia media, mientras que los niveles de AN tenderían a aumentar durante estas etapas; además el tipo de establecimiento educacional sería un factor diferenciador de los niveles de AN, siendo estos menores en establecimientos particulares privados que en establecimientos particulares subvencionados y municipales.

Referencias

Allan, N. P., Lonigan, C. J., & Phillips, B. M. (2015). Examining the factor structure and structural invariance of the PANAS across children, adolescents and young adults. *Journal of Personality Assessment*, 97(6), 616-625.

- Anderson, E. R., & Hope, D. A. (2008). A review of the tripartite model for understanding the link between anxiety and depression in youth. *Clinical Psychology Review, 28*, 275-287.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR)*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Briceño, A. M., Álvarez, C., Barco, B., Álvarez, K., Delgado, I., & Zúñiga, V. (2016). Entrevistas cognitivas y su utilidad en la adaptación y validación de escalas para niños y adolescentes. *Revista Electrónica Científica y Académica de Clínica Alemana*, 190-195.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A., Bollen & J. S., Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, C.A.: Sage.
- Bushman, B. B., & Crowley, S. L. (2009). Is the structure of affect similar for younger and older children? Cross-sectional differences in negative and positive affectivity. *Journal of Psychoeducational Assessment, 28*(1), 31-39.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2ª ed.). New York: Routledge.
- Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Mayr, U., & Nesselroade, J. (2000). Emotion experience in everyday life across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 644-655.
- Casuso, L., Gargurevich, R., Van den noortgate, W., & Van den Bergh, O. (2016). Psychometric properties of the Positive and Negative Affect Scale for Children (PANAS-C) in Peru. *Interamerican Journal of psychology, 50*(2), 170-185.
- Chida, Y., & Steptoe, A. (2008). Positive psychological well-being and mortality: A quantitative review of prospective observational studies. *Psychosomatic Medicine, 70*, 741-756.
- Chorpita, B. F. (2002). The tripartite model and dimensions of anxiety and depression: An examination of structure in a large school sample. *Journal of Abnormal Child Psychology, 30*(2), 177-190.
- Cohen, J. M., Dryman, T., Morrison, A., Gilbert, K. E., Heimberg, R., & Gruber, J. (2017). Positive and negative affect as links between social anxiety and depression: Predicting concurrent and

- prospective mood symptoms in unipolar and bipolar mood disorders. *Behavior Therapy* 48, 820–833.
- Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 43(3), 245-265.
- Crook, K., Beaver, B. R., & Bell, M. (1998). Anxiety and depression in children: A preliminary examination of the utility of the PANAS-C. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 20, 333-350.
- Damasio, A. (1998). Emotion in the perspective of an integrated nervous system. *Brain Research Reviews*, 26, 83-86.
- De Bolle, M., & De Fruyt, F. (2010). The tripartite model in childhood and adolescence: Future directions for developmental research. *Child Development Perspectives*, 4(3), 174-180.
- Diedenhofen, B., & Musch, J. (2016). Cocron: A web interface and R package for the statistical comparison of Cronbach's alpha coefficients. *International Journal of Internet Science*, 11(1), 51-60.
- Diener, E., & Suh, M. E. (1998). Subjective well-being and age: An international analysis. En K. W. Schaie & M. P. Lawton (Eds.), *Annual review of gerontology and geriatrics: Vol. 17. Focus on emotion and adult development* (pp. 304-324). New York: Springer.
- Dufey, M., & Fernández, A. M. (2012). Validez y confiabilidad del Positive Affect and Negative Affect Schedule (PANAS) en estudiantes universitarios chilenos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 34(1), 157-173.
- Ekman, P. (1992). Facial expressions of emotions: New findings, new questions. *Psychological Science*, 3, 34-38.
- Escorra-Mayaute, M., & Salas-Blas, E. (2014). Construcción y validación del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS). *Liberabit*, 20(1), 73-91.
- Fountoulakis, K. N., Iacovides, A., Karamouzis, M., Kaprinis, G. S., & Ierodiakonou, C. (2007). Season of birth, clinical manifestations and dexamethasone suppression test in unipolar major depression. *Annals of General Psychiatry*, 6, 20.

- Fuentes, I. (2009). La argumentación y las emociones en el debate televisivo. *Revista Signos*, 42(70), 171-195.
- Gaudreau, P., Sanchez, X., & Blondin, J. P. (2006). Positive and negative affect states in a performance-related setting: Testing the factorial structure of the PANAS across two samples of French-Canadian participants. *European Journal of Psychological Assessment*, 22, 240-249.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- González, N. I., & Valdez, J. L. (2015). Validez de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS) en niños. *Liberabit*, 21(1), 37-47.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- International Business Machines (2016). IBM SPSS Statistics for Macintosh [Software]. Version 23.0. Armonk, NY: IBM.
- Killgore, W. D. (2000). Evidence for a third factor on the Positive and Negative Affect Schedule in a college student sample. *Perceptual and Motor Skills*, 90, 147-152.
- Leue, A., & Lange, S. (2011). Reliability generalization: An examination of the positive affect and negative affect schedule. *Assessment*, 18(4), 487-501.
- Lévy, J. P., Fuentes, M., & González, R. (2006). Optimización según estructuras de covarianzas. En J.P. Lévy & J. Varela (Eds.), *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales* (PP. 11-30). Coruña: Netbiblo.
- Lonigan, C. J., Hooe, E. S., David, C. F., & Kistner, J. A. (1999). Positive and negative affectivity in children: Confirmatory factor analysis of a two-factor model and its relation to symptoms of anxiety and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 374-386.
- Lonigan, C. J., Phillips, B. M., & Hooe, E. S. (2003). Relations of positive and negative affectivity to anxiety and depression in children: Evidence from a latent variable longitudinal study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(3), 465-481.

- Lucas, R. E., & Gohm, C. (2000). Age and sex differences in subjective well-being across cultures. En E. Diener y E. M. Suh (Eds.), *Subjective well-being across nations and cultures* (pp. 291-317). Cambridge, MA: MIT Press.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).
- Mehrabian, A. (1997). Comparison of the PAD and PANAS as models for describing emotions and for differentiating anxiety from depression. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 19, 331-357.
- Merz, E. L., Malcarne, V. L., Roesch, S. C., Ko, C. M., Emerson, M., Roma, V. G., & Sadler, G. R. (2013). Psychometric properties of Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) original and short forms in an African American community sample. *Journal of Affective Disorders*, 151, 942-949.
- Mihalca, A. M. (2014). Psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Romanian adolescents. *Romanian Journal of Applied Psychology*, 16(2), 25-32.
- Ministerio de Salud, Chile (2005). Problemas de Salud mental en adolescentes chilenos. Resultados de la encuesta Mundial de la Salud escolar 2004. Departamento de epidemiología. Santiago: Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud, Chile (2009). Atención de adolescentes con problemas de salud mental. Orientaciones técnicas. Protege. Santiago: Ministerio de Salud.
- Mino, Y., Oshima, I., & Okagami, K. (2000). Seasonality of birth in patients with mood disorders in Japan. *Journal of Affective Disorders*, 59, 41-46.
- Ortuño-Sierra, J., Santarén-Rosell, M., Albéniz, A. P., & Fonseca-Pedrero, E. (2015). Dimensional structure of the Spanish rhythm of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in adolescents and young adults. *Psychological Assessment*, 27(3), e1-9.
- Park, S. C., Sakong, J. K., Koo, B. H., Kim, J. M., Jun, T. Y., Lee, M. S., & Park, Y. C. (2016). Potential relationship between season of birth and clinical characteristics in major depressive

- disorder in koreans: Results from the CRESCEND study. *Yonsei Medical Journal*, 57(3), 784-789.
- Rstudio Team (2016). Rstudio: Integrated development for R. Rstudio, Inc., Boston, MA.
- Russell, J. A., Lewicka, M., & Niit, T. (1989). A cross-cultural study of a circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 848-856.
- Sánchez, R., Retana, B. E., & Carrasco, E. (2008). Evaluación psicológica del entendimiento emocional: diferencias y similitudes entre hombres y mujeres. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 26, 193-216.
- Sandín, B., Chorot, R., Lostao, L., Joiner, T. E., Santed, M. A., & Valiente, R. M. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema*, 11, 37-51.
- Schmidt, C. (2008). Construcción de un cuestionario de emociones positivas en población entrerriana. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 26, 117-139.
- Seib-Pfeifer, L., Pugnaghi, G., Beauducel, A., & Leue, A. (2017). On the replication of factor structures of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Personality and Individual Differences*, 107, 201-207.
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la lengua española* (22ª ed.). Madrid, España: Autor.
- Serafini, K., Malin-Mayor, B., Nich, C., Hunkele, K., & Carroll, K. M. (2016). Psychometric properties of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in a heterogeneous sample of substance users. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 42(2), 203-212.
- Smith, V., & Molina, M. (2011). *Cuaderno metodológico 5. La entrevista cognitiva: guía para su aplicación en la evaluación y mejoramiento de instrumentos de papel y lápiz*. San José, CR.: Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Turk, S., Reynolds, C. A., & Gatz, M. (2001). Age-related differences and change in positive and negative affect over 23 years. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(1), 136-151.

- Vera-Villaroel, P., & Celis-Atenas, K. (2014). Afecto positivo y negativo como mediador de la relación optimismo-salud: evaluación de un modelo estructural. *Universitas Psychologica*, 13(3), 15-23.
- Vera-Villaroel, P., Urzúa, A., Jaime, D., Contreras, D., Zych, I, Celis-Atenas, K, Silva, J. R., & Lillo, S. (2017). Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Psychometric properties and discriminative capacity in several Chilean samples. *Evaluation & the Health Professions*, 1-25.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Kohn, R., Pihan, R., Valdivia, M., Rioseco, P., & Melipillán, R. (2012a). Prevalence of child and adolescent mental disorders in Chile: A community epidemiological study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 53(10), 1026-1035.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Melipillán, R., Valdivia, M., & Kohn, R. (2012b). Salud mental infanto-juvenil en Chile y brechas de atención sanitarias. *Revista Médica de Chile*, 140, 447-457.
- Villodas, F., Villodas, M., & Roesch, S. (2011). Examining the factor structure of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in a multiethnic sample of adolescents. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 44(4), 193-203.
- von Humboldt, S., Monteiro, A., & Leal, I. (2017). Validation of the PANAS: A measure of positive and negative affect for use with cross-national older adults. *Review of European Studies*, 9(2), 10-19.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Willis, G. B. (1999). *Cognitive Interviewing: A "How To" Guide*. Research on the Cognitive and Decision Processes in Surveys. Presentado en Meeting of the American Statistical Association, Research Triangle Institute; North Carolina.
- Willis, G. B. (2005). *Cognitive Interviewing: A tool for improving questionnaire design*. London: SAGE.
- Zevon, M. A., & Tellegen, A. (1982). The structure of mood change: An idiographic/nomothetic analysis. *Journal of Personality and Social psychology*, 43(1), 111-122.

Anexo 1

Listado de Emociones y Sentimientos

Emociones y Sentimientos	CCE A	CCE B	EC	AFE	Emociones y Sentimientos	CCE A	CCE B	EC	AFE
Aburrido ¹	12,43%	100%	100%	---	Fatigado ²	0%	---	---	---
Activo ³	0%	---	---	---	Feliz ^{1,2}	---	100%	100%	---
Agradable ²	2,95%	100%	100%	S	Frustrado ^{1,2}	3,55%	91,58%	90%	---
Alarmado ¹	0%	---	---	---	Fuerte ³	0%	---	---	---
Alegre ¹	38,46%	100%	100%	S	Furioso ⁴	34,32%	96,84%	100%	---
Alerta ³	0%	---	---	---	Hostil ³	0%	---	---	---
Angustiado ^{1,2}	11,83%	87,37%	---	---	Incómodo ⁴	1,78%	95,70%	100%	---
Asustado ^{1,3}	4,14%	97,89%	100%	---	Inspirado ³	1,18%	92,47%	100%	---
Atento ³	0%	---	---	---	Interesado ³	0%	---	---	---
Avergonzado ³	10,06%	98,95%	100%	S	Intranquilo ³	0,59%	92,47%	100%	---
Aversivo ²	0%	---	---	---	Inquieto ⁴	1,18%	94,62%	100%	---
Bienestar ²	0%	---	---	---	Ira ²	0,59%	93,55%	100%	---
Calmado ^{1,2}	1,18%	98,95%	100%	S	Irritable ³	0,59%	77,42%	---	---
Cansado ¹	2,96%	100%	100%	S	Malestar ²	0%	---	---	---
Celoso ²	5,33%	91,58%	100%	---	Malvado ⁴	1,78%	91,40%	100%	---
Cómodo ¹	0,59%	94,74%	100%	S	Melancólico ¹	4,73%	50,54%	---	---
Confiado ²	1,78%	95,79%	100%	S	Miedo ²	38,46%	98,92%	100%	S
Contenido ¹	0%	---	---	---	Miserable ¹	0%	---	---	---
Contento ¹	0,59%	98,95%	100%	S	Molesto ^{1,2,3}	2,96%	97,85%	100%	S
Culpable ^{2,3}	0,59%	95,79%	100%	S	Nervioso ³	15,98%	100%	100%	S
Débil ⁴	0%	---	---	---	Optimista ³	0,59%	73,12%	---	---
Decaído ¹	0%	---	---	---	Orgullosa ^{2,3}	13,61%*	---	---	---
Decidido ³	0%	---	---	---	Relajado ¹	1,18%	97,85%	100%	S
Depresivo ¹	9,47%	71,58%	---	---	Resentido ²	0,59%	47,31%	---	---
Desagradado ²	36,09%	86,32%	---	---	Satisfecho ¹	0%	---	---	---
Desconfiado ²	0,59%	92,64%	100%	S	Sereno ¹	0%	---	---	---
Disgustado ⁴	6,51%	78,95%	---	---	Simpatía ²	0,59%	93,55%	100%	S
Dispuesto ²	0%	---	---	---	Soñoliento ¹	0,59%	44,09%	---	---
Empático ²	6,51%	72,63%	---	---	Sorprendido ^{1,2}	8,88%	100%	100%	---
Encantado ¹	1,78%	85,26%	---	---	Temeroso ³	28,99%	78,49%	---	---
Enojado ^{1,3}	54,44%	97,89%	100%	---	Tenso ^{1,2}	0,59%	79,57%	---	---
Entusiasmado ³	3,55%	96,77%	90%	---	Tranquilo ⁴	3,55%	97,85%	100%	---
Exaltado ¹	1,18%	37,85%	---	---	Triste ^{1,2}	---	98,92%	100%	S
Excitado ¹	0%	---	---	---					

Emociones y sentimientos obtenidos según: ¹ Russell et al., 1989, ² Fuentes, 2009, ³ Dufey & Fernández, 2012, ⁴ Diccionario de la Real Academia Española, 2001
S = Ítem seleccionado

Anexo 2

A. Cuestionario de Conocimiento de Emociones A

Instrucciones:

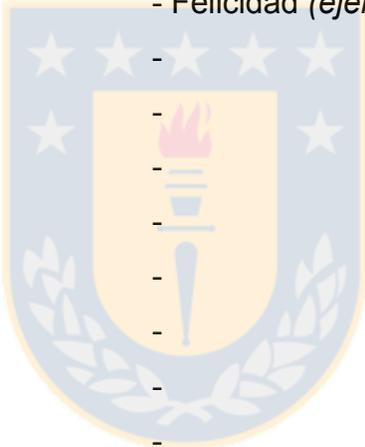
Los seres humanos tenemos la capacidad de sentir muchas emociones diferentes, tales como la tristeza y la felicidad. A continuación te solicitamos que escribas todas las emociones que conoces.

Emociones que conozco:

- Tristeza (*ejemplo*)

- Felicidad (*ejemplo*)

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

B. Cuestionario de Conocimiento de Emociones B

Formato 1

Instrucciones:

A continuación se presenta una lista con emociones. Lee cada palabra e indica con una "X" si la conoces o no. Luego marca con una "X" la frecuencia con la cual hayas experimentado estas emociones durante éste año (2016).

Emoción	¿La conozco?		¿Con qué frecuencia me he sentido así éste año?		
	SI	NO	Muy poco	Moderadamente	Mucho
Aburrido					
Agradable					
Alegre					
Angustiado					
Asustado					
Avergonzado					
Calmado					
Cansado					
Celoso					
Cómodo					
Confiado					
Contento					
Culpable					
Depresivo					
Desagrado					
Desconfiado					
Disgustado					
Empático					
Encantado					
Enojado					
Exaltado					
Frustrado					
Furioso					

Formato 2

Instrucciones:

A continuación se presenta una lista con emociones. Lee cada palabra e indica con una "X" si la conoces o no. Luego marca con una "X" la frecuencia con la cual hayas experimentado estas emociones durante éste año (2016).

Emoción	¿La conozco?		¿Con qué frecuencia me he sentido así este año?		
	SI	NO	Muy poco	Moderadamente	Mucho
Entusiasmado					
Feliz					
Incómodo					
Inquieto					
Inspirado					
Intranquilo					
Ira					
Irritable					
Malvado					
Melancólico					
Miedo					
Molesto					
Nervioso					
Optimista					
Relajado					
Resentido					
Simpatía					
Soñoliento					
Sorprendido					
Temeroso					
Tenso					
Tranquilo					
Triste					

Anexo 3

Escala de Afecto Positivo y Negativo Validada

Instrucciones: A continuación hay una lista con emociones. Léela y marca con una “X” según cuanto experimentaste estas emociones durante la última semana.

Emoción	Nada	Muy poco	Más o menos	Mucho
Cansado				
Cómodo				
Feliz				
Avergonzado				
Calmado				
Inspirado				
Confiado				
Furioso				
Culpable				
Desconfiado				
Molesto				
Nervioso				
Contento				
Agradable				
Miedo				
Alegre				
Relajado				
Simpatía				
Incómodo				
Triste				

Anexo 4

Test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

Ítem	2 semanas	1 mes
Cómodo	.37**	.45**
Feliz	.43**	.39**
Inspirado	.49**	.36**
Confiado	.45**	.46**
Contento	.52**	.42**
Agradable	.34**	.53**
Alegre	.51**	.39**
Relajado	.30**	.44**
Simpatía	.34**	.47**
Calmado	.36**	.38**
Cansado	.59**	.53**
Avergonzado	.55**	.49**
Furioso	.54**	.48**
Culpable	.44**	.41**
Desconfiado	.46**	.38**
Molesto	.49**	.40**
Nervioso	.53**	.41**
Miedo	.55**	.46**
Incómodo	.47**	.36**
Triste	.54**	.49**
AP.T	.62**	.62**
AN.T	.78**	.72**

**Nivel de significancia $p < 0.001$

CAPÍTULO 3:

Adaptación y Validación de la Escala de Autoestima de Rosenberg en Niños y Adolescentes Chilenos.



Adaptación y Validación de la Escala de Autoestima de Rosenberg en Niños y Adolescentes Chilenos.

Melissa González¹, Cristian Oyanadel¹ & Wenceslao Peñate²

¹Universidad de Concepción, Chile

²Universidad de La Laguna, España

Artículo en preparación

Resumen

La autoestima como componente clave de la salud mental cobra especial relevancia en niños y adolescentes, quienes se encuentran en un proceso de formación de hábitos, conductas y habilidades, claves para su bienestar futuro, por lo cual es necesario contar con instrumentos válidos y confiables que permitan medir este constructo. En este estudio el objetivo consistió en adaptar y validar la Escala de Autoestima de Rosenberg (RSS) en una muestra representativa de escolares cursando cuarto a octavo básico, de la comuna de Concepción, Chile. El estudio abarcó cuatro fases: (1) entrevistas cognitivas (N=10), (2) análisis factorial confirmatorio (N=467), (3) *test-retest* con intervalos de 2 semanas (N=126) y de 1 mes (N=227), y (4) caracterización por variables sociodemográficas (N=467). Los resultados llevaron a la eliminación de 2 ítems, generándose una escala de 8 ítems, la cual presentó una estructura de 1 factor,

un nivel bueno de confiabilidad ($\alpha = .84$), y diferencias sociodemográficas según sexo y tipo de establecimiento educacional. Se concluye que la RSS adaptada en este estudio resulta un instrumento válido y confiable para población infanto-adolescente chilena.

Abstract

Self-esteem as a key component of mental health is especially relevant in children and adolescents, who are in a process of forming habits, behaviors and skills, key to their future well-being, therefore, it is necessary to have valid and reliable instruments that allow to measure this construct. On this study the aim was to adapt and validate Rosenberg's Self-esteem Scale (RSS), in a representative sample of students from 4th to 8th grade, from Concepción, Chile. The study included four stages: (1) cognitive interviews (N=10), (2) Confirmatory factor analysis (N=467), (3) test-retest on two weeks (N=126) and one month (N=227) intervals, and (4) a sociodemographic characterization (N=467). The results conducted to the elimination of 2 items, generating a scale of 8 items, that had a 1 factor structure, a good reliability value ($\alpha = .84$), and sociodemographical differences according to gender and type of school. It is concluded that the RSS adapted on this study is a valid and reliable instrument for Chilean children and adolescents.

Introducción

La autoestima puede definirse como el sentido de autovalía o la extensión hasta la cual una persona se valora, aprueba o aprecia, o en términos simples, una evaluación del “quién somos” o “self”, lo cual a su vez incluye la suma total de todo lo que el individuo puede llamar suyo, incluyendo su cuerpo, capacidades físicas, entorno social, reputación, trabajo y pertenencias materiales (Blascovitch & Tomaka, 1991; Bolognini, Plancherel, Bettschart & Halfon, 1996; Cooley, 1902; James, 1890; Rosenberg, 1979 y 1986). Este constructo está socialmente influenciado, teniendo gran incidencia la opinión que sostienen las personas que un individuo considere como sus seres significativos (Cooley, 1902). El hecho de que la autoestima incluya una evaluación del quién somos, permitiendo valorar las aptitudes y capacidades propias la convierte en un determinante crucial del estado de salud mental, definido como *“un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes, puede afrontar las presiones normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad”* (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2001, p.1). Es en base a esta relación con la salud mental que el contar con instrumentos validos, confiables y fáciles de administrar resulta decisivo para poder investigar este constructo, principalmente en poblaciones como la de niños y adolescentes, quienes se encuentran en una etapa de formación de hábitos, conductas y habilidades de afrontamiento claves para su bienestar futuro, y quienes

presentan, además, una elevada vulnerabilidad al asentamiento de diversos trastornos mentales (OMS, 2013; Vicente et al., 2012a y 2012b).

Características sociodemográficas de los niveles de autoestima

Estudios sobre los niveles de autoestima en niños y adolescentes han reportado características relacionadas a variables como el sexo, edad, curso, tipo de establecimiento educacional y estacionalidad al momento de nacer.

En el caso del sexo, se ha encontrado que durante la niñez y adolescencia temprana los niveles de autoestima serían superiores en niñas, en tanto que durante la adolescencia media esto se revertiría (Castillo et al., 2008; Gorostegui & Dörr, 2005).

En el caso de la edad, se han observado tendencias en población general de niños y adolescentes, donde los niveles de autoestima tenderían a aumentar durante la adolescencia temprana y luego a disminuir a inicios de la adolescencia tardía (Cai, Wu, Luo & Yang, 2014). Al analizar por sexo se observaría un aumento entre la adolescencia temprana y media en hombres, mientras que en mujeres no existiría una tendencia clara (Castillo et al., 2008).

En el caso del tipo de establecimiento educacional, estudios han indicado que en aquellos establecimientos vinculados a un mayor nivel socioeconómico, tal como es el caso de los colegios particulares privados en Chile, los niveles de autoestima serían superiores a aquellos de menor nivel socioeconómico (Milicic & Gorostegui, 1993).

Finalmente, en lo que respecta a estacionalidad, se ha encontrado que aquellos niños nacidos en primavera y verano presentarían menores niveles de autoestima que aquellos nacidos en otoño e invierno, posiblemente debido a que los primeros presentarían una menor edad y nivel de desarrollo emocional al momento de ingresar al colegio en relación a sus compañeros, lo cual dificultaría el éxito escolar, impactando negativamente en su autoestima. Dichas observaciones se replicarían tanto en el hemisferio sur como en el hemisferio norte (Thompson, Barnsley & Battle, 2004; Verachtert, De Fraine, Onghena & Ghesquière, 2010).

Escala de Autoestima de Rosenberg

Uno de los instrumentos que permite medir los niveles generales de autoestima cumpliendo con las características previamente señaladas es la Escala de Autoestima de Rosenberg (RSS), la cual fue creada en el año 1965 por Rosenberg, y consiste en un cuestionario que busca explorar la autoestima personal, entendida como los sentimientos de valía personal y de respeto a sí mismo. Dicho instrumento presenta una estructura factorial única, referente a la autoestima global, la cual se mide a través de 10 ítems, cada uno con cuatro alternativas de respuesta (Rosenberg, 1965).

Esta escala ha sido ampliamente validada y utilizada en diversos países, permitiendo incluso la realización de un estudio transcultural, en el cual fue utilizada en 28 idiomas diferentes, a lo largo de 53 países, incluido Chile (Schmitt & Allik, 2005). En cuanto a su uso en niños y adolescentes, la RSS ha

sido utilizada en rangos de edad entre los 6 y 19 años en muchos países (Bi, Ma, Yuan & Zhang, 2016; Duchesne et al., 2017; Mákinen et al., 2015; Nóstlinger, Bakeera-Kitaka, Buyze, Loos & Buvé, 2015; Pirgon, Sandal, Gökçen, Bilgin & Dündar, 2015; Rees, Anderson & Finlay-Jones, 2015; Settineri, Rizzo, Ottanà, Liotta & Mento, 2015; Taku & McDiarmid, 2015; Teixeira, Pereira, Marques, Saraiva & Macedo, 2016; Tirlea, Truby & Haines, 2016; Wilson et al., 2015; Zhang, 2015). En Chile, la escala se encuentra validada para su uso en adultos desde los 30 años de edad (Rojas-Barahona, Zegers & Förster, 2009), sin embargo, pese a no estar validada de forma específica en niños y adolescentes, ésta también ha sido adaptada y utilizada en un rango de edad entre los 6 y 19 años (Castillo et al., 2008; Cova, Rincón & Melipillán, 2011; Díaz, 2011; Salvo & Melipellán, 2008; San Martin & Barra, 2013).

Basado en los antecedentes recabados, el objetivo de la presente investigación consistió en adaptar y validar la RSS en una muestra representativa de escolares chilenos cursando cuarto a octavo básico. El estudio se dividió en cuatro fases: (1) entrevistas cognitivas (N=10), (2) análisis factorial confirmatorio (N=467), (3) *test-retest* con un intervalo de 2 semanas (N=126) y 1 mes (N=227), y (4) caracterización por variables sociodemográficas (N=467).

Método

Muestra y Aspectos éticos

Todos los participantes incluidos en esta investigación manifestaron su aprobación para ser parte del estudio, a través de la firma de un Asentimiento Informado, siendo además autorizados por sus apoderados mediante Consentimiento Informado, al tratarse de menores de edad. La presente investigación fue aprobada por el Comité de Ética del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción.

En cuanto al muestreo utilizado, se llevó a cabo uno de tipo polietápico (nivel de confianza: .95), en escolares de cuarto a octavo básico de tres estratos principales, correspondientes a establecimientos educacionales municipales, particulares subvencionados y particulares privados, donde el muestreo fue por conglomerados.

La muestra utilizada en la primera fase, de entrevistas cognitivas fue de 10 escolares que cursaban cuarto y quinto básico, de edades entre 9 y 11 años (media: 10.00 años [d.e. = .80]), de dos establecimientos particulares subvencionados.

La muestra utilizada para la segunda y cuarta fase se compuso de 467 escolares de cuarto a octavo básico, de entre 8 y 16 años (media: 11.4 [desviación estándar (d.e.)=1.69]; 50.75% mujeres), pertenecientes a 8

establecimientos educacionales (3 municipales [37.90%], 3 particulares subvencionados [29.12%] y 2 particulares privados [32.98%]).

Las muestras utilizadas para la tercera fase de *test-retest* con intervalos de dos semanas y de un mes, quedaron constituidas por 126 escolares de cuarto a octavo básico, entre 9 y 16 años (media: 11.13 [d.e.=1.49]; 58.73% mujeres), correspondientes a 3 establecimientos educacionales (1 municipal [23.81%], 1 particular subvencionado [50.79%] y 1 particular privado [25.40%]), y 227 escolares de cuarto a octavo básico, entre 8 y 15 años (media: 11.1 [d.e.=1.61]; 44.49% mujeres), correspondientes a 4 establecimientos educacionales (1 municipal [43.61%], 2 particulares subvencionados [27.75%] y 1 particular privado [28.63%]), respectivamente.

Instrumentos

Escala de Autoestima de Rosenberg (Rosenberg's Self-esteem Scale), de Rosenberg (1965), versión en español (Rojas-Barahona et al., 2009). La escala consta de 10 ítems, referentes a los niveles de autoestima general, con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos, donde los participantes deben indicar si las aseveraciones les corresponden, según las opciones "Muy en desacuerdo", "En desacuerdo", "De acuerdo" y "Muy de acuerdo". A través de esta escala se obtiene una puntuación general de niveles de autoestima. La confiabilidad de la versión en español utilizada como referente presentó un valor de $\alpha = .75$ en el estudio original (Rojas-Barahona et al., 2009).

Modo de Aplicación

Todas las mediciones fueron aplicadas entre el segundo semestre del año 2016 y el primer semestre del año 2017, siendo ejecutadas por estudiantes de postgrado de la Universidad de Concepción. El estudio abarcó las siguientes cuatro fases:

(1) entrevistas cognitivas

Previo a la aplicación del instrumento se modificó el tiempo gramatical de los ítems, quedando estos redactados en tiempo pasado, a la vez que las instrucciones indicaron responder el cuestionario según lo experimentado durante la última semana. Esta decisión se tomó junto a un panel de expertos, considerando la posible reactividad inmediata de los participantes, quienes si bien podrían en general estar de acuerdo con un ítem, podrían creer que deben responder exactamente lo que están pensando o no pensando en ese exacto momento (**Anexo 1**). La fase de entrevistas cognitivas se realizó en escolares de cuarto y quinto básico (N=10), quienes al ser los de menor rango etario pudiesen tener un mayor grado de dificultad al responder la RSS (Briceño et al., 2016). Los participantes respondieron la RSS en voz alta, mientras que el entrevistador fue utilizando técnicas exploración de comprensión e interpretación, de exploración general, de parafraseo y pruebas de especificación (Smith y Molina, 2011; Willis, 1999 y 2005). La información fue almacenada en formato de audios, los cuales después de ser transcritos fueron destruidos con el fin de resguardar la confidencialidad de los entrevistados. Las

entrevistas fueron realizadas en su totalidad por la primera autora. Los resultados obtenidos fueron discutidos junto a un panel de expertos elaborándose de esta forma la versión final de la escala (**Anexo 2**).

(2) análisis factorial confirmatorio

La versión final de la RSS fue aplicada a la muestra total (N=467), y la normalidad de los datos obtenidos fue examinada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. El siguiente paso fue llevar a cabo el análisis factorial confirmatorio (AFC), considerando 5 modelos, los cuales incluyeron la presencia de 1 (Modelo 1A y 1B), 2 (Modelo 2A y 2B), y 10 factores (Modelo 3). Los modelos de 1 factor consideraron la presencia de un factor de autoestima general, con (1A) y sin el total de ítems (1B), los modelos de 2 factores consideraron un modelo alternativo según el cual los ítems se agrupan según el tipo de codificación (positiva-negativa), con (2A) y sin el total de ítems (2B), y finalmente, en el Modelo 3 se consideró el modelo nulo en el cual cada ítem es un factor.

La bondad de ajuste de los modelos obtenidos mediante el AFC fue analizada a través de los indicadores de: ajuste absoluto (Chi cuadrado [χ^2], Chi cuadrado/Grados de libertad [χ^2/g], Índice de bondad de ajuste [GFI], e Índice de la raíz cuadrada media del error de la aproximación [RMSEA]), ajuste incremental (Índice ajustado de bondad de ajuste [AGFI], Índice del ajuste normal [NFI], Índice ajustado no normado [NNFI], Índice de ajuste comparativo [CFI]) y ajuste de parsimonia (Grados de libertad [g]) (Lévy, Fuentes &

González, 2006). Como indicadores de ajuste se consideró: (1) valores de χ^2 con valores p menores a .05 como indicadores de buen ajuste; (2) valores de χ^2/gf inferiores a 2 como indicador de un excelente ajuste, y entre 2 y 5 como un ajuste razonable (Bollen, 1989; Escurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014; Tabachnik & Fidell, 2007); (3) valores de RMSEA menores a .05 como indicadores de un excelente ajuste, y entre .05 y 08 como un ajuste aceptable (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Hu & Bentler, 1999; Lévy et al., 2006); (4) valores de GFI, AGFI, NFI, NNFI y CFI cercanos a 1 como indicador de buen ajuste (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Lévy et al., 2006); y (5) valores de gf mayores con respecto al resto de los modelos (Lévy et al., 2006). En caso de que los indicadores de ajuste fuesen altamente similares, la elección del mejor modelo correspondió al más parsimonioso. Luego de realizar el AFC se analizó la normalidad de los datos, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual indicó que los niveles de autoestima medidos por la escala presentarían una distribución no normal ($Z_{\text{autoestima}}, p < .11$).

Una vez realizado el AFC se determinó la confiabilidad del instrumento a través del cálculo del alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), la cual se interpretó como cuestionable ($.60 \leq \alpha \leq .70$), aceptable ($.70 \leq \alpha \leq .80$), buena ($.80 \leq \alpha \leq .90$) o excelente ($.90 \leq \alpha$) (George & Mallery, 2003). El alfa se obtuvo tanto para la muestra total, como para los sub-grupos de mujeres y hombres, y niñez (8 y 9 años), adolescencia temprana (10-13 años) y adolescencia media (14-16 años);

las posibles diferencias entre estas mediciones se estudiaron a través de la función *cocron* (Diedenhofen & Mush, 2016).

(3) test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

Con el objetivo analizar la estabilidad temporal de la RSS se llevó a cabo un *test-retest*, con intervalos de 2 semanas y de 1 mes, mediante la prueba no paramétrica de Spearman. Los rangos utilizados para interpretar las correlaciones obtenidas corresponden a: escasas (desde .00 a .25), débiles (desde .25 a .50), moderadas (desde .50 a .75) y fuertes (desde .75 a 1.00) (Martínez, Tuya, Martínez, Pérez & Cánovas, 2009).

(4) caracterización por variables sociodemográficas

La caracterización por variables sociodemográficas se llevó a cabo mediante las pruebas no paramétricas de U de Mann-Whitney (sexo) y Kruskal-Wallis (curso, tipo de establecimiento y estacionalidad al momento de nacer). En el caso de Kruskal-Wallis, en aquellas variables que resultaron significativas se realizó análisis *post hoc*, utilizándose la corrección de Bonferroni, para prevenir la obtención de diferencias significativas aleatorias. En la variable edad se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, considerando la muestra total, así como su división en hombres y mujeres, niños, adolescencia temprana y media; las posibles diferencias entre las correlaciones fueron estudiadas a través de la transformación *r* a *z* de Fisher.

El análisis de los datos fue realizado a través del paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 23 (International Business Machines,

2016), a excepción del AFC, donde se utilizó el software R Studio (RStudio Team, 2016).

Resultados

(1) entrevistas cognitivas

A través de las entrevistas cognitivas se modificaron 8 ítems (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8), reemplazándose palabras cuyo significado no estaba claro, por otras que efectivamente fuesen interpretadas correctamente, agregándose sinónimos, acortando ítems y cambiando el sentido de la codificación. Adicionalmente, los participantes manifestaron dificultades con las opciones de respuesta, por lo cual se entregó la alternativa de opciones “Nunca”, “A veces”, “Varias veces” y “Siempre o casi siempre”, la cual si fue interpretada correctamente por los mismos (**Anexo 2**).

(2) Análisis factorial confirmatorio

El AFC indicó que el modelo de 1 factor que incluía a todos los ítems (Modelo 1A) presentaba valores aceptables (RMSEA) y razonables (χ^2/df) de ajuste absoluto, y valores aceptables de ajuste incremental, por lo cual se procedió a examinar las cargas de los ítems, encontrándose que los ítems 1 y 8 mostraban una muy baja asociación con el resto de los ítems de la escala. Esto condujo a generar un modelo alternativo de un factor con la eliminación de dichos ítems (Modelo 1B), el cual presentó un excelente ajuste absoluto e incremental. Adicionalmente, se estudió un modelo alternativo de dos factores

en el cual los ítems se agruparían según el tipo de codificación (directa e inversa). Debido a que al estudiar el modelo de 1 factor se eliminaron los ítems 1 y 8, al estudiar la posible presencia de 2 factores también se probó con un modelo de 2 factores con el total de ítems, y otro modelo de 2 factores con la eliminación de los ítems 1 y 8 (modelos 2A y 2B, respectivamente). El Modelo 2A, al igual que el modelo 1A presentó valores aceptables (RMSEA) y razonables (χ^2/df) de ajuste absoluto, y valores aceptables de ajuste incremental; por otro lado, el Modelo 2B presentó un excelente ajuste absoluto e incremental. Al comparar los modelos 1B y 2B si bien los indicadores de ajuste absoluto, incremental y de parsimonia son bastante similares, el Modelo 1B presentó valores iguales o levemente superiores al Modelo 2B en todos los casos, por lo cual se identificó como el mejor modelo. En cuanto al Modelo 3 en el cual cada ítem es un factor (modelo nulo), este no pudo ser generado (**Tabla 1**).

Luego de finalizar esta etapa se realizó el análisis de confiabilidad de la escala (según los 8 ítems seleccionados tras el AFC), mediante el cálculo del alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), encontrándose un valor bueno de $\alpha = .84$. Al analizar los alfas según sexo no se encontraron diferencias significativas según la función *cocron* (α mujeres = .85 y α hombres = .83; $\chi^2 = .71$ [$p > .05$]), sin embargo al analizar entre los grupos de niños ($\alpha = .79$), adolescencia temprana ($\alpha = .83$) y adolescencia media ($\alpha = .89$), se observó una tendencia a una mayor confiabilidad a medida que aumentaba el rango de edad de los

participantes, además de diferencias significativas entre los grupos de niños y adolescencia media ($\chi^2 = 4.78$ [$p < .05$]).

Tabla 1
Análisis factorial confirmatorio

Modelo	Ajuste								
	Absoluto			Incremental				Parsimonia	
	χ^2	χ^2/gl	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	gl
1A	98.53 ($p < .05$)	3.28	.070	.976	.962	.941	.937	.958	30
1B	30.55 ($p < .05$)	2.04	.047	.998	.994	.980	.981	.990	15
2A	70.61 ($p < .05$)	2.62	.059	.997	.993	.958	.956	.973	52
2B	31.07 ($p < .05$)	2.07	.048	.998	.994	.980	.980	.989	15
3	0	-	0	1	1	1	1	1	0

(3) test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

El análisis de *test-retest* con intervalo de 2 semanas indicó que todos los ítems presentaron correlaciones positivas y significativas ($p < .001$), siendo a las 2 semanas 4 de ellas moderadas y 6 de ellas débiles, mientras que al mes 5 de los ítems presentaron correlaciones moderadas y los otros 5 correlaciones débiles. En cuanto a los niveles de autoestima total, estos presentaron una correlación fuerte a las 2 semanas (.75) y moderada al mes (.70), respectivamente (**Anexo 3**).

(4) caracterización por variables sociodemográficas

Las pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis sólo indicaron diferencias en los niveles autoestima en la muestra total, al analizar según tipo de establecimiento educacional, y no así en el caso del sexo, del curso y de la estacionalidad al momento de nacer. Las diferencias según tipo de

establecimiento educacional indicaron mayores niveles de autoestima en establecimientos particulares subvencionados con respecto a los municipales, lo cual se mantuvo tras el análisis *post hoc*.

Luego de analizar la muestra total, se estudió la presencia de diferencias en los grupos de hombres y mujeres. En el caso de las mujeres, se observaron diferencias en los niveles autoestima, según el curso y tipo de establecimiento. En cuanto al curso, se observó una tendencia a la disminución de la autoestima, a medida que el curso aumentaba, presentándose inicialmente diferencias entre 4° y 7°, 4° y 8°, y 4° y 6°, sin embargo, estas no se mantuvieron luego del análisis *post hoc*. En el caso del tipo de establecimiento (y al igual que en la muestra total), se observaron mayores niveles de autoestima en los particulares subvencionados con respecto a los municipales, lo cual se mantuvo tras el análisis *post hoc*. A diferencia de las mujeres, en los hombres, no se observaron diferencias en los niveles de autoestima según las variables sociodemográficas estudiadas.

Al estudiar como se comportaban las variables sociodemográficas por segmentos de edad se encontró que en niños (antes de los 10 años) se presentaron diferencias según el sexo, presentándose mayores niveles de autoestima en mujeres que en hombres, mientras que en la adolescencia temprana se observaron diferencias de sexo indicando mayores niveles de autoestima en hombres que en mujeres, y ya en la adolescencia media no se observaron diferencias según las variables estudiadas (**Tabla 2**).

Tabla 2
Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos

Autoestima		
Muestra total		
	Valor estadístico	Significancia
Sexo	U=28,915.00	NS
Curso	$\chi^2=4.99$	NS
Tipo de Establecimiento	$\chi^2=6.96$	.031
Estacionalidad	$\chi^2=0.153$	NS
Mujeres (N=237)		
Curso	$\chi^2=10.36$	.035
Tipo de Establecimiento	$\chi^2=13.20$	.001
Estacionalidad	$\chi^2=4.58$	NS
Hombres (N=230)		
Curso	$\chi^2=3.95$	NS
Tipo de Establecimiento	$\chi^2=0.09$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=3.73$	NS
Niños (N=60)		
Sexo	U=311.00	.042
Tipo de establecimiento	$\chi^2=1.87$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=2.56$	NS
Adolescencia temprana (N=345)		
Sexo	U=16.824	.024
Tipo de establecimiento	$\chi^2=4.69$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=1.88$	NS
Adolescencia media (N=62)		
Sexo	U=463.00	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=0.79$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=4.76$	NS

NS = No significativa

En el caso de la edad y su relación con los niveles de autoestima, el cálculo del coeficiente de Spearman indicó una correlación negativa de $-.120$ ($p < .01$) en la

muestra total, y de $-.215$ en el sub-grupo de mujeres ($p < .01$), mientras que en los hombres no se observó una correlación significativa.

Discusión

El análisis de validez mediante AFC de la RSS indicó que de los modelos reportados en la literatura (Flynn, 2000; Halama, 2008; Supple, Su, Plunkett, Peterson & Bush 2013) el modelo más adecuado, según criterios de ajuste absoluto, incremental, y de parsimonia, consistiría en el modelo clásico de 1 factor general de autoestima; sin embargo, el modelo alternativo de 2 factores acorde al tipo de codificación de los ítems también presentó excelentes valores de ajuste absoluto e incremental. En lo que respecta a estudios en población infantil y/o adolescente los resultados son mixtos, incluyendo estudios que respaldan la estructura clásica de un factor (Flynn, 2000; Halama, 2008), así como otros que apoyan la presencia de 2 factores (Supple et al., 2013). Dicha estructura de 2 factores representaría un error de método anexo al factor global de autoestima medido a través de la RSS, mas allá de una estructura alternativa, según ha sido analizado a través diversos estudios que incluyen un meta-análisis de 113 muestras independientes (incluyendo adolescentes) (Gnambs, Scharl & Schroeders, 2018).

La buena confiabilidad del instrumento ($\alpha = .84$), independiente del sexo o edad de los participantes, fue similar a lo reportado en otros estudios en población infantil o adolescente chilena (Castillo et al., 2008 [$\alpha = .81$]; Cova et

al., 2011 [$\alpha = .89$]; Díaz, 2011 [$\alpha = .70$]; Salvo & Melipillán, 2008 [$\alpha = .82$]; San Martín & Barra, 2013 [$\alpha = .82$]), así como en adolescentes de otros países (Sbicigo, Bandeira & Dell'aglio, 2010 [α brasileños = .79]; Supple et al., 2013 [α latinos = .79, α estadounidenses e iraníes = .82, α estadounidenses europeos = .86]; Whiteside-Mansell & Flynn, 2003 [α estadounidenses = .81]).

El análisis de *test-retest* de la RSS indicó que en general esta escala poseería una estabilidad fuerte a las 2 semanas ($r = .75$) y moderada al mes ($r = .70$). Al contrastar con la literatura existente, si bien no se encontraron investigaciones en el mismo rango etario, si se encontró uno en adolescencia tardía (17 a 20 años) con intervalo de 2 semanas, donde la correlación fue de .71 (Rizwan, Aftab, Shah & Dharwarwala, 2012), similar a los resultados obtenidos en el presente estudio.

En cuanto a las variables sociodemográficas estudiadas, destacan diferencias en cuanto a sexo y tipo de establecimiento educacional. Si bien en un primer análisis de la muestra total no se presentaron diferencias de sexo, esto cambió al analizar por grupos de niños, adolescencia temprana y media. En una primera instancia, durante la niñez, los niveles de autoestima serían superiores en las mujeres, sin embargo, al comenzar la etapa adolescente esto se revertiría, y finalmente, en la adolescencia media dichas diferencias ya no se mantendrían. Dichos resultados son similares a lo observado en otros estudios en niños y adolescentes chilenos, los cuales señalan niveles de autoestima levemente superiores en mujeres desde 3° a 6° básico, y levemente superiores

en hombres de 7° y 8° básico (Castillo et al., 2008; Gorostegui & Dörr, 2005).

Las diferencias según tipo de establecimiento educacional indicaron mayores niveles de autoestima en establecimientos particulares subvencionados con respecto a los municipales, lo cual al analizar por sexo se mantuvo como característica sólo en el grupo de mujeres. Este resultado es compatible con un estudio realizado en niños y adolescentes chilenos de 3° a 6° básico, donde se observó que el tipo de establecimiento educacional influiría en los niveles de autoestima, siendo mayores a mayor nivel socioeconómico (Milicic & Gorostegui, 1993).

Una de las limitaciones del presente estudio fue el no haber contrastado los resultados obtenidos con algún otro instrumento que midiera autoestima y estuviese validado en población infanto-juvenil chilena. Adicionalmente, el cambio en el instrumento según la eliminación de los ítems 1 y 8 implica un nuevo modelo que debiese ser corroborado en futuras muestras.

Futuros estudios podrían examinar la relación entre autoestima con otras variables relacionadas a la salud mental, tales como los niveles de ansiedad y de ánimo depresivo. Adicionalmente, se podrían comparar dichas relaciones con otras escalas que midan autoestima, para ver si existe algún tipo de cambio significativo.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten concluir que la versión adaptada de la RSS con una extensión de 8 ítems resultaría adecuada para su uso en niños y adolescentes chilenos, presentando un buen nivel de confiabilidad, independiente del sexo y la edad, y una estructura de 1 factor al igual que en niños y/o adolescentes de otros países. En cuanto a diferencias sociodemográficas se concluye que existirían mayores niveles de autoestima en quienes asisten a establecimientos particulares subvencionados, con respecto a los municipales, y en mujeres los niveles de autoestima tenderían a disminuir entre la niñez y adolescencia media.

Referencias

- Bi, Y., Ma, L., Yuan, F., & Zhang, B. (2016). Self-esteem, perceived stress, and gender during adolescence: Interactive links to different types of interpersonal relationships. *The Journal of Psychology, 150*(1), 36-57.
- Blascovitch, J., & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. En J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 115-160). San Diego, CA: Academic Press.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bolognini, M., Plancherel, B., Bettchart, W., & Halfon, O. (1996). Self-esteem and mental health in early adolescence: Development and gender differences. *Journal of Adolescence, 19*, 233-245.

- Briceño, A. M., Álvarez, C., Barco, B., Álvarez, K., Delgado, I., & Zúñiga, V. (2016). Entrevistas cognitivas y su utilidad en la adaptación y validación de escalas para niños y adolescentes. *Revista Electrónica Científica y Académica de Clínica Alemana*, 190-195.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A., Bollen & J. S., Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, C.A.: Sage.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2ª ed.). New York: Routledge.
- Cai, H., Wu, M., Luo, Y., & Yang, J. (2014). Implicit self-esteem decreases in adolescence: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 9(2), e89988.
- Castillo, R., Pérez-Salas, C., Bravo, C., Cancino, M., Catalán, J., & Acosta, H. (2008). Diseño y validación de una escala de competencia comunicativa y social para niños. *Terapia Psicológica*, 26(2), 173-180.
- Cooley, C. H. (1902). *Human nature and the social order*. New York: Scribner and Sons.
- Cova, F., Rincón, P., & Melipillán, R. (2011). Evaluación de la eficacia de un programa preventivo para la depresión en adolescentes de sexo femenino. *Terapia Psicológica*, 29(2), 245-250.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Díaz, J. E. (2011). Relación entre aspiración académica, autoestima y nivel educacional de los padres en escolares de ambos sexos, de la comuna de Santa Juana. (Tesis de Maestría). Universidad del Bío Bío, Concepción, Chile.
- Diedenhofen, B., & Musch, J. (2016). Cocron: A web interface and R package for the statistical comparison of Cronbach's alpha coefficients. *International Journal of Internet Science*, 11(1), 51-60.
- Duchesne, A. P., Dion, J., Lalande, D., Bégin, C., Émond, C., Lalande, G., & McDuff, P. (2017). Body dissatisfaction and psychological distress in adolescents: Is self-esteem a mediator? *Journal of Health Psychology*, 22(12), 1563-1569.
- Escorra-Mayaute, M., & Salas-Blas, E. (2014). Construcción y validación del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS). *Liberabit*, 20(1), 73-91.

- Flynn, R. (2000). The factor structure of global self-esteem among adolescents and adults. *Journal of Research in Personality, 34*, 357-379.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Gnamb, T., Scharl, A., & Schroeders, U. (2018). The structure of the Rosenberg Self-Esteem Scale. A cross-cultural meta-analysis. *Zeitschrift für Psychologie, 226*, 14-29.
- Gorostegui, M. E., & Dörr, A. (2005). Género y autoconcepto: Un análisis comparativo de las diferencias por sexo en una muestra de niños de educación general básica (EGB) (1992-2003). *Psyche, 14*(1), 151-163.
- Halama, P. (2008). Confirmatory factor analysis of Rosenberg Self-Esteem Scale in a sample of Slovak high school and university students. *Studia Psychologica, 50*(3), 255-266.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55.
- International Business Machines (2016). IBM SPSS Statistics for Macintosh [Software]. Version 23.0. Armonk, NY: IBM.
- James, W. (1890). *Principles of Psychology. The consciousness of self*. London: Encyclopaedia Britannica, 53, 1952.
- Lévy, J. P., Fuentes, M., & González, R. (2006). Optimización según estructuras de covarianzas. En J.P. Lévy & J. Varela (Eds.), *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales* (PP. 11-30). Coruña: Netbiblo.
- Mäkinen, M., Lindberg, N., Komulainen, E., Puukko-Viertomies, L. R., Aalberg, V., & Marttunen, M. (2014). Psychological well-being in adolescents with excess weight. *Nordic Journal of Psychiatry, 69*(5), 354-63.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas, 8*(2).
- Milicic, N., & Gorostegui, M. E. (1993). Género y autoestima: un análisis de las diferencias por sexo en una muestra de estudiantes de educación general básica. *Psyche, 2*(1), 69-79.

- Nöstlinger, C., Bakeera-Kitaka, S., Buyze, J., Loos, J., & Buvé, A. (2015). Factors influencing social self-disclosure among adolescents living with HIV in Eastern Africa. *AIDS Care*, 27(1), 36-46.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). Fortaleciendo la promoción de la salud mental (Hoja informativa, No. 220). Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). Plan de acción integral sobre salud mental 2013-2020. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Pirgon, Ö., Sandal, G., Gökçen, C., Bilgin, H., & Dündar, B. (2015). Social anxiety, depression and self-esteem in obese adolescent girls with acanthosis nigricans. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 7(1), 63-68.
- Rees, C. S., Anderson, R. A., & Finlay-Jones, A. (2015). OCD? Not Me! Protocol for the development and evaluation of a web-based self-guided treatment for youth with obsessive-compulsive disorder. *BMJ Open*, 5(4), e007486.
- Rizwaan, M., Aftab, S., Shah, I., & Dharwarwala, R. (2012). Psychometric properties of the Rosenberg Self-Esteem Scale in Pakistan late adolescent. *The international Journal of Educational and Psychological Assessment*, 10(1), 125-138.
- Rojas-Barahona, C. A., Zegers, B., & Förster, M. (2009). La escala de autoestima de Rosenberg: validación para Chile en una muestra de jóvenes adultos, adultos y adultos mayores. *Revista Médica de Chile*, 137, 791-800.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rosenberg, M. (1986). Self-concept from middle childhood through adolescence. En J. Suls & A. G. Greenwald (Eds.), *Psychological perspectives on the self* (pp. 107-135). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Rstudio Team (2016). Rstudio: Integrated development for R. Rstudio, Inc., Boston, MA.
- Salvo, L., & Melipillán, R. (2008). Predictores de suicidalidad en adolescentes. *Revista Chilena Neuro-Psiquiatría*, 46(2), 115-123.

- San Martín, J., & Barra, E. (2013). Autoestima, apoyo social y satisfacción vital en adolescentes. *Terapia Psicológica, 31*(3), 287-293.
- Sbicigo, J. B., Bandeira, D. R., & Dell'aglio, D. D. (2010). Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR): Validez factorial e consistência interna. *Psico-USF, 15*(3), 395-403.
- Schmitt, D. P., & Allik, J. (2005). Simultaneous administration of the Rosenberg self-esteem scale in 53 nations: Exploring the universal and culture-specific features of global self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology, 89*(4), 623-642.
- Settineri, S., Rizzo, A., Ottanà, A., Liotta, M., & Mento, C. (2015). Dental aesthetics perception and eating behavior in adolescence. *International Journal of Adolescent Medicine and Health, 27*(3), 311-317.
- Smith, V., & Molina, M. (2011). *Cuaderno metodológico 5. La entrevista cognitiva: guía para su aplicación en la evaluación y mejoramiento de instrumentos de papel y lápiz*. San José, CR.: Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.
- Supple, A. J., Su, J., Plunkett, S. W., Peterson, G. W., & Bush, K. R. (2013). Factor structure of the Rosenberg Self-esteem Scale. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 44*(5), 748-764.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Taku, K., & McDiarmid, L. (2015). Personally important posttraumatic growth in adolescents: The effect on self-esteem beyond commonly defined posttraumatic growth. *Journal of Adolescence, 44*, 224-231.
- Teixeira, M. D., Pereira, A. T., Marques, M. V., Saraiva, J. M., & Macedo, A. F. (2016). Eating behaviors, body image, perfectionism, and self-esteem in a sample of Portuguese girls. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 38*(2), 135-140.
- Thompson, A., Barnsley, R. H., & Battle, J. (2004). The relative age effect and the development of self-esteem. *Educational Research, 46*(3), 313-320.
- Tirlea, L., Truby, H., & Haines, T. P. (2016). Pragmatic, randomized controlled trials of the Girls on the Go! program to improve self-esteem in girls. *American Journal of Health Promotion, 30*(4), 231-241.

- Verachtert, P., De Fraine, B., Onghena, P., & Ghesquière, P. (2010). Season of birth and school success in the early years of primary education. *Oxford Review of Education*, 36(3), 285-306.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Kohn, R., Pihan, R., Valdivia, M., Rioseco, P., & Melipillán, R. (2012a). Prevalence of child and adolescent mental disorders in Chile: A community epidemiological study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 53(10), 1026-1035.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Melipillán, R., Valdivia, M., & Kohn, R. (2012b). Salud mental infanto-juvenil en Chile y brechas de atención sanitarias. *Revista Médica de Chile*, 140, 447-457.
- Whiteside-Mansell, L., & Flynn, R. (2003). Mean and covariance structures analyses: An examination of the Rosenberg Self-Esteem Scale among adolescents and adults. *Educational and Psychological Measurement*, 63(1), 163-173.
- Willis, G. B. (1999). *Cognitive Interviewing: A "How To" Guide*. Research on the Cognitive and Decision Processes in Surveys. Presentado en Meeting of the American Statistical Association, Research Triangle Institute; North Carolina.
- Willis, G. B. (2005). *Cognitive Interviewing: A tool for improving questionnaire design*. London: SAGE.
- Wilson, H. K., Scult, M., Wilcher, M., Chudnofsky, R., Malloy, L., Drewel, E., ... & Denninger J. W. (2015). Teacher-led relaxation response curriculum in an urban high school: Impact on student behavioral health and classroom environment. *Advances in Mind-Body Medicine*, 29(2), 6-14.
- Zhang, R. (2015). Internet dependence in Chinese high school students: Relationship with sex, self-esteem, and social support. *Psychological Reports*, 117(1), 8-25.

Anexo 1

Escala de Autoestima de Rosenberg (para entrevista cognitiva)

Instrucciones: Lee atentamente las frases que se presentan a continuación, y luego indica si estás “Muy de acuerdo”, “De acuerdo”, “En desacuerdo” o “Muy en desacuerdo”, marcando con una “X” la opción correspondiente, según cómo te hayas sentido durante la última semana.

Frases	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Me sentí como una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.				
2. Sentí que tenía un buen número de cualidades.				
3. Me sentí inclinado a pensar que era un fracasado.				
4. Fui capaz de hacer las cosas bien como la mayoría de la gente.				
5. Sentí que no tenía muchos motivos para sentirme orgulloso de mí mismo.				
6. Tuve una actitud positiva hacia mí mismo.				
7. En general, me sentí satisfecho conmigo mismo.				
8. Deseo valorarme más a mí mismo.				
9. Algunas veces me sentí verdaderamente inútil.				
10. Algunas veces pensé que no era bueno para nada.				

Anexo 2

Escala de Autoestima de Rosenberg (versión final)

Instrucciones: Lee atentamente las frases que se presentan a continuación, y luego indica si durante la última semana te sentiste de esta forma “Nunca”, “A veces”, “Varias veces”, “Siempre o Casi siempre”, marcando con una “X” la alternativa correcta.

Frases	Nunca	A veces	Varias veces	Siempre o Casi siempre
1. Sentí que merecía ser valorado o apreciado				
2. Sentí que tenía un buen número de cualidades o características positivas				
3. Me sentí como un fracasado				
4. Pude hacer las cosas bien como la mayoría de mis compañeros				
5. Me sentí orgulloso de mí mismo				
6. Tuve una actitud positiva hacia mí mismo				
7. En general, me sentí satisfecho o contento conmigo mismo				
8. Quise poder valorarme o apreciarme más				
9. Algunas veces me sentí verdaderamente inútil				
10. Algunas veces pensé que no era bueno para nada				

Anexo 3

Test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

Ítem	2 semanas	1 mes
1	.36**	.41**
2	.38**	.43**
3	.66**	.59**
4	.44**	.52**
5	.54**	.54**
6	.40**	.37**
7	.50**	.43**
8	.36**	.29**
9	.53**	.58**
10	.48**	.58**
Autoestima.T	.75**	.70**

**Nivel de significancia menor a 0.001



CAPÍTULO 4:

Adaptación y Validación de la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido en Niños y Adolescentes Chilenos.



Adaptación y Validación de la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido en Niños y Adolescentes Chilenos.

Melissa González¹, Cristian Oyanadel¹ & Wenceslao Peñate²

¹Universidad de Concepción, Chile

²Universidad de La Laguna, España

Artículo en preparación

Resumen

El apoyo social percibido como variable protectora contra los efectos nocivos del estrés, así como fortalecedor de la autoestima es una variable importante a considerar dentro del estudio de la salud mental, especialmente en población infanto-adolescente. El objetivo de este estudio consistió en adaptar y validar la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido (MSPSS) en una muestra representativa de población infanto-adolescente chilena de la comuna de Concepción, Chile. El estudio incluyó la realización de entrevistas cognitivas (N=10), análisis factorial confirmatorio (N=240), entrevistas *post* aplicación de cuestionarios, *test-retest* con un intervalos de 2 semanas (N=126) y de 1 mes (N=227), y caracterización por variables sociodemográficas (N=467). Los resultados permitieron la adaptación y validación de la MSPSS con una extensión de 12 ítems, presentando una estructura de 3 factores y buenos niveles de confiabilidad (α global = .86; α familia = .88; α amigos = .86; α seres significativos = .71), pero considerando ciertos resguardos en el uso de la sub-escala de seres significativos. Se observaron además, diferencias

sociodemográficas según sexo, curso y tipo de establecimiento educacional, y una tendencia a la disminución del apoyo social percibido de la familia con la edad en las mujeres. Se concluye que la MSPSS resulta válida y confiable para ser administrada en población infanto-adolescente chilena.

Abstract

Perceived social support as a protective variable against the harmful stress effects, as well as an enhancer of self-esteem is an important variable to consider when studying mental health, specially in children and adolescents. The aim of the present study consisted on adapting and validating the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) in a representative sample of Chilean children and adolescents from fourth to eighth grade. The study included cognitive interviews (N=10), confirmatory factor analysis (N=240), post questionnaire interviews, *test-retest* with intervals of 2 weeks (N=126) and 1 month (N=227), and characterization by sociodemographic variables (N=467). The results allowed the adaptation and validation of the MSPSS with an extensión of 12 items, presenting a structure of 3 factors and good levels of reliability (α global = .86; α family = .88; α friends = .86; α significant others = .71), but considering certain safeguards in the use of the sub-scale of significant others. Sociodemographic differences according to sex, level of education and type of school, as well as a tendency of social support from family to decrease

according to age in women where also observed. It is concluded that the MSPSS is valid and reliable for its use with Chilean children and adolescents.

Introducción

La etapa comprendida entre la niñez y adolescencia temprana involucra una serie de cambios a nivel biológico y cognitivo, los cuales se encuentran asociados a dificultades en el manejo de impulsos, baja tolerancia a la frustración y la tendencia a reaccionar polarizadamente, en términos del “todo o nada” (Steinberg, 2005 y 2010). Esta etapa de cambios involucra una mayor vulnerabilidad ante los eventos estresantes, siendo el apoyo social, definido como la creencia de ser cuidado, amado, estimado y valorizado, y pertenecer a una red social, un elemento protector importante en este rango etario (Barra, 2004; Cobb, 1976; Pinto, Lara, Espinoza & Montoya, 2014).

Existen dos modelos principales que explican cómo actuaría el apoyo social, el modelo de los efectos principales, y el modelo de amortiguación, los cuales no serían excluyentes entre sí (Zimet, Dahlem, Zimet & Farley, 1988). El modelo de los efectos principales establece que el apoyo social tendría efectos beneficiosos directos, tales como fortalecer la autoestima y el sentido de control sobre el ambiente, promoviendo el afecto positivo (Broadhead et al., 1983; Pearlin, Lieberman, Menaghan & Mullan, 1981). Por otro lado, el modelo de amortiguación establece que el apoyo social actuaría como un *buffer* contra los efectos nocivos del estrés, permitiendo de esta forma afrontar de mejor manera

las presiones normales de la vida (Barra, 2004; Cohen & McKay, 1984; Gore, 1981; House, 1981; Organización Mundial de la Salud, 2001).

Estudios realizados en adolescentes chilenos indican que el apoyo social no sólo se relacionaría negativamente con el estrés, sino que también se relacionaría negativamente con el ánimo depresivo (Barra, Cancino, Lagos, Leal & San Martín, 2005), con los intentos de suicidio (Salvo & Melipillán, 2008) y con comportamientos disociales (Méndez & Barra, 2008). Además, se relacionaría positivamente con la resiliencia (Leiva, Pineda & Encina, 2013), la satisfacción vital (Chavarria & Barra, 2014; San Martín & Barra, 2013) y la autoeficacia (Mosqueda, Mendoza, Jofré & Barriga, 2015). Si bien estos estudios implican un avance apreciable en los conocimientos sobre las relaciones del apoyo social con algunos aspectos positivos y negativos de la salud mental, llama la atención el hecho de que exista un vacío en la investigación en niños y adolescencia temprana, ya que los estudios al respecto se concentran en la adolescencia media y tardía; especialmente, tomando en cuenta que el apoyo social podría suponer una herramienta valiosa dentro de la prevención y promoción de la salud mental, y que sería más eficiente si se comienza a edades tempranas.

Tomando en cuenta los antecedentes expuestos, resulta importante el contar con instrumentos de evaluación que midan con cierta precisión el apoyo social. Si bien esta variable ha sido medida en términos cuantitativos estructurales vinculados al apoyo social recibido (por ejemplo mediante el

número de amigos a los cuales acudir en momentos de crisis) y en términos cualitativos funcionales vinculados al apoyo social percibido (por ejemplo percepciones sobre la calidad de las relaciones personales), la mayoría de los autores han encontrado que el apoyo social percibido sería un mejor predictor del estado psicológico (Barrera, 1981; Brandt & Weinert, 1981; Sarason, Levine, Basham & Sarason, 1983; Sarason, Sarason, Potter & Antoni, 1985; Schaefer, Coyne & Lazarus, 1981; Wilcox, 1981; Zimet et al., 1988).

Características sociodemográficas de los niveles de apoyo social percibido

Investigaciones sobre los niveles de apoyo social percibido en adolescentes han reportado características relacionadas a variables como el sexo, edad y tipo de establecimiento educacional.

En lo que respecta a diferencias de sexo, se han encontrado resultados mixtos. Por ejemplo, se ha observado que las mujeres adolescentes chinas presentan menores niveles de apoyo social percibido de la familia y mayores niveles de apoyo social percibido de los amigos (Cheng & Chan, 2004), mientras que las adolescentes chilenas presentan diferencias sólo en los niveles de apoyo social percibido de seres significativos, siendo estos mayores que en hombres (Barra et al., 2005).

En el caso de la edad, se ha encontrado que desde la adolescencia temprana hasta la etapa adulta se presenta una disminución de los niveles de apoyo social percibido de la familia (Cheng & Chan, 2004; Musitu & Cava,

2003). En cuanto al tipo de establecimiento educacional, se ha encontrado un menor nivel de apoyo social percibido en establecimientos asociados a un bajo nivel socioeconómico, con respecto a aquellos asociados a un nivel socioeconómico medio (Rodríguez, 2010). Finalmente, una variable que no ha sido investigada asociada a los niveles de apoyo social percibido es la estacionalidad al momento de nacer; dicha variable si ha sido estudiada en relación a los niveles de ánimo depresivo y autoestima, las cuales se relacionarían con el apoyo social percibido (Barra et al., 2005; Broadhead et al., 1983; Pearlin, Lieberman et al., 1981), por lo cual resultaría novedoso el poder examinar si existe alguna relación con esta variable.

Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido

Uno de los instrumentos utilizados para medir el apoyo social percibido en niños y adolescentes es la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido (MSPSS), la cual fue creada en el año 1988 por Zimet, Dahlem, Zimet & Farley, y consiste en un cuestionario que busca explorar el apoyo social percibido considerando 3 fuentes: la familia (AF), los amigos (AA) y los seres significativos (AS) (Zimet et al., 1988). Esta escala presenta una estructura de 3 factores, cada uno asociado a las fuentes de apoyo social, y representado por 4 ítems. Este instrumento ha sido ampliamente validado y utilizado en diversos países, en niños y adolescentes entre los 8 y 19 años de edad (Bruwer, Emsley, Kidd, Lochner & Seedat, 2008; Canty-Mitchel & Zimet, 2000; Chou, 2000; Wilson, Salifu & Somhlaba, 2017). En Chile, la escala se encuentra validada

para su uso en diversas poblaciones, incluidas la adolescencia media y tardía, donde ha sido utilizada entre los 14 y 19 años (Mosqueda et al., 2015).

En consideración de los datos presentados, en este estudio se adaptó y validó la MSPSS en una muestra representativa de la población infanto-adolescente chilena. El estudio incluyó la realización de entrevistas cognitivas (N=10), análisis factorial confirmatorio (N=240), entrevista *post* aplicación de cuestionarios, *test-retest* con un intervalo de 2 semanas (N=126) y 1 mes (N=227), y caracterización por variables sociodemográficas (N=467).

Método

Muestra y Aspectos éticos

El estudio se realizó en base a un muestreo polietápico (nivel de confianza: .95), tomando en cuenta tres estratos principales, correspondientes a los tipos de establecimientos educacionales chilenos (municipales, particulares subvencionados y particulares privados), dentro de los cuales el muestreo fue por conglomerados (establecimientos). Todos los participantes del estudio manifestaron la voluntad de ser parte del estudio, mediante Asentimiento Informado, siendo además autorizados por sus apoderados a través de un Consentimiento Informado. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción.

La muestra obtenida durante el año 2016 y que respondió la MSPSS en su totalidad quedó conformada por 240 escolares de cuarto a octavo básico,

entre 9 y 16 años (media: 11.71 [desviación estándar (d.e.)=1.75]; 59.58% mujeres), pertenecientes a 5 establecimientos educacionales (2 municipales [24.58%], 2 particulares subvencionados [42.50%] y 1 particular privado [32.92%]), representando un 1.64% del total de escolares de la comuna de Concepción en este rango educacional. Esta muestra fue utilizada para el análisis factorial confirmatorio.

Durante el año 2017 se recolectó una muestra adicional, la cual respondió sólo las sub-escalas de apoyo social de familia y amigos, con lo cual la muestra final que permitió caracterizar las variables de apoyo social percibido de la familia y amigos quedó constituida por un total de 467 escolares de cuarto a octavo básico, entre 8 y 16 años (media: 11.4 [desviación estándar (d.e.)=1.69]; 50.75% mujeres), pertenecientes a 8 establecimientos educacionales (3 municipales [37.90%], 3 particulares subvencionados [29.12%] y 2 particulares privados [32.98%]), representando un 3.20% del total de escolares de la comuna de Concepción en este rango educacional.

En las entrevistas cognitivas que permitieron adaptar la MSPSS participaron 10 escolares de cuarto y quinto básico, de 9 a 11 años (media: 10.00 años [d.e. = .80]), pertenecientes a dos establecimientos particulares subvencionados. En una segunda fase de entrevistas *post* aplicación de cuestionarios participaron un total de 26 escolares de cuarto y quinto básico, de 10 a 12 años (media: 11.08 años [d.e. = .69]), pertenecientes a un establecimiento particular subvencionado.

En el *test-retest* con intervalo de dos semanas la muestra utilizada fue de 126 escolares de cuarto a octavo básico, de 9 a 16 años (media: 11.13 [d.e.=1.49]; 58.73% mujeres), pertenecientes a 3 establecimientos educacionales (1 municipal [23.81%], 1 particular subvencionado [50.79%] y 1 particular privado [25.40%]), y en el intervalo de 1 mes la muestra fue de 227 escolares de cuarto a octavo básico, de 8 a 15 años (media: 11.1 [d.e.=1.61]; 44.49% mujeres), pertenecientes a 4 establecimientos educacionales (1 municipal [43.61%], 2 particulares subvencionados [27.75%] y 1 particular privado [28.63%]), respectivamente. En el caso del intervalo de un mes no se contó con datos sobre la escala de apoyo social percibido de seres significativos.

Instrumentos

Escala de Multidimensional de Apoyo Social Percibido (Multidimensional Scale of Perceived Social Support), de Zimet et al. (1988), versión en español (Mosqueda et al., 2015). La escala consta de 12 ítems, referentes a los niveles de apoyo social percibido general, de la familia, amigos y seres significativos, con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos (7 puntos en la escala original), donde los participantes deben indicar si las aseveraciones les corresponden, según opciones que van desde “Casi nunca” hasta “Casi siempre o siempre”. A través de esta escala se obtiene una puntuación general de apoyo social percibido, además de puntuaciones de apoyo social percibido de la familia, amigos y seres significativos. En lo que respecta a la confiabilidad del

instrumento, la versión original presentó valores de α global = .88, α AF = .87, α AA = .85, α AS = .91 (Zimet et al., 1988), y de α global = .88, α AF = .85, α AA = .89, α AS = .79 en la versión en español (Mosqueda et al., 2015).

Modo de Aplicación

La investigación incluyó la realización de: entrevistas cognitivas, análisis factorial confirmatorio, entrevistas *post* aplicación de cuestionarios, *test-retest* en intervalos de 2 semanas y 1 mes, y caracterización por variables sociodemográficas, efectuadas entre el segundo semestre del año 2016 y el primer semestre del año 2017, llevadas a cabo por estudiantes de postgrado de la Universidad de Concepción.

(1) entrevistas cognitivas

Las entrevistas cognitivas fueron llevadas a cabo en una muestra de 10 escolares de cuarto y quinto básico, los cuales respondieron la MSPSS en voz alta, al tiempo que el entrevistador utilizó las técnicas de parafraseo, pruebas de especificación, de exploración de comprensión e interpretación, y de exploración general. La elección de niños de cuarto y quinto básico y no de cursos superiores, fue asumiendo que estos pudiesen presentar mayores problemas de comprensión de la MSPSS (Briceño et al., 2016). La información fue grabada y dichas grabaciones destruidas luego de ser transcritas, de esta forma, resguardando la confidencialidad de los datos. Los resultados obtenidos en esta etapa fueron discutidos con un panel de expertos para elaborar la versión final de ambas escalas (**Anexo 2**).

(2) análisis factorial confirmatorio

La versión final de la MSPSS fue aplicada a una muestra de 240 participantes, cuyos datos fueron empleados para el análisis factorial confirmatorio (AFC), el cual consideró 5 modelos, que incluyeron la presencia de 1 (Modelo 1), 2 (Modelo 2A y 2B), 3 (Modelo 3) y 12 factores (Modelo 4). El Modelo 1 consistió en un factor de apoyo social percibido global, los modelos de 2 factores consideraron la agrupación de los ítems de seres significativos en conjunto con las otras 2 sub-escalas (2A) y de la exclusión de la escala de SS (2B), el modelo de 3 factores consideró la estructura clásica donde cada fuente de apoyo es un factor, y el Modelo 4 correspondió al modelo nulo en el cual cada ítem es un factor.

Los modelos generados en el AFC fueron evaluados según criterios de bondad de ajuste, considerando indicadores de: ajuste absoluto (Chi cuadrado [χ^2], Chi cuadrado/Grados de libertad [χ^2/gl], Índice de bondad de ajuste [GFI], e Índice de la raíz cuadrada media del error de la aproximación [RMSEA]), ajuste incremental (Índice ajustado de bondad de ajuste [AGFI], Índice del ajuste normal [NFI], Índice ajustado no normado [NNFI], Índice de ajuste comparativo [CFI]) y ajuste de parsimonia (Grados de libertad [gl]) (Lévy, Fuentes & González, 2006). Como indicadores de ajuste se consideró: (1) valores de χ^2 con valores p menores a .05 como indicadores de buen ajuste; (2) valores de χ^2/gl inferiores a 2 como indicador de un excelente ajuste, y entre 2 y 5 como un

ajuste razonable (Bollen, 1989; Ecurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014; Tabachnik & Fidell, 2007); (3) valores de RMSEA menores a .05 como indicadores de un excelente ajuste, y entre .05 y 08 como un ajuste aceptable (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Hu & Bentler, 1999; Lévy et al., 2006); (4) valores de GFI, AGFI, NFI, NNFI y CFI cercanos a 1 como indicador de buen ajuste (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Lévy et al., 2006); y (5) valores de *gI* mayores con respecto al resto de los modelos (Lévy et al., 2006). En caso de que los indicadores de ajuste fuesen altamente similares, la elección del mejor modelo correspondió al más parsimonioso. Después de llevar a cabo el AFC se analizó la normalidad de los datos, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual indicó distribuciones no normales tanto para la escala total como para las 3 sub-escalas ($Z_{global} = .08$, $Z_{AF} = .20$, $Z_{AA} = .11$, $Z_{AS} = .13$, $p < .01$).

La confiabilidad del instrumento fue determinada a través del cálculo del alfa de Cronbach, interpretándose como cuestionable ($.60 \leq \alpha \leq .70$), aceptable ($.70 \leq \alpha \leq .80$), buena ($.80 \leq \alpha \leq .90$) o excelente ($.90 \leq \alpha$) (George & Mallery, 2003). El alfa se obtuvo tanto para la muestra total, como para los sub-grupos de mujeres y hombres, y niñez (8 y 9 años), adolescencia temprana (10-13 años) y adolescencia media (14-16 años); las posibles diferencias entre estas mediciones se estudiaron a través de la función *cocron* (Diedenhofen & Mush, 2016). Finalmente se estudiaron las posibles correlaciones entre las variables de apoyo social percibido, mediante el coeficiente de Spearman, considerando

los mismos grupos que en el caso de la confiabilidad; las posibles diferencias fueron estudiadas mediante la transformación r a z de Fisher.

(3) test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

Para poder estudiar la estabilidad temporal de las escalas se llevó a cabo un *test-retest*, con intervalos de 2 semanas y de 1 mes, mediante el cálculo del coeficiente de Spearman. Los rangos de correlación utilizados para interpretar los resultados obtenidos correspondieron a: escasas (desde .00 a .25), débiles (desde .25 a .50), moderadas (desde .50 a .75) y fuertes (desde .75 a 1.00) (Martínez, Tuya, Martínez, Pérez & Cánovas, 2009).

(4) caracterización por variables sociodemográficas

La distribución no normal de las variables de apoyo social percibido implicó el utilizar las pruebas no paramétricas de U de Mann-Whitney (sexo) y Kruskal-Wallis (curso, tipo de establecimiento y estacionalidad al momento de nacer) para la caracterización sociodemográfica. En el caso de las variables analizadas mediante Kruskal-Wallis, aquellas diferencias que resultaron significativas fueron analizadas de forma *post hoc*, mediante la corrección de Bonferroni, la cual ayuda a prevenir la obtención de diferencias significativas aleatorias. En el caso de la edad, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, considerando la muestra total, al igual que su división en hombres y mujeres, niños, adolescencia temprana y media; las posibles diferencias entre las correlaciones fueron estudiadas a través de la transformación r a z de Fisher.

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 23 (International Business Machines, 2016), y en cuanto al AFC este fue realizado mediante el software R Studio (RStudio Team, 2016).

Resultados

(1) entrevistas cognitivas

Las entrevistas cognitivas indicaron que en general, la escala no presentaba problemas de comprensión, salvo por dos de los primeros seis participantes que tuvieron problemas con el ítem 5 *“Había una persona que me ofrecía consuelo cuando lo necesité”*, al no entender el concepto de “ofrecer consuelo”; Por lo tanto, este ítem se modificó, reemplazándose por *“Había una persona que me hacía sentir mejor cuando lo necesité”*, lo cual no presentó problemas de comprensión por los siguientes participantes. Adicionalmente 6 de los participantes manifestaron la necesidad de incluir la alternativa “Nunca”, por lo cual las opciones de respuesta se modificaron por las opciones “Nunca”, “A veces”, “Varias veces” y “Siempre o casi siempre”, las cuales fueron interpretadas correctamente por los participantes (**Anexo 1 y 2**).

(2) Análisis factorial confirmatorio

El AFC indicó que los modelos 1 y 3 no presentaron valores adecuados de ajuste absoluto e incremental, mientras que al probar el modelo clásico de 3 factores (Modelo 2A) se obtuvieron valores adecuados de ajuste absoluto e

incremental (**Tabla 1**); sin embargo, al examinar las cargas asociadas a los ítems de la sub-escala original de seres significativos se observó que estas fueron bastante más bajas que las de los ítems de las otras sub-escalas. En base a esta observación se procedió estudiar un modelo en el cual se excluyeran los ítems de seres significativos (Modelo 2B), el cual arrojó mejores valores de ajuste absoluto e incremental que el Modelo 2A.

Tabla 1
Análisis factorial confirmatorio

Modelo	Ajuste								
	χ^2	Absoluto χ^2/gl	RMSEA	GFI	AGFI	Incremental NFI	NNFI	CFI	Parsimonia gl
1	143.72 ($p < .05$)	3.12	.094	.982	.964	.896	.893	.926	46
2A	70.88 ($p < .05$)	1.51	.046	.991	.983	.949	.974	.982	47
2B	18.66 ($p > .05$)	1.44	.031	.999	.995	.990	.993	.997	13
3	602.79 ($p < .05$)	11.16	.206	.899	.832	.563	.489	.582	54

Luego de finalizar esta etapa se procedió a realizar el análisis de confiabilidad general, la cual resultó buena ($\alpha = .86$) y de las sub-escalas, las cuales en el caso de familia y amigos resultaron buenas ($\alpha = .88$, $\alpha = .86$, respectivamente) y en el caso de seres significativos resultó aceptable ($\alpha = .71$); al analizar los alfas según sexo no se presentaron diferencias significativas según la función *cocron* (α general = .88, α AF = .89, α AA = .86 y α AS = .70, en mujeres, N=143; α general = .87, α AF = .85, α AA = .87, y α AS = .71 en hombres, N=97); al analizar entre los grupos de niños (α general = .92, α AF = .85, α AA = .85, y α AS = .82, N=19), adolescencia temprana (α general = .86, α AF = .87, α AA = .86, y α AS = .74, N=171) y adolescencia media (α general = .86, α AF = .86, α AA = .87, y α AS = .55, N=50), tampoco se observaron diferencias significativas según la función *cocron*, sin embargo se observó una

tendencia a la disminución de la confiabilidad de la sub-escala de seres significativos al aumentar la edad.

Tabla 2
Análisis de correlaciones mediante el coeficiente de Spearman

	General	Familia	Amigos	Seres significativos
Muestra total (N=240)				
General	1.00	.817**	.802**	.806**
Familia	-	1.00	.419**	.551**
Amigos	-	-	1.00	.527**
Seres significativos	-	-	-	1.00
Mujeres (N=143)				
General	1.00	.728**	.695**	.855**
Familia	-	1.00	.136	.501**
Amigos	-	-	1.00	.563**
Seres significativos	-	-	-	1.00
Hombres (N=97)				
General	1.00	.745**	.822**	.838**
Familia	-	1.00	.420**	.478**
Amigos	-	-	1.00	.582**
Seres significativos	-	-	-	1.00
Niños (N=19)				
General	1.00	.729**	.891**	.888**
Familia	-	1.00	.507*	.599**
Amigos	-	-	1.00	.694**
Seres significativos	-	-	-	1.00
Adolescencia temprana (N=171)				
General	1.00	.716**	.740**	.857**
Familia	-	1.00	.227**	.507**
Amigos	-	-	1.00	.538**
Seres significativos	-	-	-	1.00
Adolescencia media (N=50)				
General	1.00	.718**	.795**	.790**
Familia	-	1.00	.268	.276
Amigos	-	-	1.00	.685**
Seres significativos	-	-	-	1.00

* $p < .05$ ** $p < .01$

Una vez analizada la confiabilidad se calculó el coeficiente de Spearman, el cual en la muestra total indicó correlaciones positivas fuertes entre apoyo general y las sub-escalas, una correlación débil entre amigos y familia y correlaciones moderadas entre seres significativos y las otras sub-escalas. Al analizar por sexo se observó una diferencia importante en la correlación entre amigos y familia, pues sólo se mantuvo en hombres y no en mujeres. Al analizar

por grupos etarios se observó una tendencia a la disminución en la correlación entre familia con las sub-escalas de amigos y seres significativos, llegando a no ser significativa en la adolescencia media (**Tabla 2**).

(3) entrevistas post aplicación de cuestionario

Con el fin de indagar las posibles causas de la presencia de cargas más bajas en los ítems de seres significativos se procedió a realizar una nueva etapa de entrevistas la cual tuvo por objetivo determinar a quienes los participantes consideraban como sus seres significativos al momento de responder el cuestionario. En dichas entrevistas participaron un total de 26 escolares de 5° y 6° básico seleccionados al azar de un establecimiento particular subvencionado, quienes manifestaron considerar sólo a sus amigos y/o familiares al momento de responder los ítems de la sub-escala de seres significativos. El hecho de que el concepto de seres significativos implicase sólo una mezcla del apoyo social percibido de familiares y amigos condujo a la decisión de continuar investigando sólo las sub-escalas de familia y amigos durante el año 2017, lo cual permitió en el caso de la sub-escala de seres significativos sólo contar con *test-retest* en un intervalo de 2 semanas.

(4) test-retest con un intervalo de 2 semanas y de 1 mes

Los análisis de *test-retest* con intervalos de 2 semanas y de un mes indicaron que todos los ítems analizados presentarían correlaciones positivas y significativas ($p < .001$). En el caso de la escala total la correlación en el intervalo de 2 semanas resultó fuerte. Las sub-escalas de familia y amigos

presentaron una estabilidad moderada tanto a las 2 semanas como al mes. Finalmente, en el caso la sub-escala de seres significativos, sólo se estudió la correlación en un intervalo de 2 semanas, la escala total presentó una correlación moderada, incluyendo 3 ítems con correlaciones débiles y un ítem con correlación moderada (**Anexo 3**).

(5) caracterización por variables sociodemográficas

Las pruebas de U de Mann Whitney y Kruskal-Wallis sólo indicaron diferencias en la muestra total, según sexo, curso y tipo de establecimiento, y no así según estacionalidad al momento de nacer. En lo que respecta a las diferencias de sexo, se observaron mayores niveles de AA y AS en mujeres. En cuanto a las diferencias por curso, se observó que en general el AF tiende a disminuir con esta variable, y al analizar por pares se observaron diferencias entre 4º y 8º, 5º y 8º, 4º y 6º, y 4º y 7º, de las cuales al realizar análisis post hoc sólo se mantuvo la diferencia entre 4º y 8º (mayores niveles en 4º básico). Al analizar según tipo de establecimiento se observaron diferencias en el AA entre municipales y particulares subvencionados, y entre particulares subvencionados y particulares privados, de las cuales tras análisis post hoc sólo se mantuvieron las diferencias entre municipales y particulares subvencionados, siendo mayores los niveles en estos últimos.

En las mujeres se observaron diferencias según curso y tipo de establecimiento. En cuanto al curso, al igual que en la muestra total, se observó una tendencia a la disminución del AF al aumentar el curso, y al analizar por

pares se encontraron inicialmente diferencias entre 4° y 8°, 5° y 8°, 4° y 7°, 5° y 7°, 4° y 6°, y 5° y 6°, y tras el análisis post hoc se mantuvieron las diferencias entre 4° y 8°, y 5° y 8°. En cuanto al tipo de establecimiento, se observaron diferencias en el AA entre los particulares subvencionados con respecto a los municipales y particulares privados (mayores en los primeros), las cuales se mantuvieron luego de los análisis post hoc. Adicionalmente se observaron diferencias en AS entre los municipales y particulares subvencionados (mayores en los últimos), sin embargo, estas no se mantuvieron luego de los análisis post hoc. A diferencia de las mujeres, en los hombres no se observaron diferencias según las variables estudiadas.

Al analizar por grupos etarios sólo se observaron diferencias en la adolescencia temprana y media. En la adolescencia temprana se detectaron diferencias de sexo y según tipo de establecimiento educacional. En cuanto al sexo, se observaron mayores niveles de AS en mujeres; en lo que respecta al tipo de establecimiento educacional, se observaron diferencias entre particulares subvencionados con respecto a los municipales y particulares privados (siendo mayores en los primeros), y tras el análisis post hoc se mantuvieron las diferencias entre particulares subvencionados y municipales. En la adolescencia media sólo se observaron diferencias de sexo y en los niveles de AF siendo estos mayores en hombres que en mujeres (**Tabla 3**).

Tabla 3
Pruebas de U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis de diferencias de grupos

	Apoyo Familia		Apoyo Amigos		Apoyo Seres significativos	
	Valor estadístico	Significancia	Valor estadístico	Significancia	Valor estadístico	Significancia
Muestra total (N=467)						
Sexo	U=28,913.00	NS	U=24,393.00	.048	U=5,683.50	.017
Curso	$\chi^2=13.76$	.008	$\chi^2=6.12$	NS	$\chi^2=5.07$	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=0.96$	NS	$\chi^2=9.70$	.008	$\chi^2=3.02$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=2.77$	NS	$\chi^2=3.96$	NS	$\chi^2=2.23$	NS
Mujeres (N=237)						
Curso	$\chi^2=15.62$	.004	$\chi^2=3.63$	NS	$\chi^2=3.85$	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=5.82$	NS	$\chi^2=14.68$	.001	$\chi^2=6.06$	.048
Estacionalidad	$\chi^2=1.00$	NS	$\chi^2=2.77$	NS	$\chi^2=4.32$	NS
Hombres (N=230)						
Curso	$\chi^2=2.51$	NS	$\chi^2=5.38$	NS	$\chi^2=6.07$	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=3.98$	NS	$\chi^2=1.34$	NS	$\chi^2=4.47$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=5.67$	NS	$\chi^2=3.62$	NS	$\chi^2=2.73$	NS
Niños (N=60)						
Sexo	U=439.50	NS	U=374.50	NS	U=38.50	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=0.50$	NS	$\chi^2=0.04$	NS	$\chi^2=0.00$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=0.50$	NS	$\chi^2=0.91$	NS	$\chi^2=1.01$	NS
Adolescencia temprana (N=345)						
Sexo	U=15,959.00	NS	U=13,638.00	NS	U=2,573.50	.017
Tipo de establecimiento	$\chi^2=1.18$	NS	$\chi^2=10.13$	.006	$\chi^2=1.14$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=1.73$	NS	$\chi^2=4.97$	NS	$\chi^2=4.66$	NS
Adolescencia media (N=62)						
Sexo	U=562.50	.031	U=330.00	NS	U=282.00	NS
Tipo de establecimiento	$\chi^2=3.39$	NS	$\chi^2=1.11$	NS	$\chi^2=3.08$	NS
Estacionalidad	$\chi^2=1.55$	NS	$\chi^2=0.99$	NS	$\chi^2=0.25$	NS

NS = No significativa

En cuanto a la edad y su relación con los niveles de apoyo de familia, amigos y seres significativos, el cálculo del coeficiente de Spearman indicó la presencia de una correlación significativa sólo para el AS de la familia, la cual tuvo un valor de $-.187$ ($p < .01$), y al analizar por sexo, esta sólo se mantuvo en mujeres, quienes presentaron una correlación de $-.266$ ($p < .01$).

Discusión

El AFC de la MSPSS indicó que el modelo más adecuado, según criterios de ajuste absoluto e incremental, y de parsimonia, sería el modelo clásico de 3 factores (familia, amigos y seres significativos), el cual también ha sido reportado en diversos estudios realizados en población infanto-juvenil (Bruwer, Emsley, Kidd, Lochner & Seedat, 2008; Canty-Mitchel & Zimet, 2000; Wilson, 2017); sin embargo otros autores han reportado la agrupación de la escala de amigos y seres significativos como un solo factor (Chou, 2000), así como un mejor ajuste al utilizar modelos jerárquicos (Cheng & Chan, 2004). En cuanto a la confiabilidad del instrumento, en el caso del apoyo global esta sería buena, al igual que en las sub-escalas de familia y amigos, sin embargo en la sub-escala de seres significativos esta sería aceptable (α global = $.86$; α AF = $.88$, α AA = $.86$, α AS = $.71$). Al analizar por sexo no se presentaron diferencias significativas, sin embargo, se observó una tendencia hacia una menor confiabilidad de la sub-escala de seres significativos al aumentar la edad, lo cual podría reflejar diferencias en la conceptualización de seres significativos.

Estos valores son similares a los reportados en otros estudios en población infantil o adolescente (Bruwer et al., 2008 [α global = .86, α AF = .89, α AA = .88, α AS = .90]; Canty-Mitchel & Zimet, 2000 [α global = .93, α AF = .91, α AA = .89, α AS = .91]; Çavuşoğlu & Sağlam, 2014 [α global = .76, α AF = .84, α AA = .83, α AS = .82]; Cheng & Chan, 2004 [α AF = .78, α AA = .76, α AS = .69]; Chou, 2000 [α global = .84, α AF = .86, α AA = .94]; Mosqueda et al., 2015 [α global = .89, α AF = .85, α AA = .89, α AS = .79]; Narh, Enoch & Akohene, 2015 [α global = .88, α AF = .80, α AA = .86, α AS = .91]; Ramaswamy, Aroian & Templin, 2009 [α AF = .63, α AA = .75]; Salvo & Melipillán, 2008 [α global = .89]; San Martín & Barra, 2013 [α global = .90]).

Al analizar la muestra total todas las variables de apoyo social percibido (de la familia, amigos, seres significativos y global) resultaron correlacionadas positivamente, siendo estas relaciones fuertes entre la escala total y las sub-escalas, y débiles o moderadas entre sub-escalas, lo cual es similar a otros estudios en niños y adolescentes (Bruwer et al., 2008; Canty-Mitchel & Zimet, 2000; Ramaswamy et al., 2009). Sin embargo, al analizar por sexo y grupo etario la correlación entre apoyo de amigos y de la familia deja de ser significativa en las mujeres, al igual que en la adolescencia media, lo cual, considerando además el patrón observado de una tendencia a la disminución del apoyo de la familia con la edad en mujeres, podría implicar que al tiempo en que el apoyo de dicha fuente disminuye, el apoyo de los amigos se mantendría relativamente constante y diferenciado, y supondría una fuente primordial de

apoyo.

El análisis de *test-retest* de la MSPSS indicó que la escala total poseería una estabilidad fuerte a las 2 semanas, en tanto que las sub-escalas presentarían correlaciones moderadas tanto a las 2 semanas como al mes. Si bien, hasta donde es de conocimiento de la autora no existirían estudios en niños y/o adolescentes que incluyan análisis de test-retest, al comparar con otras poblaciones tales como universitarios y adultos, también existirían correlaciones fuertes para la escala completa, y correlaciones altas y moderadas para las sub-escalas, en periodos de 2 semanas y de 1 mes (Duru, 2007; Lee, Moy & Hairi, 2016; Zimet et al., 1988).

La caracterización por variables sociodemográficas indicó que: (1) en general existirían mayores niveles de AA y AS en mujeres que en hombres, tal como lo reportado en estudios en adolescentes chinos (Cheng & Chan, 2004) y chilenos (Barra et al., 2005), respectivamente; (2) en mujeres el AF tendería a disminuir con la edad, tal como ha sido observado en adolescentes chinos y españoles (Cheng & Chan, 2004; Musitu y Cava, 2003), generándose una diferencia significativa en la adolescencia media, donde los niveles de AF serían menores en mujeres que en hombres; y (3) el tipo de establecimiento influiría en los niveles de AA sólo en mujeres, siendo estos menores en establecimientos municipales que en particulares subvencionados, similar a lo reportado en adolescentes argentinos (Rodríguez, 2010).

Algunas de las limitaciones del presente estudio, fueron el bajo número muestral en el caso del análisis factorial, así como también la falta de datos para poder realizar *test-retest* en un intervalo de 1 mes.

Futuros estudios podrían examinar el apoyo social percibido por parte de profesores en vez de seres significativos (Ramaswamy et al., 2009), considerando la problemática de seres significativos interpretados como amigos y/o familiares en la población infantil y adolescente chilena.

Conclusiones

En el presente estudio se concluye que la versión adaptada de la MSPSS resultaría adecuada para la población infanto-adolescente chilena, presentando una estructura de 3 factores al igual que en niños y/o adolescentes de otros países, y buenos niveles de confiabilidad, tanto para la escala general como para las sub-escalas de familia y amigos. En el caso de la sub-escala de seres significativos se recomienda su uso con precaución, pues si bien la confiabilidad es aceptable, la información que esta recabaría sería reiterativa, pues se centraría principalmente en apoyo de familiares y/o amigos. Finalmente, las mujeres poseerían mayores niveles de AA y AS, en tanto que el AF tendería a disminuir entre la niñez y adolescencia media.

Referencias

Barra, E. (2004). Apoyo social, estrés y salud. *Psicología y Salud*, 14(2), 237-243.

- Barra, E., Cancino, V., Lagos, G., Leal, P., & San Martín, J. (2005). Factores psicosociales y problemas de salud reportados por adolescentes. *Psicología y Salud, 15*(2), 231-239.
- Barrera, M. J. (1981). Social support in the adjustment of pregnant adolescents: Assessment issues. En B. H. Gottlieb (Ed.), *Social networks and social support* (pp. 69-96). Beverly Hills, CA: Sage.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Brandt, P. A., & Weinert, C. (1981). The PRQ-A social support measure. *Nursing Research, 30*, 277-280.
- Briceño, A. M., Álvarez, C., Barco, B., Álvarez, K., Delgado, I., & Zúñiga, V. (2016). Entrevistas cognitivas y su utilidad en la adaptación y validación de escalas para niños y adolescentes. *Revista Electrónica Científica y Académica de Clínica Alemana, 190-195*.
- Broadhead, W. E., Kaplan, B. H., James, S. A., Wagner, E. H., Schoenback, V. I., Grimson, R., ... & Gehlbach, S. H. (1983). The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. *American Journal of Epidemiology, 117*, 521-537.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A., Bollen & J. S., Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, C.A.: Sage.
- Bruwer, B., Emsley, R., Kidd, M., Lochner, C., & Seedat, S. (2008). Psychometric properties of the multidimensional scale of perceived social support in youth. *Comprehensive Psychiatry, 49*, 195-201.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2^a ed.). New York: Routledge.
- Canty-Mitchel, J., & Zimet, G. D. (2000). Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in urban adolescents. *American Journal of Community Psychology, 28*(3), 391-400.
- Çavuşoğlu, H., & Sağlam, H. (2014). Examining the perceived social support and psychological symptoms among adolescents with leukemia. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 20*, 76-85.

- Chavarría, M. P., & Barra, E. (2014). Satisfacción vital en adolescentes: Relación con la autoeficacia y el apoyo social percibido. *Terapia Psicológica*, 32(1), 41-46.
- Cheng, S. T., & Chan, A. C. M. (2004). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support: Dimensionality and age and gender differences in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 37, 1359-1369.
- Chou, K. L. (2000). Assessing Chinese adolescents' social support: The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Personality and Individual Differences*, 28, 299-307.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Cohen, S., & McKay, G. (1984). Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis. En A. Baum, J. E. Singer, y S. E. Taylor (Eds.), *Handbook of psychology and health* (pp. 253-267). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Diedenhofen, B., & Musch, J. (2016). Cocron: A web interface and R package for the statistical comparison of Cronbach's alpha coefficients. *International Journal of Internet Science*, 11(1), 51-60.
- Duru, E. (2007). Re-examination of the psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support among Turkish university students. *Social Behavior and Personality*, 35(4), 443-452.
- Escurra-Mayaute, M., & Salas-Blas, E. (2014). Construcción y validación del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS). *Liberabit*, 20(1), 73-91.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Gore, S. (1981). Stress-buffering functions of social supports: An appraisal and clarification of research models. En B. S. Dohrenwend & B. P. Dohrenwend (Eds.), *Stressful life events and their contexts* (pp. 202-222). New York: Prodist.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.

- International Business Machines (2016). IBM SPSS Statistics for Macintosh [Software]. Version 23.0. Armonk, NY: IBM.
- Lee, S. C., Moy, F. M., & Hairi, N. N. (2016). Validity and reliability of the Malay version Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS-M) among teachers. *Quality of Life Research, 26*(1), 221-227.
- Leiva, L., Pineda, M., & Encina, Y. (2013). Autoestima y apoyo social como predictores de la resiliencia en un grupo de adolescentes en vulnerabilidad social. *Revista de Psicología, 22*(2), 111-123.
- Lévy, J. P., Fuentes, M., & González, R. (2006). Optimización según estructuras de covarianzas. En J.P. Lévy & J. Varela (Eds.), *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales* (PP. 11-30). Coruña: Netbiblo.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas, 8*(2).
- Méndez, P., & Barra, E. (2008). Apoyo social percibido en adolescentes infractores de ley y no infractores. *Psykhe, 17*(1), 59-64.
- Mosqueda, A., Mendoza, S., Jofré, V., & Barriga, O. (2015). Validez y confiabilidad de una escala de apoyo social percibido en población adolescente. *Enfermería Global, 39*, 125-136.
- Musitu, G., & Cava, M. J. (2003). El rol del apoyo social en el ajuste de los adolescentes. *Intervención Psicosocial, 12*(2), 179-192.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). Fortaleciendo la promoción de la salud mental (Hoja informativa, No. 220). Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Pearlin, L. I., Lieberman, M. A., Menaghan, E. G., & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social Behavior, 22*, 337-356.
- Pinto, C., Lara, R., Espinoza, E., & Montoya, P. (2014). Propiedades psicométricas de la escala de apoyo social percibido de Zimet en personas mayores de atención primaria de salud. *Index de enfermería/primer-segundo trimestre, 33*(1-2), 85-89.

- Rodríguez, S. (2010). Percepción de apoyo social y nivel socioeconómico en escolares. *Revista Internacional de Estudios en Educación, 10*(1), 32-40.
- Rstudio Team (2016). Rstudio: Integrated development for R. Rstudio, Inc., Boston, MA.
- Salvo, L., & Melipillán, R. (2008). Predictores de suicidalidad en adolescentes. *Revista Chilena Neuro-Psiquiatría, 46*(2), 115-123.
- San Martín, J., & Barra, E. (2013). Autoestima, apoyo social y satisfacción vital en adolescentes. *Terapia Psicológica, 31*(3), 287-293.
- Sarason, I. G., Levine, H. M., Basham, R. B., & Sarason, B. R. (1983). Assessing social support: The social support questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 127-139.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Potter, E. H., & Antoni, M. H. (1985). Life events, social support, and illness. *Psychosomatic Medicine, 47*, 156-163.
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine, 4*, 381-406.
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences, 9*(2), 69-74.
- Steinberg, L. (2010). A dual systems model of adolescent risk-taking. *Developmental Psychobiology, 52*(3), 216-224.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Wilcox, B. L. (1981). Social support, life stress, and psychological adjustment: A test of the buffering hypothesis. *American Journal of Community Psychology, 9*, 371-386.
- Wilson, A., Salifu, J., & Somhlaba, N. Z. (2017). Psychometric properties of Multidimensional Scale of Perceived Social Support among Ghanaian adolescents. *Child Indicators Research, 10*(1), 101-115.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment, 52*(1), 30-41.

Anexo 1

Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido (para entrevista cognitiva)

Instrucciones: Lee atentamente las frases que se presentan a continuación, y luego indica si estás “Casi nunca”, “De acuerdo”, “En desacuerdo” o “Casi siempre o siempre”, marcando con una “X” la opción correspondiente, según cómo te hayas sentido durante la última semana.

Frases	Casi nunca	A veces	Con frecuencia	Casi siempre o siempre
1. Me sentí como una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.				
2. Sentí que tenía un buen número de cualidades.				
3. Me sentí inclinado a pensar que era un fracasado.				
4. Fui capaz de hacer las cosas bien como la mayoría de la gente.				
5. Sentí que no tenía muchos motivos para sentirme orgulloso de mí mismo.				
6. Tuve una actitud positiva hacia mí mismo.				
7. En general, me sentí satisfecho conmigo mismo.				
8. Deseé valorarme más a mí mismo.				
9. Algunas veces me sentí verdaderamente inútil.				
10. Algunas veces pensé que no era bueno para nada.				

Anexo 2

Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido (versión final)

Instrucciones: Lee atentamente las frases que se presentan a continuación, y luego indica si durante la última semana te sentiste de esta forma “Nunca”, “A veces”, “Varias veces”, “Siempre o Casi siempre”, marcando con una “X” la alternativa correcta.

Frases	Nunca	A veces	Varias veces	Siempre o Casi siempre
1. Cuando necesité algo, sabía que alguien me podía ayudar				
2. Cuando tuve penas o alegrías, había alguien que me podía escuchar				
3. Tuve la seguridad de que mi familia trataba de ayudarme				
4. Mi familia me dio la ayuda y apoyo emocional que necesitaba				
5. Había una persona que me hacía sentir mejor cuando lo necesité				
6. Tuve la seguridad de que mis amigos trataban de ayudarme				
7. Pude contar con mis amigos cuando tenía problemas				
8. Pude conversar de mis problemas con mi familia				
9. Cuando tuve alegrías o penas pude compartirlas con mis amigos				
10. Había una persona que se interesaba por lo que yo sentía				
11. Mi familia me ayudó a tomar decisiones				
12. Pude conversar de mis problemas con mis amigos				

Anexo 3

Test-retest con intervalo de 2 semanas y 1 mes

Ítem	2 semanas	1 mes
AF3	.39**	.56**
AF4	.52**	.49**
AF8	.65**	.49**
AF11	.54**	.45**
AA6	.40**	.41**
AA7	.41**	.46**
AA9	.48**	.43**
AA12	.65**	.50**
AS1	.43**	-
AS2	.47**	-
AS5	.42**	-
AS10	.51**	-
AF Total	.71**	.62**
AA Total	.64**	.56**
AS Total	.59**	-
Apoyo Total	.75**	-

**Nivel de significancia menor a 0.001



CAPÍTULO 5:

Estabilidad de Indicadores del Estado de Salud Mental en Niños y Adolescentes Chilenos.



Estabilidad de Indicadores del Estado de Salud Mental en Niños y Adolescentes Chilenos

Melissa González¹, Cristian Oyanadel¹ & Wenceslao Peñate²

¹Universidad de Concepción, Chile

²Universidad de La Laguna, España

Artículo en preparación

Resumen

Un estudio extenso del estado de salud mental requiere abordar diversas variables que influyen en el mismo, algunas de las cuales han presentado patrones característicos de estabilidad y de relaciones entre variables en poblaciones de jóvenes y adultos; sin embargo, no existe claridad sobre lo que ocurre durante la niñez e inicios de la adolescencia, especialmente en población chilena. El presente estudio tuvo como objetivo investigar la estabilidad y la relación entre los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, apoyo social percibido de la familia y de los amigos, y apoyo social percibido total (familia y amigos) en niños y adolescentes de cuarto a octavo básico, de la comuna de Concepción, Chile. El estudio se dividió en 3 fases: (1) análisis de estabilidad con intervalos de 1, 2 y 4 meses (N=177), (2) análisis de correlaciones entre todas las variables en estudio (N=467), y (3) análisis de predictibilidad de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo en intervalos de 1, 2 y 4 meses (N=177). Los resultados indicaron correlaciones positivas moderadas entre ansiedad y afecto negativo, y entre autoestima con

respecto al afecto positivo, y variables de apoyo social; estabilidad en los niveles de todas las variables en estudio a lo largo de un periodo de 4 meses; y que el afecto negativo resultaría predictor de los niveles de ansiedad, en tanto que el afecto positivo resultaría predictor de los niveles de ánimo depresivo, al mes, 2 meses y 4 meses. Se discuten los resultados obtenidos en base a hallazgos previos, así como en base al modelo tripartito y de los efectos principales.

Abstract

A mental health state study requires addressing several variables that influence it, some of which have presented characteristic patterns of stability and relations among variables, in populations of young people and adults, however, there is no clarity about what happens during childhood and early adolescence, specially in Chilean population. In the present study the stability and the relationship between the levels of anxiety, depressive mood, positive and negative affect, self-esteem, perceived social support of family and friends, and total perceived social support (family and friends) in fourth to eighth grade schoolchildren, in Concepción, Chile, was studied. The study was divided into 3 stages: (1) stability analysis with intervals of 1, 2 and 4 months (N = 177), (2) correlation analysis (N = 467), and (3) predictability of anxiety and depressive mood levels with 1, 2 and 4 months intervals (N = 177). The results indicated moderate positive correlations between anxiety and negative affect, and between self-

esteem with positive affect, support from the family, and total support; stability in the levels of all the variables under study over a period of 4 months; and also that negative affect would predict anxiety levels, while positive affect would predict depressive mood levels, at one month, two months and four months. Results are discussed according to previous findings as well as the tripartite and main effects models.

Introducción

La salud mental definida como *“un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes, puede afrontar las presiones normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad”* (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2001, p.1) implica que esta sería la base del bienestar y buen funcionamiento del individuo y su comunidad. Esta definición nos indica también, que la salud mental es mucho más que la presencia o ausencia de trastornos mentales, no siendo condicionantes el uno del otro.

Los estudios epidemiológicos indican que niños y adolescentes entre los 6 y 18 presentarían una prevalencia del 13,4% en los trastornos mentales más comunes a nivel global (Trastorno de la Conducta, Trastorno de Déficit de Atención/Hiperactividad, Trastornos de Depresión y Ansiedad) (Lahtinen, Lehtinen, Riikonen & Ahonen, 1999; Lehtinen, Riikonen & Lahtinen, 1997; OMS, 2014; Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye & Rohde, 2015). Estudios de revisión

de literatura, realizados en el subgrupo adolescente, entre los 12 y 19 años de edad indican que los trastornos psiquiátricos serían, en general, más comunes que en el subgrupo de los niños, presentando una prevalencia del 21,8%, la cual oscilaría entre el 14,8% y 22,8% según la población estudiada (Costello, Copeland & Angold, 2011).

En Chile, y al igual que a nivel global, la población infanto-juvenil presenta cifras altas en la prevalencia de trastornos psiquiátricos (Chile, Ministerio de Salud, 2013; Vicente et al., 2012a y 2012b). Esto se debería, en parte, a las características propias del ciclo vital, las cuales particularmente, en el periodo de la adolescencia comprendido entre los 10 y 19 años (OMS, 2016), incluyen dificultades en el manejo de impulsos, baja tolerancia a la frustración y la tendencia a reaccionar polarizadamente, en términos del “todo o nada” (Steinberg, 2005 y 2010). Estudios realizados por Vicente y colaboradores indican que los niños y adolescentes de entre 4 y 18 años de edad presentarían una prevalencia de trastornos psiquiátricos del 38,3%. Si se consideran sólo aquellos trastornos asociados a una discapacidad grave en un ámbito del quehacer diario, esta cifra disminuye a 22,5%. Dentro de los trastornos mentales más comunes en esta población se encontrarían los trastornos disruptivos (prevalencia total [P.t.] = 21,8%; prevalencia con impedimento [P.i.] = 14,6%), seguidos por los trastornos ansiosos (P.t. = 18,5%; P.i. = 8,3%) y los trastornos afectivos (P.t. = 6,1%; P.i. = 5.1%) (Vicente et al., 2012a y 2012b).

Indicadores del estado de salud mental

Si bien las investigaciones en el campo de la salud mental se han enfocado en los trastornos mentales, cabe preguntarse qué está sucediendo con la salud mental durante la transición entre la niñez y la adolescencia, para lo cual es necesario abordarla no sólo a través de tasas de prevalencia de trastornos mentales específicos, sino que a través de otros indicadores, tales como los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, autoestima, afecto positivo y negativo, y apoyo social percibido, entre otros.

La ansiedad, definida como una anticipación aprensiva hacia daños o desgracias futuras, acompañada de sentimientos de disforia o tensión (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2002), se relacionaría con las dificultades en el funcionamiento social, emocional y académico (Donovan & Spence, 2000), relacionándose con la capacidad de “*afrentar las presiones normales de la vida*” y el poder “*trabajar productiva y fructíferamente*” (OMS, 2001, p.1).

El ánimo depresivo, síntoma anímico característico de los trastornos depresivos, que incluye emociones y sentimientos como la tristeza y el abatimiento (Vázquez & Sanz, 1995, p.308), se relaciona con la salud mental, dificultando el “*estado de bienestar*”, el poder “*darse cuenta de las propias aptitudes*”, la capacidad de “*afrentar las presiones normales de la vida*”, así

como también el poder *“trabajar productiva y fructíferamente”* logrando realizar *“una contribución a su comunidad”* (OMS, 2001, p.1).

El afecto, definido como la experimentación de emociones y sentimientos subjetivos, los cuales fluctúan con el tiempo (APA, 2002, p.913), puede ser clasificado en términos de afecto positivo y negativo; el afecto positivo representa la medida en que un individuo se siente entusiasta, activo y alerta, y anticipa experiencias gratificantes, además de un buen afrontamiento de conflictos y estados de ánimo agradables, despertando la creatividad y la motivación afiliativa, y por ende promovería el *“estado de bienestar”* en el individuo, permitiéndole *“afrontar las presiones normales de la vida”* (OMS, 2001, p.1). El afecto negativo, en cambio, está caracterizado por la tristeza y falta de ánimo, y conlleva a la anticipación de experiencias desagradables (Sánchez, Retana & Carrasco, 2008; Schmidt, 2008; Watson, Clark & Tellegen, 1988), lo cual dificulta el *“estado de bienestar”* en el individuo, así como el poder *“afrontar las presiones normales de la vida”* (OMS, 2001, p.1).

Por su parte, la autoestima, definida como el sentido de autovalía o la extensión hasta la cual una persona se valora, aprueba o aprecia, evaluándose a sí misma, y considerando las opiniones de sus seres significativos (Blascovitch & Tomaka, 1991; Cooley, 1902; James, 1890; Rosenberg, 1979 & 1986), es explícitamente parte de la definición de salud mental, relacionándose con el darse cuenta de las propias aptitudes (OMS, 2001).

Finalmente, el apoyo social definido como la creencia de ser cuidado, amado, estimado y valorizado, y pertenecer a una red social (Barra, 2004; Cobb, 1976), actuaría como un amortiguador contra los efectos nocivos del estrés, permitiendo “*afrentar las presiones normales de la vida*” (Barra, 2004; Cohen & McKay, 1984; Gore, 1981; House, 1981; OMS, 2001, p.1), así como también fortaleciendo la autoestima y promoviendo el afecto positivo, reforzando aspectos de la salud mental previamente mencionados (Broadhead et al., 1983; OMS, 2001; Pearlin, Lieberman, Menaghan & Mullan, 1981). Este indicador ha sido medido en términos cuantitativos estructurales como apoyo social recibido, y en términos cualitativos funcionales como apoyo social percibido; sin embargo la mayoría de los autores coinciden en que el apoyo social percibido sería un mejor predictor del estado psicológico (Barrera, 1981; Brandt & Weinert, 1981; Sarason, Levine, Basham & Sarason, 1983; Sarason, Sarason, Potter & Antoni, 1985; Schaefer, Coyne & Lazarus, 1981; Wilcox, 1981; Zimet et al., 1988).

Estabilidad de los Indicadores de Salud Mental

La estabilidad de una variable, puede ser entendida como la ausencia de diferencias significativas entre dos mediciones llevadas a cabo en diferentes tiempos en una misma muestra. La evidencia indica que en general, la estabilidad de los indicadores de salud mental, tales como los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, autoestima, afecto positivo y negativo, y apoyo social percibido, estaría influenciada por factores como la edad y los ritmos

biológicos. La edad influiría en los niveles de los indicadores debido a las etapas propias del ciclo vital, y los cambios biológicos, cognitivos y conductuales asociados a ellas. Por otro lado, existen estudios que indican que estos indicadores seguirían patrones marcados por variables independientes de la edad: los ritmos biológicos, los cuales corresponden a fluctuaciones periódicas que suelen estar sincronizadas a variaciones internas (niveles hormonales, presión sanguínea y sensibilidad celular ante la estimulación) y externas (cambios de temperatura y luz solar) (Wade & Travis, 2002).

En el caso de la ansiedad, se ha observado que los trastornos ansiosos presentarían patrones con forma de U en la transición desde la niñez a la adolescencia, presentando una elevada prevalencia durante la niñez, la cual disminuiría en la adolescencia temprana y aumentaría durante la adolescencia media y tardía (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler & Angold, 2003; Ford, Goodman & Meltzer, 2003), existiendo además ciertas diferencias de género (Copeland, Angold, Shanahan & Costello, 2014). Estudios realizados en Chile indican que este tipo de trastornos en general disminuyen entre la niñez y la adolescencia, salvo el trastorno de ansiedad generalizada, cuya prevalencia aumentaría levemente en la adolescencia (Vicente et al., 2012b); sin embargo estas discrepancias podrían explicarse por el análisis de resultados en dos rangos etarios, 4 a 11 y 12 a 18 años, en los cuales se aplicaron diferentes metodologías de recolección de datos, reporte de los padres y autorreporte, respectivamente. Otro estudio realizado en Chile sobre variaciones en los

niveles de ansiedad con respecto a la edad, indica una correlación positiva débil entre ambas variables, la cual al analizar por sexo se mantendría sólo en mujeres entre los 8 y 16 años (González, 2018a, artículo en preparación). Por otro lado, un estudio sobre ritmos biológicos indica que la sintomatología ansiosa en jóvenes y adultos, tanto en individuos con trastornos ansiosos como en individuos sanos, sería susceptible a cambios de estaciones (Eastwood, Whitton, Kramer & Peter, 1985).

En lo que respecta al ánimo depresivo, los trastornos depresivos, aumentarían progresivamente en la transición desde la niñez a la adolescencia tardía, observándose un patrón lineal, el cual en mujeres sería más marcado (Angold, Costello & Worthman, 1998; Cohen et al., 1993; Costello et al., 2003; Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004; Ford et al., 2003; Green, McGinnity, Meltzer, Ford & Goodman, 2004; Hankin et al., 2015; Vicente et al., 2012b; Wickramaratne, Wessman, Leaf & Holford, 1989). Sin embargo, en lo que respecta a niveles de ánimo depresivo en población infanto-adolescente general chilena, no existirían correlaciones significativas entre dichos niveles y la edad (González, 2018a, artículo en preparación).

En cuanto a ritmos biológicos, si bien no existen estudios en población infanto-adolescente, estudios conducidos en otras poblaciones indican que en los episodios depresivos mayores, existiría una intensificación del ánimo depresivo durante la mañana (APA, 2002, p.468; Wirz-Justice, 2008); en el trastorno depresivo mayor se presentarían ritmos infradianos con una duración

de 6 a 14 días (Benedetti, Barbini, Colombo, Campori & Smeraldi, 1996); y en el trastorno afectivo estacional, ritmos infradianos estacionales, donde el trastorno comenzaría a manifestarse durante el otoño y se extendería durante el invierno (Gatón, González & Gaviria, 2015; Rosenthal & Blehar, 1989).

En el caso de los niveles de afecto positivo y negativo, estudios indican que el afecto positivo disminuiría desde la infancia, hacia la edad adulta (Chorpita & Daleiden, 2002; Diener & Suh, 1998; Lucas & Gohm, 2000; Turk, Reynolds & Gatz, 2001), y lo mismo sucedería con el afecto negativo desde la adolescencia media (Cartensen, Paupathi, Mayr & Nesselroade, 2000; Diener & Suh, 1998; Lucas & Gohm, 2000; Turk, Reynolds & Gatz, 2001). En población chilena se ha observado que el afecto positivo presentaría una correlación negativa y el afecto negativo una correlación positiva con la edad, entre los 8 y 16 años (González, 2018b, artículo en preparación). En cuanto a estudios sobre ritmos biológicos, estudios indican que ambos tipos de afecto, positivo y negativo, estarían caracterizados por variaciones diarias (afecto positivo con nivel más bajo por la mañana y niveles más elevados por la tarde, y lo opuesto con el afecto negativo) y semanales (afecto positivo con nivel más bajo los domingos y nivel elevado los días viernes y sábados; afecto negativo con niveles más altos los lunes y niveles más bajos los sábados en jóvenes y adultos) (Cornélissen et al., 2005; Wirz-Justice, 2008). Adicionalmente, se ha observado que ciertos parámetros climáticos, tales como la temperatura, el viento y la luz solar influirían en el afecto positivo y negativo (Denissen, Butalid,

Penke & van Aken, 2008), por lo cual, este podría variar según las estaciones de año.

Los niveles de autoestima, en forma similar a los niveles de ansiedad, tendrían un patrón en forma de U, con niveles elevados durante la niñez, los cuales en algunas poblaciones disminuirían a medida que transcurre la adolescencia temprana, para luego aumentar a fines de la adolescencia media e inicios de la adolescencia tardía (Baldwin & Hoffmann, 2002; bin Ahmad & bin Haji, 2012; Eccles et al., 1989; Kiviruusu, Huurre, Aro, Marttunen & Haukkala, 2015; Orth, Robins & Widaman, 2012; Robins, Trzesniewski, Tracy, Gosling & Potter, 2002); en otras poblaciones comenzarían a aumentar antes, a fines de la adolescencia temprana (Erol & Orth, 2011; Meier, Orth, Denissen & Kühnel, 2011), e incluso se ha observado una disminución entre la adolescencia y la adultez (McMullin & Cairney, 2004); adicionalmente, se han observado diferencias de sexo, donde la autoestima aumenta en hombres a medida que progresa la adolescencia (Block & Robins, 1993) y el patrón opuesto sucedería en mujeres (Block & Robins, 1993; González, 2018c, artículo en preparación). En cuanto a ritmos biológicos, se ha observado que en la adolescencia temprana la autoestima, presentaría mayores niveles en primavera con respecto al otoño (Eccles et al., 1989).

Finalmente, en el caso del apoyo social percibido, estudios realizados en adolescentes desde los 12 años indican que a medida que transcurre la adolescencia la valoración del apoyo social proveniente de los padres

disminuiría y el apoyo social de los hermanos, amigos y seres significativos aumentaría (Musitu & Cava, 2003); en lo que respecta a la población infantil y adolescente chilena, se ha observado una correlación negativa entre apoyo social percibido de la familia y edad, la cual al analizar por sexo sólo se mantendría en mujeres (González, 2018d, artículo en preparación).

Relaciones entre los indicadores del estado de salud mental

Estudios realizados en niños y adolescentes indican que el afecto positivo correlacionaría negativamente con el ánimo depresivo, en tanto que el afecto negativo correlacionaría positivamente con los niveles de ansiedad y ánimo depresivo (Chorpita, 2002; Chorpita & Daleiden, 2002; Jacques & Mash, 2004). Por otro lado, en población adolescente de diversos grupos étnicos se ha observado que los niveles de apoyo social percibido correlacionarían negativamente con el ánimo depresivo (Barra et al., 2005; Smith, Clark, Smuk & Cummins, 2015), y positivamente con la autoeficacia, un constructo similar a la autoestima (Butler & Gasson, 2005; Mosqueda, Mendoza, Jofré & Barriga, 2015).

En cuanto a modelos que respalden las relaciones entre los indicadores mencionados, se encuentran el modelo tripartito, el modelo de los efectos principales, el modelo de vulnerabilidad, el modelo de la cicatriz y el modelo de relación recíproca. El modelo tripartito establece que tanto los niveles de ansiedad como de ánimo depresivo tendrían en común una asociación positiva

con el afecto negativo, mientras que el afecto positivo se asociaría negativamente sólo con el ánimo depresivo (Clark & Watson, 1991). Los modelos de vulnerabilidad, cicatriz y relación recíproca consideran las variables de autoestima y ánimo depresivo (Orth & Robins, 2013); en el modelo de la vulnerabilidad se establece que una baja autoestima sería un factor de riesgo de elevados niveles de ánimo depresivo, teniendo los pensamientos negativos sobre uno mismo un rol causal en la etiología de los trastornos depresivos (Beck, 1967; Metalsky, Joiner, Hardin & Abramson, 1993; Roberts & Monroe, 1992; Zeigler-Hill, 2011); el modelo de la cicatriz, a diferencia del modelo de vulnerabilidad, establece que la baja autoestima sería una consecuencia de niveles elevados de ánimo depresivo, los cuales la deteriorarían persistentemente (Coyne, Gallo, Klinkman, & Calarco, 1998; Shahar & Davidson, 2003); por otro lado, el modelo de relación recíproca indica que ambos modelos operarían simultáneamente (Orth & Robins, 2013). El modelo de los efectos principales establece que el apoyo social tendría efectos beneficiosos directos, tales como fortalecer la autoestima y el sentido de control sobre el ambiente, promoviendo el afecto positivo (Broadhead et al., 1983; Pearlin et al., 1981).

Predictibilidad de los indicadores de salud mental

Si bien un diagnóstico extenso sobre la salud mental incluye el considerar la prevalencia de trastornos mentales, la identificación de indicadores de salud mental, relaciones entre ellos y caracterizar su estabilidad

(inter e intrasujeto), es necesario además conocer qué indicadores predicen a otros, en particular a aquellos indicadores a la base de los trastornos mentales. Estudios que han investigado posibles predictores de los indicadores de salud se han centrado en los niveles de ansiedad y ánimo depresivo, tanto en poblaciones clínicas como no clínicas de adolescentes. En los niveles de ansiedad general, algunas de las variables identificadas como predictoras incluyen los niveles de afecto negativo (Hayward et al., 2008; Tonnsen, Malone, Hatton & Roberts, 2013), de autoestima (Yahia et al., 2013), y de apoyo social percibido de los amigos (Wang, Hay, Clarke & Mehanem, 2012), en tanto que los niveles de ánimo depresivo han resultado ser predecidos por los niveles de autoestima (Rawana & Morgan, 2014) y de apoyo social percibido de los amigos (Wang et al., 2012).

El presente estudio

Si bien existen antecedentes sobre algunas de las relaciones entre los indicadores de salud mental previamente mencionados, existen vacíos sobre lo que sucede en niños y adolescencia temprana, además de faltar un mayor detalle sobre diferencias de sexo o distinción por rango etario (niñez, adolescencia temprana, media y tardía). De la misma forma, y si bien existen estudios que detallan los cambios en estos indicadores según la edad (principalmente de tipo intersujeto), existe un vacío en lo que respecta a la estabilidad intrasujeto, especialmente en intervalos menores a un año y su relación con posibles ritmos biológicos. Finalmente, si bien existen numerosos

estudios epidemiológicos sobre trastornos mentales en población infantil y adolescente, existe también un vacío en lo que respecta a análisis sobre predictores de los indicadores subyacentes a dichos trastornos, tales como variables predictoras de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo.

En base a los antecedentes planteados, en el presente estudio se investigó la estabilidad intrasujeto y la relación entre los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, apoyo social percibido de la familia y de los amigos, y apoyo social percibido total (familia y amigos), en escolares de cuarto a octavo básico, de la comuna de Concepción, Chile. El estudio se dividió en tres fases: (1) análisis de estabilidad de todas las variables en estudio en intervalos de 1, 2 y 4 meses (N=177), (2) análisis de correlaciones entre todas las variables en estudio (N=467), y (3) análisis de predictibilidad de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo en intervalos de 1, 2 y 4 meses (N=177).

Método

Muestra y Aspectos éticos

El muestreo utilizado fue de tipo polietápico (nivel de confianza: .95), realizado sobre los escolares de la comuna de Concepción, Chile. Se tomaron en cuenta tres estratos principales, correspondientes a los tres tipos de establecimientos educacionales presentes en Chile (municipales, particulares subvencionados y particulares privados), llevándose a cabo un muestreo por

conglomerados (establecimientos). De esta forma, la muestra final quedó constituida por un total de 467 escolares de cuarto a octavo básico, de entre 8 y 16 años (media: 11.4 [desviación estándar (d.e.)=1.69]; 50.75% mujeres), pertenecientes a 8 establecimientos educacionales (3 municipales [37.90%], 3 particulares subvencionados [29.12%] y 2 particulares privados [32.98%]), representando un 3.20% del total de escolares de la comuna de Concepción en este rango educacional. Los datos obtenidos de esta muestra permitieron realizar el análisis de correlaciones entre todas las variables en estudio.

En el caso de la muestra utilizada en el análisis de estabilidad y de predictibilidad de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo, esta consistió en un subgrupo de la muestra total, la cual quedó conformada por un total de 177 escolares de cuarto a octavo básico, entre 8 y 15 años (media: 11.21 [d.e.=1.41]; 46.89% mujeres), pertenecientes a 4 establecimientos educacionales (1 municipal [56.39%], 2 particulares subvencionados [32.20%] y 1 particular privado [25.42%]). Los participantes respondieron todos los instrumentos en cuatro ocasiones, durante los meses de abril, mayo, junio y agosto del año 2017, lo cual permitió contar con intervalos de 1, 2 y 4 meses para poder realizar los análisis de estabilidad y predictibilidad.

Todos los participantes incluidos en el estudio manifestaron su voluntad para ser parte del estudio, previa firma de un Asentimiento Informado, además de ser autorizados por sus apoderados, mediante Consentimiento Informado.

La presente investigación fue aprobada por el Comité de Ética del Departamento de Psicología de la Universidad de Concepción.

Instrumentos

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (Hospital Anxiety and Depression Scale), de Zigmond y Snaith (1983), versión en español (González, 2015, artículo en preparación). La escala consta de 12 ítems (14 en la escala original), 6 de ellos referentes a los niveles de ansiedad y otros 6 referentes a los niveles de ánimo depresivo, con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos, donde los participantes deben indicar si las aseveraciones les corresponden, según lo experimentado durante la última semana, según las opciones “Nunca”, “A veces”, “Varias Veces”, “Siempre o casi siempre”. En el presente estudio las confiabilidades de las sub-escalas de ansiedad y ánimo depresivo fueron de $\alpha = .75$ y $\alpha = .65$, respectivamente, similar a lo reportado en adolescentes de otros países (Ambaw, 2011 [α ansiedad = .80 y α ánimo depresivo = .77]; Chan, Leung, Fong, Leung & Lee, 2010 [α ansiedad = .80 y α ánimo depresivo = .63]; Mihalca, 2014 [α ansiedad = .80 y α ánimo depresivo = .49]).

Escala de Afecto Positivo y Negativo (Positive and Negative Affect Schedule), de Watson et al., (1988), versión en español (González, 2018, artículo en preparación). La escala consta de 20 ítems o adjetivos referentes al estado de ánimo, 10 positivos y 10 negativos, con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos (5 en la escala original), donde los participantes deben indicar el nivel de emociones experimentadas durante la última semana, según esto haya sido

“Nada”, “Muy poco”, “Mas o menos” o “Mucho”. En el presente estudio las confiabilidades de las sub-escalas de afecto positivo ($\alpha = .84$) y negativo ($\alpha = .85$) fueron similares a los valores reportados en una investigación en adolescencia media y tardía en población chilena ($\alpha = .85$ y $\alpha = .83$, respectivamente) (Vera-Villaroel et al., 2017).

Escala de Autoestima de Rosenberg (Rosenberg’s Self-esteem Scale), de Rosenberg (1965), versión en español (González, 2018, artículo en preparación). La escala consta de 8 ítems (10 en la escala original), referentes a los niveles de autoestima general, con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos, donde los participantes deben indicar si las aseveraciones les corresponden, según las opciones “Nunca”, “A veces”, “Varias veces” y “Siempre o casi siempre”. En el presente estudio la confiabilidad de la escala fue de $\alpha = .84$, similar al valor obtenido en una investigación en adultos jóvenes chilenos ($\alpha = .79$) (Rojas-Barahona et al., 2009).

Escala de Multidimensional de Apoyo Social Percibido (Multidimensional Scale of Perceived Social Support), de Zimet et al. (1988), versión en español (González, 2018, artículo en preparación). La escala consta de 12 ítems, referentes a los niveles de apoyo social percibido general, de la familia, amigos y seres significativos, con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos (7 en la escala original), donde los participantes deben indicar si las aseveraciones les corresponden, según las opciones “Nunca”, “A veces”, “Varias veces” y “Siempre o casi siempre”. En el presente estudio sólo se utilizaron las sub-

escalas de familia y amigos, que presentaron una confiabilidad de $\alpha = .86$, similar a una investigación en adolescencia media y tardía en población chilena ($\alpha = .85$ y $\alpha = .89$, respectivamente) (Mosqueda et al., 2015).

Modo de Aplicación

Las mediciones fueron efectuadas por estudiantes de postgrado de la Universidad de Concepción. El estudio se dividió en tres fases:

(1) Análisis de estabilidad

Previo al análisis de estabilidad se obtuvieron los estadísticos descriptivos de los indicadores de salud mental, tanto en la muestra total, como en los grupos de hombres, mujeres, niñez, adolescencia temprana y media, además de analizarse la existencia de posibles diferencias significativas entre los rangos etarios investigados, mediante la prueba de Kruskal-Wallis con corrección de Bonferroni como método de análisis *post hoc*. En lo que respecta al análisis de estabilidad, los indicadores fueron evaluados en un periodo de 4 meses, a través de 4 mediciones, llevadas a cabo en Abril, Mayo, Junio y Agosto del año 2017. Para determinar la presencia de diferencias significativas para medidas repetidas se utilizó la prueba de Friedman para medidas relacionadas, la cual establece como hipótesis nula que las distribuciones de las muestras no poseen diferencias significativas. Dicha prueba se aplicó en la muestra total, así como en los grupos de hombres y mujeres, niñez, adolescencia temprana y media.

(2) Análisis de correlaciones entre los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, y apoyo social percibido de la familia, amigos y global.

Debido a que los datos presentaron una distribución no normal, las posibles correlaciones entre variables fueron analizadas mediante el coeficiente de Spearman, tanto para la muestra total, como al analizar por sexo y rango etario (niños [8 y 9 años], N=60, adolescencia temprana [10 a 13 años], N=345, y adolescencia media [14 a 16 años], N=62) (Gaete, 2015). Los rangos de correlación utilizados para interpretar los resultados corresponden a correlaciones escasas (desde .00 a .25), débiles (desde .25 a .50), moderadas (desde .50 a .75) y fuertes (desde .75 a 1.00) (Martínez, Tuya, Martínez, Pérez & Cánovas, 2009). Las posibles diferencias entre las correlaciones fueron estudiadas a través de la transformación r a z de Fisher.

(3) Análisis de predictibilidad de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo

Con el objetivo de estudiar posibles variables predictoras de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo se utilizó análisis de regresión múltiple paso a paso, incluyéndose como variables predictoras a todas las variables del presente estudio, salvo la misma variable dependiente (ansiedad o ánimo depresivo). El procedimiento se realizó considerando intervalos de 1, 2 y 4 meses.

Resultados

(1) Análisis de estabilidad

La obtención de los estadísticos descriptivos indicó tendencias al aumento en los niveles de ansiedad, afecto negativo y apoyo social percibido de los amigos y a la disminución en los niveles de ánimo depresivo, afecto positivo, autoestima, apoyo social percibido de la familia y apoyo social percibido total (familia y amigos), a medida que aumentaba el rango etario (**Tabla 1**). Sin embargo, al aplicar la prueba de Kruskal-Wallis sólo se obtuvieron diferencias significativas en las variables de afecto negativo, autoestima, apoyo social percibido de la familia y apoyo social percibido total. En el caso del afecto negativo, del apoyo social percibido de la familia y del apoyo social percibido total, se observaron diferencias entre niñez y adolescencia temprana con respecto a la adolescencia media, existiendo mayores niveles en este último grupo. En cuanto a la autoestima, si bien en el análisis inicial se presentaron diferencias entre niñez y adolescencia temprana con respecto a la adolescencia media, estas no prevalecieron luego de aplicar la corrección de Bonferroni.

Al analizar por sexo se encontró que en mujeres las variables de ansiedad, autoestima, apoyo social percibido de la familia y apoyo social percibido total presentaron diferencias significativas. En el caso de los niveles de ansiedad, se observó una diferencia entre la niñez y adolescencia temprana, siendo los niveles mayores en el segundo grupo. En los niveles de autoestima y apoyo social percibido total se observaron diferencias entre niñez y

adolescencia media, siendo los niveles menores en este último grupo. Finalmente, en los niveles de apoyo social percibido de la familia se observó el mismo patrón que en la muestra total, donde los niveles fueron menores en adolescencia media con respecto a niñez y adolescencia temprana.

En el grupo de los hombres sólo se obtuvieron diferencias significativas en las variables de afecto negativo, autoestima y apoyo social percibido de la familia. En el caso de los niveles de afecto negativo y de apoyo social percibido de la familia se observaron diferencias entre la niñez y adolescencia temprana con respecto a la adolescencia media, siendo los niveles mayores en este último grupo. Finalmente, en cuanto a los niveles de autoestima, si bien inicialmente se observaron diferencias significativas, estas no se mantuvieron luego del análisis *post hoc* (**Tabla 2**).

En lo que respecta al análisis de estabilidad, la prueba de Friedman indicó que no se presentaron diferencias significativas a través de los intervalos de 1, 2 y 4 meses en las variables estudiadas ($p < .05$), tanto en la muestra total como al analizar por sexo y rango etario (niñez, adolescencia temprana y media) (**Tabla 3**).

Tabla 1
Descriptores estadísticos

	Media	d.e.	Media	d.e.	Media	d.e.
	Muestra total (N=467)		Mujeres (N=237)		Hombres (N=230)	
Ansiedad	10.51	3.41	10.65	3.41	10.37	3.40
Ánimo depresivo	11.25	3.11	11.20	3.17	11.30	3.05
Afecto positivo	32.27	5.27	32.11	5.33	32.43	5.21
Afecto negativo	18.38	5.76	18.85	5.76	17.90	5.72
Autoestima	24.37	5.13	24.08	5.26	24.66	4.99
Apoyo familia	12.80	3.32	12.53	3.58	13.08	3.01
Apoyo Amigos	11.70	3.46	12.02	3.40	11.37	3.49
Apoyo total	24.50	5.48	24.55	5.51	24.45	5.46
	Niños (N=60)		Adolescencia temprana (N=345)		Adolescencia media (N=62)	
Ansiedad	10.00	3.50	10.50	3.36	11.05	3.53
Ánimo depresivo	11.28	3.14	11.25	3.08	11.21	3.32
Afecto positivo	32.90	4.64	32.26	5.49	31.71	4.48
Afecto negativo	16.87	5.19	18.37	5.86	19.90	5.35
Autoestima	25.10	4.79	24.51	5.12	22.85	5.29
Apoyo familia	13.82	2.63	12.94	3.29	11.05	3.52
Apoyo Amigos	11.18	3.77	11.80	3.45	11.65	3.16
Apoyo total	25.00	5.58	24.74	5.42	22.69	5.45

Tabla 2
Prueba de Kruskal-Wallis de diferencias de grupos

	Muestra total (N=467)		Mujeres (N=237)		Hombres (N=230)	
	Valor estadístico	Significancia	Valor estadístico	Significancia	Valor estadístico	Significancia
Ansiedad	$\chi^2=4.81$	NS	$\chi^2=6.25$	.04	$\chi^2=5.16$	NS
Ánimo depresivo	$\chi^2=0.26$	NS	$\chi^2=0.17$	NS	$\chi^2=0.35$	NS
Afecto Positivo	$\chi^2=2.74$	NS	$\chi^2=2.03$	NS	$\chi^2=1.38$	NS
Afecto Negativo	$\chi^2=12.03$	.00	$\chi^2=4.73$	NS	$\chi^2=10.49$	.01
Autoestima	$\chi^2=6.68$	.04	$\chi^2=8.87$	.01	$\chi^2=6.24$	.04
Apoyo familia	$\chi^2=23.24$	.00	$\chi^2=15.93$	.00	$\chi^2=10.65$	.01
Apoyo amigos	$\chi^2=1.44$	NS	$\chi^2=0.45$	NS	$\chi^2=1.64$	NS
Apoyo total	$\chi^2=8.35$	.02	$\chi^2=6.17$	.05	$\chi^2=3.49$	NS

Tabla 3
Análisis de estabilidad mediante prueba de Friedman

	Estadístico	Significancia	Estadístico	Significancia	Estadístico	Significancia
	Muestra total (N=177)		Mujeres (N=83)		Hombres (N=94)	
Ansiedad	0.89	.83	2.72	.44	0.95	.82
Ánimo	2.49	.48	1.72	.63	0.92	.82
depresivo						
Afecto	2.17	.54	1.28	.74	1.02	.80
positivo						
Afecto	6.29	.10	1.57	.67	5.73	.13
negativo						
Autoestima	3.19	.36	2.71	.44	1.74	.63
Apoyo familia	4.26	.24	1.34	.72	4.29	.23
Apoyo Amigos	0.66	.88	3.99	.26	1.01	.80
Apoyo total	2.18	.54	4.22	.24	2.74	.43
	Niños (N=22)		Adolescencia temprana (N=148)		Adolescencia media (N=7)	
Ansiedad	4.42	.22	0.40	.94	0.93	.82
Ánimo	1.26	.74	3.28	.35	6.05	.11
depresivo						
Afecto	1.55	.67	1.64	.65	5.55	.14
positivo						
Afecto	2.03	.57	7.20	.07	1.90	.59
negativo						
Autoestima	4.55	.21	5.71	.13	4.54	.21
Apoyo familia	0.06	1.00	4.75	.19	1.93	.59
Apoyo Amigos	2.27	.52	0.09	.99	2.77	.43
Apoyo total	1.88	.60	2.06	.56	2.40	.49

(2) Análisis de correlaciones entre los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, y apoyo social percibido de la familia, amigos y global.

El análisis de la muestra total indicó correlaciones positivas fuertes entre el apoyo total (apoyo de la familia y apoyo de los amigos) con respecto al apoyo de la familia y de los amigos, tal como era esperable. Adicionalmente se presentaron correlaciones positivas moderadas entre ansiedad y afecto negativo, y autoestima con respecto al afecto positivo, apoyo de la familia, y apoyo total.

Al analizar por sexo se observó que tanto en hombres como mujeres se mantuvieron las correlaciones fuertes y moderadas observadas en la muestra total, salvo en la correlación entre afecto positivo y autoestima en mujeres, donde la relación disminuyó levemente, pasando de moderada a débil, y en la correlación entre apoyo de la familia y de los amigos, que en mujeres fue significativamente menor ($.225, p < .01$) que en hombres ($.412, p < .01$), según la prueba de Fisher ($z = -2.24$).

Al analizar por rango etario las correlaciones fuertes se mantuvieron en todos los casos, salvo en niños donde la correlación entre apoyo de la familia y de los amigos fue levemente menor, pasando a ser moderada. En cuanto a las correlaciones moderadas observadas en la muestra total: (1) la correlación entre ansiedad y afecto negativo se mantuvo entre todos los grupos (2) la correlación entre afecto positivo y autoestima se mantuvo, salvo en la adolescencia temprana donde esta fue levemente, pero no significativamente, inferior; las correlaciones entre autoestima y apoyo de la familia, y entre autoestima y apoyo total se mantuvieron en los grupos de adolescencia temprana y media, pero no en los niños, donde estas fueron levemente, pero no significativamente menores.

Tabla 4
Análisis de correlación de Spearman

	Ansiedad	Ánimo depresivo	Afecto positivo	Afecto negativo	Autoestima	Apoyo familia	Apoyo amigos	Apoyo total
Análisis de muestra total								
Ansiedad	1	.069	-.256**	.576**	-.349**	-.192**	-.081	-.190**
ÁD		1	-.468**	.190**	-.365**	-.259**	-.300**	-.343**
AP			1	-.353**	.506**	.358**	.330**	.438**
AN				1	-.469**	-.305**	-.161**	-.312**
Autoestima					1	.524**	.350**	.544**
AF						1	.308**	.771**
AA							1	.814**
AT								1
Análisis por sexo ^a								
Ansiedad	1	.091	-.276**	.601**	-.314**	-.183**	-.140*	-.232**
ÁD	.045	1	-.495**	.220**	-.369**	-.302**	-.260**	-.341**
AP	-.230**	-.439**	1	-.419**	.458**	.348**	.353**	.455**
AN	.549**	.162*	-.285**	1	-.454**	-.306**	-.177**	-.359**
Autoestima	-.384**	-.357**	.552**	-.487**	1	.543**	.330**	.559**
AF	-.199**	-.205**	.369**	-.291**	.503**	1	.225**	.761**
AA	-.032	-.341**	.320**	-.168*	.397**	.412**	1	.765**
AT	-.148*	-.341**	.425**	-.272**	.534**	.788**	.866**	1
Análisis por rango etario ^b								
Ansiedad	1	.001	-.237**	.578**	-.305**	-.164**	-.051	-.154**
ÁD	.293*	1	-.451**	.108*	-.329**	-.230**	-.269**	-.303**
AP	-.483**	-.521**	1	-.341**	.490**	.332**	.332**	.425**
AN	.595**	.575*	-.410**	1	-.458**	-.272**	-.129*	-.272**
Autoestima	-.549**	-.605**	.525**	-.602**	1	.525**	.347**	.537**
AF	-.078	-.422**	.392**	-.166	.412**	1	.297**	.755**
AA	-.224	-.458**	.374**	-.366**	.368**	.455**	1	.819**
Apoyo total	-.216*	-.530**	.452**	-.346**	.469**	.737**	.924**	1
Análisis por rango etario ^c								
Ansiedad	1	.241	-.151	.500**	-.311*	-.405**	-.158	-.364**
ÁD		1	-.541**	.318*	-.381**	-.374**	-.300*	-.423**
AP			1	-.370**	.570**	.425**	.308*	.491**
AN				1	-.295**	-.459**	-.206*	-.428**
Autoestima					1	.529**	.422**	.613**
AF						1	.298*	.839**
AA							1	.747**
Apoyo total								1

* $p < .05$; ** $p < .01$

^a Lado izquierdo = hombres, lado derecho = mujeres; ^b Lado izquierdo = niños, lado derecho = adolescencia temprana; ^c adolescencia media.

ÁD=Ánimo depresivo; AP=Afecto positivo; AN=Afecto negativo; AF=Apoyo familia; AA=Apoyo amigos

A diferencia de la muestra total: (1) se observó una correlación positiva moderada entre ánimo depresivo y afecto negativo, siendo esta significativamente mayor en niños (.575, $p < .05$) que en la adolescencia media (.108, $p < .05$) ($z=3.82$); (2) se observó en niños y adolescencia media una correlación negativa moderada entre ánimo depresivo y afecto positivo, sin observarse diferencias significativas entre los grupos; (3) se presentaron en niños correlaciones negativas moderadas entre autoestima con respecto a la ansiedad ($z = -2.11$, al comparar con adolescencia temprana), ánimo depresivo ($z = -2.51$, al comprar con adolescencia temprana) y afecto negativo ($z = -2.11$, al comprar con adolescencia media), y entre ánimo depresivo y apoyo total (sin diferencias significativas con la adolescencia temprana y media). Otras diferencias significativas detectadas al analizar por rango etario incluyeron la correlación entre ansiedad con respecto al ánimo depresivo ($z = 2.1$ entre niños y adolescencia temprana), y al afecto positivo ($z = -1.99$, entre niños y adolescencia temprana; $z = -2.02$, entre niños y adolescencia media) (**Tabla 4**).

(3) Análisis de regresión múltiple

El análisis de regresión lineal con método paso a paso para los niveles de ansiedad generó modelos significativos en los periodos de 1, 2 y 4 meses. En el caso del modelo con intervalo de 1 mes, este fue de 4 pasos ($F= 46.547$ para 4 grados de libertad, con $p < .05$), y explicó aproximadamente el 50% de la varianza (R^2 ajustada= .509), indicando una función conformada en primer lugar por el afecto negativo, seguido del afecto positivo. Para el modelo con intervalo

de 2 meses, este fue de 3 pasos ($F= 30.450$ para 3 grados de libertad, con $p < .05$), y explicó aproximadamente el 35% de la varianza (R^2 ajustada=.334), indicando una función en la cual el afecto negativo inicial sería el mejor predictor de la ansiedad, seguido del apoyo social percibido de los amigos y la autoestima. Finalmente, el modelo con intervalo de 4 meses fue de 2 pasos ($F= 29.311$ para 2 grados de libertad, con $p < .05$), y explicó aproximadamente el 25% de la varianza (R^2 ajustada= .243), indicando una función donde el afecto negativo inicial sería el mejor predictor de la ansiedad, seguida del afecto positivo. En todos los modelos generados la variable predictora que se mantuvo constante fue la del afecto negativo.

El análisis de regresión lineal con método paso a paso para los niveles de ánimo depresivo generó modelos significativos en los periodos de 1, 2 y 4 meses. En el caso del modelo con intervalo de 1 mes, este fue de 3 pasos ($F= 23.562$ para 3 grados de libertad, con $p < .05$), que explicó aproximadamente el 30% de la varianza (R^2 ajustada = .278), indicando una función conformada en primer lugar por el afecto positivo, seguido del apoyo de la familia y del afecto negativo. Para el modelo con intervalo de 2 meses, este también fue de 3 pasos ($F= 19.989$ para 3 grados de libertad, con $p < .05$), que explicó aproximadamente el 25% de la varianza (R^2 ajustada = .245), indicando una función en la cual el afecto positivo inicial sería el mejor predictor del ánimo depresivo, seguido de la autoestima y el apoyo de la familia. Finalmente, el modelo con intervalo de 4 meses fue 1 sólo paso ($F= 37.087$ para 1 grado de

libertad, con $p < .05$), y explicó aproximadamente el 15% de la varianza (R^2 ajustada= .170), indicando una función donde el afecto positivo inicial sería el predictor del ánimo depresivo. En todos los modelos generados la variable predictora que se mantuvo constante fue la del afecto positivo (**Tabla 5**).

Tabla 5
Análisis de regresión múltiple paso a paso

	Beta no estandarizada	Error estándar de los coeficientes	Beta de los coeficientes estandarizados	T	Sig.	Intervalo de confianza del 95.0% para B	
						Límite inferior	Límite superior
Ansiedad^a							
Variables predictoras de la ansiedad en un intervalo de 1 mes							
Constante	7.614	1.800	-	4.229	.000	4.060	11.168
Afecto Negativo	.398	.040	.584	9.908	.000	.319	.477
Afecto Positivo	-.167	.048	-.237	-3.454	.001	-.263	-.072
Apoyo Amigos	.263	.062	.259	4.203	.000	.139	.386
Apoyo Familia	-.150	.075	-.128	-2.001	.047	-.298	-.002
Variables predictoras de la ansiedad en un intervalo de 2 meses							
Constante	7.977	2.329	-	3.426	.001	3.381	12.573
Afecto Negativo	.307	.056	.412	5.474	.000	.196	.417
Apoyo Amigos	.275	.073	.247	3.740	.000	.130	.420
Autoestima	-.237	.066	-.281	-3.561	.000	-.368	-.106
Variables predictoras de la ansiedad en un intervalo de 4 meses							
Constante	11.438	2.417	-	4.733	.000	6.668	16.207
Afecto Negativo	.267	.055	.358	4.895	.000	.159	.375
Afecto Positivo	-.176	.057	-.228	-3.112	.002	-.287	-.064
Ánimo depresivo^b							
Variables predictoras del ánimo depresivo en un intervalo de 1 mes							
Constante	18.274	2.005	-	9.114	.000	14.317	22.231
Afecto Positivo	-.165	.052	-.254	-3.168	.002	-.268	-.062
Apoyo Familia	-.261	.080	-.242	-3.248	.001	-.419	-.102
Afecto Negativo	.121	.045	.193	2.697	.008	.032	.209
Variables predictoras del ánimo depresivo en un intervalo de 2 meses							
Constante	22.960	1.505	-	15.251	.000	19.989	25.932
Afecto Positivo	-.172	.062	-.254	-2.771	.006	-.294	-.049
Autoestima	-.144	.065	-.194	-2.200	.029	-.272	-.015
Apoyo familia	-.172	.087	-.153	-1.985	.049	-.343	-.001
Variables predictoras del ánimo depresivo en un intervalo de 4 meses							
Constante	20.101	1.441	-	13.945	.000	17.256	22.945
Afecto Positivo	-.268	.044	-.418	-6.090	.000	-.355	-.181

^a Variable dependiente: Ansiedad; Variables independientes: ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, apoyo de la familia y amigos, apoyo total (familia y amigos)

^b Variable dependiente: Ánimo depresivo; Variables independientes: ansiedad, afecto positivo y negativo, autoestima, apoyo de la familia y amigos, apoyo total (familia y amigos)

Discusión

Considerando el primer objetivo del estudio de investigar la estabilidad de los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, apoyo social percibido de familia y amigos, y apoyo social percibido total (familia y amigos) en niños y adolescentes, la prueba de Friedman indicó que al menos en intervalos de 1, 2 y 4 meses, dichas variables serían relativamente estables, tanto en la muestra total como al analizar por sexo.

Teniendo en cuenta la relación negativa entre afecto positivo y edad, y la relación positiva entre afecto negativo y la edad en este segmento etario (González, 2018b, artículo en preparación), los resultados indicarían que los cambios en estas variables requerirían un periodo mayor a 4 meses para poder observarse posibles diferencias significativas. Considerando además, que dichas mediciones fueron realizadas abarcando desde inicios de otoño hasta inicios de invierno, los resultados indican que el patrón observado en adultos con trastorno afectivo estacional (Gatón, González & Gaviria, 2015; Rosenthal & Blehar, 1989) no se replicaría en población infanto-adolescente general; sin embargo, es posible que un porcentaje menor de la población general si pudiese tener reacciones intensas a la estacionalidad, lo cual no se logra apreciar con la metodología empleada, la cual considera los niveles de sintomatología promedio del total de la muestra.

En lo que respecta al segundo objetivo del estudio de investigar la relación entre los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y

negativo, autoestima, apoyo social percibido de la familia y de los amigos, en niños y adolescentes, el análisis de correlaciones indicó correlaciones moderadas entre ansiedad y afecto negativo, y autoestima con respecto al afecto positivo, apoyo de la familia, y apoyo total. Dichas relaciones pueden ser explicadas en base al modelo tripartito y al modelo de los efectos principales. El modelo tripartito establece que los niveles de ansiedad y de ánimo depresivo correlaciona positivamente con el afecto negativo, mientras que el afecto positivo se asocia negativamente sólo con el ánimo depresivo, siendo los niveles de ansiedad y ánimo depresivo relativamente independientes (Clark & Watson, 1991). En la muestra total estudiada ansiedad y afecto negativo correlacionaron moderadamente, en tanto que ánimo depresivo y afecto negativo correlacionaron escasamente, salvo en el caso de los niños, donde la correlación fue moderada (.575, $p < .05$). En cuanto a la relación entre afecto positivo y ánimo depresivo, esta fue negativa y débil en la muestra total, y moderada en los grupos de niños y adolescencia media, y en todos los casos mayor a la correlación entre afecto positivo y ansiedad. Dichos resultados además de estar respaldados por el modelo tripartito, se corresponden con los reportados en poblaciones similares (Chorpita, 2002; Chorpita & Daleiden, 2002; Jacques & Mash, 2004). El modelo de los efectos principales establece que el apoyo social tiene efectos beneficiosos directos, tales como fortalecer la autoestima y de esta forma promover el afecto positivo (Broadhead et al., 1983; Pearlin et al., 1981). En la muestra total estudiada el apoyo social percibido de

la familia correlacionó positivamente y moderadamente con la autoestima, y debilmente con el afecto positivo, en tanto que autoestima y afecto positivo presentaron una correlación moderada. Dichos resultados podrían indicar que efectivamente el apoyo de la familia favorecería la autoestima, la cual podría actuar como un moderador en el fortalecimiento del afecto positivo, razón por la cual la correlación entre apoyo de la familia y afecto positivo sería levemente inferior a aquellas entre apoyo de la familia y autoestima y entre autoestima y afecto positivo.

En lo que respecta a la predictibilidad de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo, el análisis de regresión múltiple indicó que las variables independientes constantes a través de los intervalos de 1, 2 y 4 meses fueron el afecto negativo y positivo, respectivamente. Estos resultados, al igual que en el caso de las correlaciones pueden sustentarse en base al modelo tripartito, ya que el afecto negativo mostró estar asociado a los niveles de ansiedad y los niveles de afecto positivo a los niveles de ánimo depresivo (Clark & Watson, 1991); sin embargo la relación entre ánimo depresivo y afecto negativo no sería tan fuerte como se podría esperar acorde a lo propuesto por dicho modelo. Cabe destacar además que en los intervalos de 1 y 2 meses surgieron como variables predictoras de los niveles de ansiedad y ánimo depresivo el apoyo social percibido de los amigos y de la familia, respectivamente, sin embargo el efecto de estas variables desaparece en un intervalo mayor, en este caso a los 4 meses. Lo anterior podría implicar que en el caso del apoyo social percibido

(de amigos o familia), si bien sería una variable relativamente estable, su relevancia cambiaría circunstancialmente, y en caso de querer examinar con profundidad los niveles de ansiedad o de ánimo depresivo en niños y adolescentes se debiese averiguar por el contexto actual del individuo, según como se esté relacionando con sus principales fuentes de apoyo.

Las principales limitaciones de este estudio incluyen el bajo número muestral para el estudio de la estabilidad, y especialmente el bajo número de participantes en los rangos de niñez y adolescencia media, y en segundo lugar el no poder tomar muestras adicionales durante el segundo semestre escolar, por motivo de evaluaciones nacionales llevadas a cabo en este periodo.

En futuras investigaciones se podrían examinar otros patrones de variabilidad de los indicadores estudiados, por ejemplo, comparando mediciones entre estaciones opuestas tales como otoño y primavera, donde se ha visto que existirían diferencias en los niveles de autoestima durante la adolescencia (Eccles et al., 1989), y pudiesen existir variaciones en otros indicadores relacionados a este constructo, tales como al afecto positivo y el apoyo social percibido de la familia.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente estudio permiten concluir que los indicadores de salud mental en estudio poseerían una estabilidad intrasujeto a lo largo de intervalos de 1, 2 y 4 meses. Existirían además diferencias por

segmento etario (niñez, adolescencia temprana y media) en los niveles de apoyo social percibido de la familia, los cuales tenderían a disminuir con el rango etario, tanto en hombres como en mujeres. Existirían además relaciones moderadas entre los niveles de ansiedad y afecto negativo, y entre autoestima con respecto al afecto positivo, apoyo de la familia, y apoyo total (familia y amigos). Finalmente, el afecto negativo sería predictor (en sentido positivo) de los niveles de ansiedad, en tanto que el afecto positivo sería predictor (en sentido negativo) de los niveles de ánimo depresivo, en intervalos de 1, 2 y 4 meses.

Referencias

- Ambaw, F. (2011). The structure and reliability of the Amharic version of the Hospital Anxiety and Depression Scale in orphan adolescents in Addis Ababa. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 21(1), 27-35.
- Angold, A., Costello, E. J., & Worthman, C. M. (1998). Puberty and depression: The roles of age, pubertal status, and pubertal timing. *Psychological Medicine*, 28, 51-61.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR)*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Baldwin, S. A., & Hoffmann, J. P. (2002). The dynamics of self-esteem: A growth-curve analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(2), 101-113.
- Barra, E. (2004). Apoyo social, estrés y salud. *Psicología y Salud*, 14(2), 237-243.
- Barra, E., Cancino, V., Lagos, G., Leal, P., & San Martín, J. (2005). Factores psicosociales y problemas de salud reportados por adolescentes. *Psicología y Salud*, 15(2), 231-239.

- Barrera, M. J. (1981). Social support in the adjustment of pregnant adolescents: Assessment issues. En B. H. Gottlieb (Ed.), *Social networks and social support* (pp. 69-96). Beverly Hills, CA: Sage.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York, NY: Harper and Row.
- Benedetti, F., Barbini, B., Colombo, C., Campori, E., & Smeraldi, E. (1996). Infradian mood fluctuations during a major depressive episode. *Journal of Affective Disorders, 41*(2), 81-87.
- bin Ahmad, A. R., & bin Haji, K. (2012, Septiembre). *Life-span trajectory of self-esteem development: A myth or reality*. Trabajo presentado en II Southeast Asia Psychology Conference, Sabah.
- Blascovitch, J., & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. En J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 115-160). San Diego, CA: Academic Press.
- Block, J., & Robins, R. W. (1993). A longitudinal study of consistency and change in self-esteem from early adolescence to early adulthood. *Child Development, 64*(3), 909-923.
- Brandt, P. A., & Weinert, C. (1981). The PRQ-A social support measure. *Nursing Research, 30*, 277-280.
- Broadhead, W. E., Kaplan, B. H., James, S. A., Wagner, E. H., Schoenback, V. I., Grimson, R., ... & Gehlbach, S. H. (1983). The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. *American Journal of Epidemiology, 117*, 521-537.
- Butler, R. J., & Gasson, S. L. (2005). Self esteem/self concept scale for children and adolescents: A review. *Child and Adolescent Mental Health, 10*(4), 190-201.
- Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Mayr, U., & Nesselroade, J. (2000). Emotion experience in everyday life across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 644-655.
- Chan, Y. F., Leung, D. Y., Fong, D. Y., Leung, C. M., & Lee, A. M. (2010). Psychometric evaluation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a large community sample of adolescents in Hong Kong. *Quality of Life Research, 19*(6), 865-873.

- Chile, Ministerio de Salud. (2013). *Programa Nacional de Prevención del Suicidio. Orientaciones para su implementación*. Santiago, Chile: Autor.
- Chorpita, B. F. (2002). The tripartite model and dimensions of anxiety and depression: An examination of structure in a large school sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(2), 177-190.
- Chorpita, B. F., & Daleiden, E. L. (2002). Tripartite dimensions of emotion in a child clinical sample: Measurement strategies and implications for clinical study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(5), 1150-1160.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Cohen, P., Cohen, J., Kasen, S., Velez, C. N., Hartmark, C., Johnson, J., ... & Streuning, E. L. (1993). An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence: 1. Age- and gender-specific prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(6), 851-867.
- Cohen, S., & McKay, G. (1984). Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis. En A. Baum, J. E. Singer, y S. E. Taylor (Eds.), *Handbook of psychology and health* (pp. 253-267). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cooley, C. H. (1902). *Human nature and the social order*. New York: Scribner and Sons.
- Copeland, W. E., Angold, A., Shanahan, L., & Costello, E. J. (2014). Longitudinal patterns of anxiety from childhood to adulthood: The great smoky mountains study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(1), 21-33.
- Cornélissen, G., Watson, D., Mitsutake, G., Fišer, B., Siegelova, J., Dušek, J., ... & Halberg, F. (2005). Mapping of circaseptan and circadian changes in mood. *Scripta Medica*, 78(2), 89-98.
- Costello, E. J., Copeland, W., & Angold, A. (2011). Trends in psychopathology across the adolescent years: What changes when children become adolescents, and when adolescents become adults? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(10), 1015-1025.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., & Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60, 837-844.

- Coyne, J. C., Gallo, S. M., Klinkman, M. S., & Calarco, M. M. (1998). Effects of recent and past major depression and distress on self-concept and coping. *Journal of Abnormal Psychology, 107*, 86–96.
- Denissen, J. J. A., Butalid, L., Penke, L., & van Aken, M. A. G. (2008). The effects of weather on daily mood: A multilevel Approach. *Emotion, 8*(5), 662-667.
- Diener, E., & Suh, M. E. (1998). Subjective well-being and age: An international analysis. En K. W. Schaie & M. P. Lawton (Eds.), *Annual review of gerontology and geriatrics: Vol. 17. Focus on emotion and adult development* (pp. 304-324). New York: Springer.
- Donovan, C. I., & Spence, S. H. (2000). Prevention of childhood anxiety disorders. *Clinical Psychology Review, 20*, 509-531.
- Eastwood, M. R., Whitton, J. L., Kramer, P. M., & Peter, A. M. (1985). Infradian rhythms. A comparison of affective disorders and normal persons. *Archives of General Psychiatry, 42*(3), 295-299.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Flanagan, C. A., Miller, C., Reuman, D. A., & Yee, D. (1989). Self-concepts, domain values, and self-esteem: Relations and changes at early adolescence. *Journal of Personality, 57*, 283-310.
- Erol, R. Y., & Orth, U. (2011). Self-esteem development from age 14 to 30 years: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology, 101*, 607-619.
- Fleitlich-Bilyk, B., & Goodman, R. (2004). Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry, 43*, 727-734.
- Ford, T., Goodman, R., & Meltzer, H. (2003). The British child and adolescent mental health survey 1999: The prevalence of DSM-IV disorders. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry, 42*, 1203-1211.
- Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. *Revista Chilena de Pediatría, 86*(6), 436-443.
- Gatón M. A., González, M. A., & Gaviria, M. (2015). Trastornos afectivos estacionales, "winter blues". *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 35*(126), 367-380.

- González, M., Oyanadel, C., & Peñate, W. (2018a). Adaptación y validación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo en niños y adolescentes chilenos. *Artículo en preparación*.
- González, M., Oyanadel, C., & Peñate, W. (2018b). Adaptación y validación de la Escala de Autoestima de Rosenberg en niños y adolescentes chilenos. *Artículo en preparación*.
- González, M., Oyanadel, C., & Peñate, W. (2018c). Adaptación y validación de la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido en niños y adolescentes chilenos. *Artículo en preparación*.
- González, M., Oyanadel, C., & Peñate, W. (2018d). Adaptación y validación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria en niños y adolescentes chilenos. *Artículo en preparación*.
- Gore, S. (1981). Stress-buffering functions of social supports: An appraisal and clarification of research models. En B. S. Dohrenwend & B. P. Dohrenwend (Eds.), *Stressful life events and their contexts* (pp. 202-222). New York: Prodist.
- Green, H., McGinnity, A., Meltzer, H., Ford, T., & Goodman, R. (2004). *Mental health of children and young people in Great Britain*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Hankin, B. L., Young, J. F., Abela, J. R., Smolen, A., Jenness, J. L., Gulley, L. D., ... & Oppenheimer, C. W. (2015). Depression from childhood into late adolescence: Influence of gender, development, genetic susceptibility, and peer stress. *Journal of Abnormal Psychology, 124*(4), 803-816.
- Hayward, C., Wilson, K. A., Lagle, K., Kraemer, H. C., Killen, J. D., & Taylor, C. B. (2008). The developmental psychopathology of social anxiety in adolescents. *Depression and Anxiety, 25*(3), 200-206.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Jacques, H. A. K., & Mash, E. J. (2004). A test of the tripartite model of anxiety and depression in elementary and high school boys and girls. *Journal of abnormal child psychology, 32*(1), 13-25.
- James, W. (1890). *Principles of Psychology. The consciousness of self*. London: Encyclopaedia Britannica, 53, 1952.

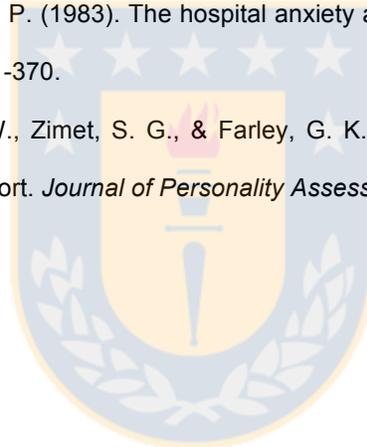
- Kiviruusu, O., Huurre, T., Aro, H., Marttunen, M., & Haukkala, A. (2015). Self-esteem growth trajectory from adolescence to mid-adulthood and its predictors in adolescence. *Advances in Life Course Research, 23*, 29-43.
- Lahtinen, E., Lehtinen, V., Riikonen, E., & Ahonen, J. (1999). Framework for promoting mental health in Europe. Hamina: Ministry of Social Affairs and Health, STAKES, National Research and Development Centre for Welfare and Health.
- Lehtinen, V., Riikonen, E., & Lahtinen, E. (1997). Promotion of mental health on the European agenda. Helsinki: STAKES, National Research and Development Centre for Welfare and Health.
- Lucas, R. E., & Gohm, C. (2000). Age and sex differences in subjective well-being across cultures. En E. Diener y E. M. Suh (Eds.), *Subjective well-being across nations and cultures* (pp. 291-317). Cambridge, MA: MIT Press.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas, 8*(2).
- McMullin, J. A., & Cairney, J. (2004). Self-esteem and the intersection of age, class, and gender. *Journal of Aging Studies, 18*, 75-90.
- Meier, L. L., Orth, U., Denissen, J. J. A., & Kühnel, A. (2011). Age differences in instability, contingency, and level of self-esteem across the life span. *Journal of Research in Personality, 45*, 604-612.
- Metalsky, G. I., Joiner, T. E., Hardin, T. S., & Abramson, L. Y. (1993). Depressive reactions to failure in a naturalistic setting: A test of the hopelessness and self-esteem theories of depression. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 101-109.
- Mihalca, A. M. (2014). Psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Romanian adolescents. *Romanian Journal of Applied Psychology, 16*(2), 25-32.
- Mosqueda, A., Mendoza, S., Jofré, V., & Barriga, O. (2015). Validez y confiabilidad de una escala de apoyo social percibido en población adolescente. *Enfermería Global, 39*, 125-136.

- Musitu, G., & Cava, M. J. (2003). El rol del apoyo social en el ajuste de los adolescentes. *Intervención Psicosocial, 12*(2), 179-192.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). Fortaleciendo la promoción de la salud mental (Hoja informativa, No. 220). Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Promoción de la Salud Mental: conceptos, evidencia emergente, práctica: informe compendiado/ un informe de la Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias en colaboración con la Fundación Victorian para la Promoción de la Salud (VicHealth) y la Universidad de Melbourne.
- Organización mundial de la salud. (2016). Documents on adolescent health. Extraído de http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/en/.
- Orth, U., & Robins, R. W. (2013). Understanding the link between low self-esteem and depression. *Current Directions in Psychological Science, 22*, 455-460.
- Orth, U., Robins, R. W., & Widaman, K. F. (2012). Life-span development of self-esteem and its effects on important life outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*, 1271-1288.
- Pearlin, L. I., Lieberman, M. A., Menaghan, E. G., & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social Behavior, 22*, 337-356.
- Polanczyk, G., Salum, G., Sugaya, L., Caye, A., & Rohde, L. (2015). Annual Research Review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and Adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 56*(3), 345-365.
- Rawana J. S., & Morgan, A. S. (2014). Trajectories of depressive symptoms from adolescence to young adulthood: the role of self-esteem and body-related predictors. *Journal of Youth and Adolescence, 43*(4), 597-611.
- Roberts, J. E., & Monrore, S. M. (1992). Vulnerable self-esteem and depressive symptoms: Prospective findings comparing three alternative conceptualizations. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*, 804-812.
- Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Tracy, J. L., Gosling, S. D., & Potter, J. (2002). Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging, 17*, 423-434.

- Rojas-Barahona, C. A., Zegers, B., & Förster, M. (2009). La escala de autoestima de Rosenberg: validación para Chile en una muestra de jóvenes adultos, adultos y adultos mayores. *Revista Médica de Chile, 137*, 791-800.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rosenberg, M. (1986). Self-concept from middle childhood through adolescence. En J. Suls & A. G. Greenwald (Eds.), *Psychological perspectives on the self* (pp. 107-135). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Rosenthal, N. E., & Blehar, M. C. (1989). *Seasonal affective disorders and phototherapy*. New York: The Guilford Press.
- Sánchez, R., Retana, B. E., & Carrasco, E. (2008). Evaluación psicológica del entendimiento emocional: diferencias y similitudes entre hombres y mujeres. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 26*, 193-216.
- Sarason, I. G., Levine, H. M., Basham, R. B., & Sarason, B. R. (1983). Assessing social support: The social support questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 127-139.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Potter, E. H., & Antoni, M. H. (1985). Life events, social support, and illness. *Psychosomatic Medicine, 47*, 156-163.
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine, 4*, 381-406.
- Schmidt, C. (2008). Construcción de un cuestionario de emociones positivas en población entrerriana. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 26*, 117-139.
- Shahar, G., & Davidson, L. (2003). Depressive symptoms erode self-esteem in severe mental illness: A three-wave, cross-lagged study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 890-900.
- Smith, N., Clark, C., Smuk, M., Cummins, S., & Stansfeld, S. A. (2015). The influence of social support on ethnic differences in well-being and depression in adolescents: findings from the

- prospective olympic regeneration in east London (ORiEL) study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50, 1701-1711.
- Tonnissen, B. L., Malone, P. S., Hatton, D. D., & Roberts, J. E. (2013). Early negative affect predicts anxiety, not autism, in preschool boys with fragile X syndrome. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(2), 267-280.
- Turk, S., Reynolds, C. A., & Gatz, M. (2001). Age-related differences and change in positive and negative affect over 23 years. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(1), 136-151.
- Vázquez, C., & Sanz, J. (1995). Trastornos del estado del ánimo: aspectos clínicos. En A. Belloch, B. Sandín & F. Ramos (Eds.), *Manual de Psicopatología* (pp. 299-340). Madrid: McGraw-Hill.
- Vera-Villaroel, P., Urzúa, A., Jaime, D., Contreras, D., Zych, I., Celis-Atenas, K., Silva, J. R., & Lillo, S. (2017). Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Psychometric properties and discriminative capacity in several Chilean samples. *Evaluation & the Health Professions*, 1-25.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Kohn, R., Pihan, R., Valdivia, M., Rioseco, P., & Melipillán, R. (2012a). Prevalence of child and adolescent mental disorders in Chile: A community epidemiological study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 53(10), 1026-1035.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Melipillán, R., Valdivia, M., & Kohn, R. (2012b). Salud mental infanto-juvenil en Chile y brechas de atención sanitarias. *Revista Médica de Chile*, 140, 447-457.
- Wade, C., & Travis, C. (2002). *Psychology (7th ed.)*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Wang, Q. F., Hay, M., Clarke, D., & Mehanem, S. (2012). The prevalence and predictors of anxiety and depression in adolescents with heart disease. *The journal of Pediatrics*, 161(5), 943-946.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Wickramaratne, P. J., Wessman, M. M., Leaf, P. J., & Holford, T. R. (1989). Age, period and cohort effects on the risk of major depression: Results from five United States communities. *Journal of Clinical Epidemiology*, 42(4), 333-343.

- Wilcox, B. L. (1981). Social support, life stress, and psychological adjustment: A test of the buffering hypothesis. *American Journal of Community Psychology, 9*, 371-386.
- Wirz-Justice, A. (2008). Diurnal variation of depressive symptoms. *Dialogues in Clinical Neuroscience, 10*(3), 337-343.
- Yahia, S., El-Hadidy, M. A., El-Gilany, A. H., Anwar, R., Darwish, A., & Mansour, A. K. (2013). Predictors of anxiety and depression in Egyptian thalassemic patients: A single center study. *International Journal of Hematology, 97*, 604-609.
- Zeigler-Hill, V. (2011). The connections between self-esteem and psychopathology. *Journal of Contemporary Psychotherapy, 41*, 157-164.
- Zigmond, A. S., & Snath, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 67*, 361-370.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment, 52*(1), 30-41.



CONCLUSIONES

En base a los capítulos presentados en esta tesis se exponen a continuación las conclusiones generales. Con respecto a la primera parte del estudio, sobre adaptación y validación de instrumentos para medir los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, y apoyo social percibido de la familia y amigos, como indicadores del estado de salud mental en niños y adolescentes chilenos, se puede concluir que:

La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria adaptada resultaría adecuada para ser utilizada niños y adolescentes chilenos, presentando niveles de confiabilidad adecuados y una estructura de 2 factores (ansiedad y ánimo depresivo) al igual que en niños y/o adolescentes de otros países.

En mujeres los niveles de ansiedad aumentarían entre la niñez y adolescencia media, y existirían mayores niveles de ansiedad y de ánimo depresivo en las escolares de establecimientos municipales con respecto a establecimientos particulares privados.

La Escala de Afecto Positivo y Negativo adaptada resultaría adecuada para la población infantil y adolescente chilena, presentando niveles buenos de confiabilidad y una estructura de 2 factores, afecto positivo y afecto negativo, similar a otras poblaciones de niños y/o adolescentes.

Los niveles de afecto positivo tenderían a disminuir entre la niñez y adolescencia media, mientras que los niveles de afecto negativo tenderían a aumentar durante estas etapas.

El tipo de establecimiento educacional sería un factor diferenciador de los niveles de afecto negativo, siendo estos menores en establecimientos particulares privados que en establecimientos particulares subvencionados y municipales.

La Escala de Autoestima Rosenberg adaptada resultaría adecuada para su uso en niños y adolescentes chilenos, presentando un buen nivel de confiabilidad y una estructura de 1 factor al igual que en niños y/o adolescentes de otros países.

Existirían mayores niveles de autoestima en establecimientos particulares subvencionados, con respecto a los municipales, y en mujeres los niveles de autoestima tenderían a disminuir entre la niñez y adolescencia media.

La Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido adaptada resultaría adecuada para la población infanto-adolescente chilena, presentando buenos niveles de confiabilidad (escala general y sub-escalas de familia y amigos) y una estructura de 3 factores, al igual que en niños y/o adolescentes de otros países.

La sub-escala de seres significativos debiese ser utilizada con precaución, ya que en la población infanto-adolescente chilena los seres significativos a considerar al momento de responder la escala abarcarían sólo a familiares y/o amigos.

Las mujeres poseerían mayores niveles de apoyo social percibido de los amigos y de seres significativos, en tanto que el apoyo social percibido de la familia tendería a disminuir entre la niñez y adolescencia media.

Con respecto a la segunda parte del estudio, en la cual se busca dar respuesta a la pregunta de investigación:

“¿Son estables los indicadores del estado de salud mental tales como los niveles de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima y apoyo social percibido, en niños y adolescentes chilenos?”

Es posible concluir que:

Los indicadores del estado de salud mental, incluyendo a las variables de ansiedad, ánimo depresivo, afecto positivo y negativo, autoestima, y apoyo social percibido de la familia y amigos, serían estables en niños, adolescencia temprana y media, a nivel intrasujeto en intervalos de 1, 2 y 4 meses, independiente del sexo o rango etario en estudio

Existirían relaciones moderadas entre ansiedad y afecto negativo, y entre autoestima con respecto al afecto positivo, y variables de apoyo social.

El afecto negativo sería predictor (en sentido positivo) de los niveles de ansiedad, en tanto que el afecto positivo sería predictor (en sentido negativo) de los niveles de ánimo depresivo, en intervalos de 1, 2 y 4 meses.

Referencias

- Allan, N. P., Lonigan, C. J., & Phillips, B. M. (2015). Examining the factor structure and structural invariance of the PANAS across children, adolescents and young adults. *Journal of Personality Assessment, 97*(6), 616-625.
- Ambaw, F. (2011). The structure and reliability of the Amharic version of the Hospital Anxiety and Depression Scale in orphan adolescents in Addis Ababa. *Ethiopian Journal of Health Sciences, 21*(1), 27-35.
- Anderson, E. R., & Hope, D. A. (2008). A review of the tripartite model for understanding the link between anxiety and depression in youth. *Clinical Psychology Review, 28*, 275-287.
- Angold, A., Costello, E. J., & Worthman, C. M. (1998). Puberty and depression: The roles of age, pubertal status, and pubertal timing. *Psychological Medicine, 28*, 51-61.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR)*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Baldwin, S. A., & Hoffmann, J. P. (2002). The dynamics of self-esteem: A growth-curve analysis. *Journal of Youth and Adolescence, 31*(2), 101-113.
- Barra, E. (2004). Apoyo social, estrés y salud. *Psicología y Salud, 14*(2), 237-243.
- Barra, E., Cancino, V., Lagos, G., Leal, P., & San Martín, J. (2005). Factores psicosociales y problemas de salud reportados por adolescentes. *Psicología y Salud, 15*(2), 231-239.
- Barrera, M. J. (1981). Social support in the adjustment of pregnant adolescents: Assessment issues. En B. H. Gottlieb (Ed.), *Social networks and social support* (pp. 69-96). Beverly Hills, CA: Sage.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York, NY: Harper and Row.
- Benedetti, F., Barbini, B., Colombo, C., Campori, E., & Smeraldi, E. (1996). Infradian mood fluctuations during a major depressive episode. *Journal of Affective Disorders, 41*(2), 81-87.
- Berard, R. M., Boermeester, F., & Viljoen, G. (1998). Depressive disorders in an outpatient oncology setting: prevalence, assessment, and management. *Psychooncology, 7*, 112-120.

- Bi, Y., Ma, L., Yuan, F., & Zhang, B. (2016). Self-esteem, perceived stress, and gender during adolescence: Interactive links to different types of interpersonal relationships. *The Journal of Psychology, 150*(1), 36-57.
- bin Ahmad, A. R., & bin Haji, K. (2012, Septiembre). *Life-span trajectory of self-esteem development: A myth or reality*. Trabajo presentado en II Southeast Asia Psychology Conference, Sabah.
- Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research, 52*, 69-77.
- Blascovitch, J., & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. En J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 115-160). San Diego, CA: Academic Press.
- Block, J., & Robins, R. W. (1993). A longitudinal study of consistency and change in self-esteem from early adolescence to early adulthood. *Child Development, 64*(3), 909-923.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bolognini, M., Plancherel, B., Bettchart, W., & Halfon, O. (1996). Self-esteem and mental health in early adolescence: Development and gender differences. *Journal of Adolescence, 19*, 233-245.
- Bonferroni, C. E. (1936). *Teoria statistica delle classi e calcolo delle probabilità*, Firenze: Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali di Firenze.
- Bonhauser, M., Fernández, G., Púschel, K., Yañez, F., Montero, J., Thompson, B., & Coronado, G. (2005). Improving physical fitness and emotional well-being in adolescents of low socioeconomic status in Chile: Results of a school-based controlled trial. *Health Promotion International, 20*(2), 113-122.
- Bonjardim, L. R., Gavião, M. B., Pereira, L. J., & Castelo, P. M. (2005). Anxiety and depression in adolescents and their relationship with signs and symptoms of temporomandibular disorders. *The International Journal of Prosthodontics, 18*(4), 347-352.
- Bould, H., Collin, S. M., Lewis, G., Rimes, K., & Crawley, E. (2013). Depression in paediatric chronic fatigue syndrome. *Archives of Disease in Childhood, 98*(6), 425-428.

- Brandt, P. A., & Weinert, C. (1981). The PRQ-A social support measure. *Nursing Research*, 30, 277-280.
- Briceño, A. M., Álvarez, C., Barco, B., Álvarez, K., Delgado, I., & Zúñiga, V. (2016). Entrevistas cognitivas y su utilidad en la adaptación y validación de escalas para niños y adolescentes. *Revista Electrónica Científica y Académica de Clínica Alemana*, 190-195.
- Broadhead, W. E., Kaplan, B. H., James, S. A., Wagner, E. H., Schoenback, V. I., Grimson, R., ... & Gehlbach, S. H. (1983). The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. *American Journal of Epidemiology*, 117, 521-537.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A., Bollen & J. S., Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, C.A.: Sage.
- Bruwer, B., Emsley, R., Kidd, M., Lochner, C., & Seedat, S. (2008). Psychometric properties of the multidimensional scale of perceived social support in youth. *Comprehensive Psychiatry*, 49, 195-201.
- Bushman, B. B., & Crowley, S. L. (2009). Is the structure of affect similar for younger and older children? Cross-sectional differences in negative and positive affectivity. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 28(1), 31-39.
- Butler, R. J., & Gasson, S. L. (2005). Self esteem/self concept scale for children and adolescents: A review. *Child and Adolescent Mental Health*, 10(4), 190-201.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2^a ed.). New York: Routledge.
- Cai, H., Wu, M., Luo, Y., & Yang, J. (2014). Implicit self-esteem decreases in adolescence: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 9(2), e89988.
- Canty-Mitchel, J., & Zimet, G. D. (2000). Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in urban adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 28(3), 391-400.
- Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Mayr, U., & Nesselroade, J. (2000). Emotion experience in everyday life across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 644-655.

- Castillo, R., Pérez-Salas, C., Bravo, C., Cancino, M., Catalán, J., & Acosta, H. (2008). Diseño y validación de una escala de competencia comunicativa y social para niños. *Terapia Psicológica, 26*(2), 173-180.
- Castrogiovanni, P., Lapichino, S., Pacchierotti, C., & Pieraccini, F. (1999). Season of birth in panic disorder. *Neuropsychobiology, 40*, 177-182.
- Casuso, L., Gargurevich, R., Van den noortgate, W., & Van den Bergh, O. (2016). Psychometric properties of the Positive and Negative Affect Scale for Children (PANAS-C) in Peru. *Interamerican Journal of psychology, 50*(2), 170-185.
- Çavuşoğlu, H., & Sağlam, H. (2014). Examining the perceived social support and psychological symptoms among adolescents with leukemia. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 20*, 76-85.
- Chai, Y., Shao, Y., Lin, S., Xiong, K. Y., Chen, W. S., Li, Y. Y., ... & Tang, J. (2009). Vision-related quality of life and emotional impact in children with strabismus: A prospective study. *Journal of International Medical Research, 37*(4), 1108-1114.
- Chan, Y. F., Leung, D. Y., Fong, D. Y., Leung, C. M., & Lee, A. M. (2010). Psychometric evaluation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a large community sample of adolescents in Hong Kong. *Quality of Life Research, 19*(6), 865-873.
- Chavarría, M. P., & Barra, E. (2014). Satisfacción vital en adolescentes: Relación con la autoeficacia y el apoyo social percibido. *Terapia Psicológica, 32*(1), 41-46.
- Cheng, S. T., & Chan, A. C. M. (2004). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support: Dimensionality and age and gender differences in adolescents. *Personality and Individual Differences, 37*, 1359-1369.
- Chida, Y., & Steptoe, A. (2008). Positive psychological well-being and mortality: A quantitative review of prospective observational studies. *Psychosomatic Medicine, 70*, 741-756.
- Chile, Ministerio de Salud. (2013). *Programa Nacional de Prevención del Suicidio. Orientaciones para su implementación*. Santiago, Chile: Autor.

- Choi, S. K., Min, S. J., Cho, M. S., Joung, H., & Park, S. M. (2011). Anxiety and depression among north korean young defectors in South Korea and their association with health-related quality of life. *Yonsei Medical Journal*, 52(3), 502-509.
- Chorpita, B. F. (2002). The tripartite model and dimensions of anxiety and depression: An examination of structure in a large school sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(2), 177-190.
- Chorpita, B. F., & Daleiden, E. L. (2002). Tripartite dimensions of emotion in a child clinical sample: Measurement strategies and implications for clinical study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(5), 1150-1160.
- Chou, K. L. (2000). Assessing Chinese adolescents' social support: The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Personality and Individual Differences*, 28, 299-307.
- Cohen, J. M., Dryman, T., Morrison, A., Gilbert, K. E., Heimberg, R., & Gruber, J. (2017). Positive and negative affect as links between social anxiety and depression: Predicting concurrent and prospective mood symptoms in unipolar and bipolar mood disorders. *Behavior Therapy* 48, 820-833.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Cohen, P., Cohen, J., Kasen, S., Velez, C. N., Hartmark, C., Johnson, J., ... & Streuning, E. L. (1993). An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence: 1. Age- and gender-specific prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(6), 851-867.
- Cohen, S., & McKay, G. (1984). Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis. En A. Baum, J. E. Singer, y S. E. Taylor (Eds.), *Handbook of psychology and health* (pp. 253-267). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cooley, C. H. (1902). *Human nature and the social order*. New York: Scribner and Sons.
- Copeland, W. E., Angold, A., Shanahan, L., & Costello, E. J. (2014). Longitudinal patterns of anxiety from childhood to adulthood: The great smoky mountains study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(1), 21-33.
- Cornélissen, G., Watson, D., Mitsutake, G., Fišer, B., Siegelova, J., Dušek, J., ... & Halberg, F. (2005). Mapping of circaseptan and circadian changes in mood. *Scripta Medica*, 78(2), 89-98.

- Costello, E. J., Copeland, W., & Angold, A. (2011). Trends in psychopathology across the adolescent years: What changes when children become adolescents, and when adolescents become adults? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *52*(10), 1015-1025.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., & Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, *60*, 837-844.
- Cova, F., Rincón, P., & Melipillán, R. (2011). Evaluación de la eficacia de un programa preventivo para la depresión en adolescentes de sexo femenino. *Terapia Psicológica*, *29*(2), 245-250.
- Coyne, J. C., Gallo, S. M., Klinkman, M. S., & Calarco, M. M. (1998). Effects of recent and past major depression and distress on self-concept and coping. *Journal of Abnormal Psychology*, *107*, 86-96.
- Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, *43*(3), 245-265.
- Crawley, E., & Sterne, J. A. (2009). Association between school absence and physical function in paediatric chronic fatigue syndrome/myalgic encephalopathy. *Archives of Disease in Childhood*, *94*(10), 752-756.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*(3), 297-334.
- Crook, K., Beaver, B. R., & Bell, M. (1998). Anxiety and depression in children: A preliminary examination of the utility of the PANAS-C. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *20*, 333-350.
- Damasio, A. (1998). Emotion in the perspective of an integrated nervous system. *Brain Research Reviews*, *26*, 83-86.
- De Bolle, M., & De Fruyt, F. (2010). The tripartite model in childhood and adolescence: Future directions for developmental research. *Child Development Perspectives*, *4*(3), 174-180.
- De las Cuevas, C., García-Estrada, A., & González de Rivera, J. L. (1995). "Hospital Anxiety and Depression Scale" y psicopatología afectiva. *Anales de Psiquiatría*, *11*(4), 126-130.

- Denissen, J. J. A., Butalid, L., Penke, L., & van Aken, M. A. G. (2008). The effects of weather on daily mood: A multilevel Approach. *Emotion, 8*(5), 662-667.
- Díaz, J. E. (2011). Relación entre aspiración académica, autoestima y nivel educacional de los padres en escolares de ambos sexos, de la comuna de Santa Juana. (Tesis de Maestría). Universidad del Bío Bío, Concepción, Chile.
- Diedenhofen, B., & Musch, J. (2016). Cocron: A web interface and R package for the statistical comparison of Cronbach's alpha coefficients. *International Journal of Internet Science, 11*(1), 51-60.
- Diener, E., & Suh, M. E. (1998). Subjective well-being and age: An international analysis. En K. W. Schaie & M. P. Lawton (Eds.), *Annual review of gerontology and geriatrics: Vol. 17. Focus on emotion and adult development* (pp. 304-324). New York: Springer.
- Disanto, G., Morahan, J. M., Lacey, M. V., DeLuca, G. C., Giovannoni, G., Ebers, G. C., & Ramagopalan, S. V. (2012). Seasonal distribution of psychiatric births in England. *PLoS ONE, 7*(4), e34836.
- Donovan, C. I., & Spence, S. H. (2000). Prevention of childhood anxiety disorders. *Clinical Psychology Review, 20*, 509-531.
- Duchesne, A. P., Dion, J., Lalonde, D., Bégin, C., Émond, C., Lalonde, G., & McDuff, P. (2017). Body dissatisfaction and psychological distress in adolescents: Is self-esteem a mediator? *Journal of Health Psychology, 22*(12), 1563-1569.
- Dufey, M., & Fernández, A. M. (2012). Validez y confiabilidad del Positive Affect and Negative Affect Schedule (PANAS) en estudiantes universitarios chilenos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 34*(1), 157-173.
- Duff, A. J., Abbott, J., Cowperthwaite, C., Sumner, C., Hurley, M. A., Quittner, A., & TIDES-UK Group. (2014). Depression and anxiety in adolescents and adults with cystic fibrosis in the UK: A cross-sectional study. *Journal of Cystic Fibrosis, 13*(6), 745-753.
- Duru, E. (2007). Re-examination of the psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support among Turkish university students. *Social Behavior and Personality, 35*(4), 443-452.

- Eastwood, M. R., Whitton, J. L., Kramer, P. M., & Peter, A. M. (1985). Infradian rhythms. A comparison of affective disorders and normal persons. *Archives of General Psychiatry*, *42*(3), 295-299.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Flanagan, C. A., Miller, C., Reuman, D. A., & Yee, D. (1989). Self-concepts, domain values, and self-esteem: Relations and changes at early adolescence. *Journal of Personality*, *57*, 283-310.
- Ekman, P. (1992). Facial expressions of emotions: New findings, new questions. *Psychological Science*, *3*, 34-38.
- Erol, R. Y., & Orth, U. (2011). Self-esteem development from age 14 to 30 years: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, *101*, 607-619.
- Escurra-Mayaute, M., & Salas-Blas, E. (2014). Construcción y validación del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS). *Liberabit*, *20*(1), 73-91.
- Fernandez, C., & Kröner-Herwig, B. (2013). Different trajectories of depressive symptoms in children and adolescents: predictors and differences in girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, *42*(8), 1169-1182.
- Fidika, A., Herle, M., & Goldbeck, L. (2014). Symptoms of depression impact the course of lung function in adolescents and adults with cystic fibrosis. *Bio Med Central Pulmonary Medicine*, *14*, 205.
- Fleitlich-Bilyk, B., & Goodman, R. (2004). Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry*, *43*, 727-734.
- Flynn, R. (2000). The factor structure of global self-esteem among adolescents and adults. *Journal of Research in Personality*, *34*, 357-379.
- Ford, T., Goodman, R., & Meltzer, H. (2003). The British child and adolescent mental health survey 1999: The prevalence of DSM-IV disorders. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry*, *42*, 1203-1211.

- Fountoulakis, K. N., Iacovides, A., Karamouzis, M., Kaprinis, G. S., & Ierodiakonou, C. (2007). Season of birth, clinical manifestations and dexamethasone suppression test in unipolar major depression. *Annals of General Psychiatry, 6*, 20.
- Fuentes, I. (2009). La argumentación y las emociones en el debate televisivo. *Revista Signos, 42*(70), 171-195.
- Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. *Revista Chilena de Pediatría, 86*(6), 436-443.
- Gatón M. A., González, M. A., & Gaviria, M. (2015). Trastornos afectivos estacionales, "winter blues". *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 35*(126), 367-380.
- Gaudreau, P., Sanchez, X., & Blondin, J. P. (2006). Positive and negative affect states in a performance-related setting: Testing the factorial structure of the PANAS across two samples of French-Canadian participants. *European Journal of Psychological Assessment, 22*, 240-249.
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. H. (2001). Pubertal transition, stressful life events, and the emergence of gender differences in adolescent depressive symptoms. *Developmental Psychology, 37*(3), 404-417.
- Gilson, K. J., & Lancaster, S. (2008). Childhood sexual abuse in pregnant and parenting adolescents. *Child Abuse and Neglect, 32*(9), 869-877.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Gnambs, T., Scharl, A., & Schroeders, U. (2018). The structure of the Rosenberg Self-Esteem Scale. A cross-cultural meta-analysis. *Zeitschrift für Psychologie, 226*, 14-29.
- González, N. I., & Valdez, J. L. (2015). Validez de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS) en niños. *Liberabit, 21*(1), 37-47.
- González-Salazar, E., Timón-Guzmán, K., Riveros-Munévar, F. (2015). Relación entre tipos de colegio y niveles de ansiedad en una muestral de escolares bogotanos. *Pensando Psicología, 12*(19), 69-79.

- Gore, S. (1981). Stress-buffering functions of social supports: An appraisal and clarification of research models. En B. S. Dohrenwend & B. P. Dohrenwend (Eds.), *Stressful life events and their contexts* (pp. 202-222). New York: Prodist.
- Gorostegui, M. E., & Dörr, A. (2005). Género y autoconcepto: Un análisis comparativo de las diferencias por sexo en una muestra de niños de educación general básica (EGB) (1992-2003). *Psyche*, 14(1), 151-163.
- Green, H., McGinnity, A., Meltzer, H., Ford, T., & Goodman, R. (2004). *Mental health of children and young people in Great Britain*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Halama, P. (2008). Confirmatory factor analysis of Rosenberg Self-Esteem Scale in a sample of Slovak high school and university students. *Studia Psychologica*, 50(3), 255-266.
- Hankin, B. L. (2009). Development of sex differences in depressive and co-occurring anxious symptoms during adolescence: Descriptive trajectories and potential explanations in a multi-wave prospective study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38(4), 460-472.
- Hankin, B. L., Young, J. F., Abela, J. R., Smolen, A., Jenness, J. L., Gulley, L. D., ... & Oppenheimer, C. W. (2015). Depression from childhood into late adolescence: Influence of gender, development, genetic susceptibility, and peer stress. *Journal of Abnormal Psychology*, 124(4), 803-816.
- Hawley, C. A. (2012). Self-esteem in children after traumatic brain injury: An exploratory study. *NeuroRehabilitation*, 30(3), 173-181.
- Hayward, C., Wilson, K. A., Lagle, K., Kraemer, H. C., Killen, J. D., & Taylor, C. B. (2008). The developmental psychopathology of social anxiety in adolescents. *Depression and Anxiety*, 25(3), 200-206.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- International Business Machines (2016). IBM SPSS Statistics for Macintosh [Software]. Version 23.0. Armonk, NY: IBM.

- Jacques, H. A. K., & Mash, E. J. (2004). A test of the tripartite model of anxiety and depression in elementary and high school boys and girls. *Journal of abnormal child psychology*, 32(1), 13-25.
- James, W. (1890). *Principles of Psychology. The consciousness of self*. London: Encyclopaedia Britannica, 53, 1952.
- Kabra, A. T., Feustel, P. J., & Kogan, B. A. (2015). Screening for depression and anxiety in childhood neurogenic bladder dysfunction. *Journal of Pediatric Urology*, 11(2), 75, e1-7.
- Killgore, W. D. (2000). Evidence for a third factor on the Positive and Negative Affect Schedule in a college student sample. *Perceptual and Motor Skills*, 90, 147-152.
- Kiviruusu, O., Huurre, T., Aro, H., Marttunen, M., & Haukkala, A. (2015). Self-esteem growth trajectory from adolescence to mid-adulthood and its predictors in adolescence. *Advances in Life Course Research*, 23, 29-43.
- Klein, D. F. (1974). Endogenomorphic depression. *Archives of General Psychiatry*, 31, 447-454.
- Lahtinen, E., Lehtinen, V., Riikonen, E., & Ahonen, J. (1999). Framework for promoting mental health in Europe. Hamina: Ministry of Social Affairs and Health, STAKES, National Research and Development Centre for Welfare and Health.
- Lang, K., Larsson, E. E., Mavromara, L., Simic, M., Treasure, J., & Tchanturia, K. (2016). Diminished facial emotion expression and associated clinical characteristics in anorexia nervosa. *Psychiatry Research*, 236, 165-172.
- Lee, S. C., Moy, F. M., & Hairi, N. N. (2016). Validity and reliability of the Malay version Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS-M) among teachers. *Quality of Life Research*, 26(1), 221-227.
- Lehtinen, V., Riikonen, E., & Lahtinen, E. (1997). Promotion of mental health on the European agenda. Helsinki: STAKES, National Research and Development Centre for Welfare and Health.
- Leiva, L., Pineda, M., & Encina, Y. (2013). Autoestima y apoyo social como predictores de la resiliencia en un grupo de adolescentes en vulnerabilidad social. *Revista de Psicología*, 22(2), 111-123.

- Leue, A., & Lange, S. (2011). Reliability generalization: An examination of the positive affect and negative affect schedule. *Assessment, 18*(4), 487-501.
- Lévy, J. P., Fuentes, M., & González, R. (2006). Optimización según estructuras de covarianzas. En J.P. Lévy & J. Varela (Eds.), *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales* (PP. 11-30). Coruña: Netbiblo.
- Lonigan, C. J., Hooe, E. S., David, C. F., & Kistner, J. A. (1999). Positive and negative affectivity in children: Confirmatory factor analysis of a two-factor model and its relation to symptoms of anxiety and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 374–386.
- Lonigan, C. J., Phillips, B. M., & Hooe, E. S. (2003). Relations of positive and negative affectivity to anxiety and depression in children: Evidence from a latent variable longitudinal study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*(3), 465-481.
- Lucas, R. E., & Gohm, C. (2000). Age and sex differences in subjective well-being across cultures. En E. Diener y E. M. Suh (Eds.), *Subjective well-being across nations and cultures* (pp. 291-317). Cambridge, MA: MIT Press.
- Mäkinen, M., Lindberg, N., Komulainen, E., Puukko-Viertomies, L. R., Aalberg, V., & Marttunen, M. (2014). Psychological well-being in adolescents with excess weight. *Nordic Journal of Psychiatry, 69*(5), 354-63.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas, 8*(2).
- McMullin, J. A., & Cairney, J. (2004). Self-esteem and the intersection of age, class, and gender. *Journal of Aging Studies, 18*, 75-90.
- Mehrabian, A. (1997). Comparison of the PAD and PANAS as models for describing emotions and for differentiating anxiety from depression. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 19*, 331-357.
- Meier, L. L., Orth, U., Denissen, J. J. A., & Kühnel, A. (2011). Age differences in instability, contingency, and level of self-esteem across the life span. *Journal of Research in Personality, 45*, 604-612.

- Méndez, P., & Barra, E. (2008). Apoyo social percibido en adolescentes infractores de ley y no infractores. *Psykhe*, 17(1), 59-64.
- Merz, E. L., Malcarne, V. L., Roesch, S. C., Ko, C. M., Emerson, M., Roma, V. G., & Sadler, G. R. (2013). Psychometric properties of Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) original and short forms in an African American community sample. *Journal of Affective Disorders*, 151, 942-949.
- Metalsky, G. I., Joiner, T. E., Hardin, T. S., & Abramson, L. Y. (1993). Depressive reactions to failure in a naturalistic setting: A test of the hopelessness and self-esteem theories of depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 101-109.
- Mihalca, A. M. (2014). Psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Romanian adolescents. *Romanian Journal of Applied Psychology*, 16(2), 25-32.
- Milicic, N., & Gorostegui, M. E. (1993). Género y autoestima: un análisis de las diferencias por sexo en una muestra de estudiantes de educación general básica. *Psykhe*, 2(1), 69-79.
- Ministerio de Salud, Chile (2005). Problemas de Salud mental en adolescentes chilenos. Resultados de la encuesta Mundial de la Salud escolar 2004. Departamento de epidemiología. Santiago: Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud, Chile (2009). Atención de adolescentes con problemas de salud mental. Orientaciones técnicas. Protege. Santiago: Ministerio de Salud.
- Mino, Y., Oshima, I., & Okagami, K. (2000). Seasonality of birth in patients with mood disorders in Japan. *Journal of Affective Disorders*, 59, 41-46.
- Mosqueda, A., Mendoza, S., Jofré, V., & Barriga, O. (2015). Validez y confiabilidad de una escala de apoyo social percibido en población adolescente. *Enfermería Global*, 39, 125-136.
- Musitu, G., & Cava, M. J. (2003). El rol del apoyo social en el ajuste de los adolescentes. *Intervención Psicosocial*, 12(2), 179-192.
- Nöstlinger, C., Bakeera-Kitaka, S., Buyze, J., Loos, J., & Buvé, A. (2015). Factors influencing social self-disclosure among adolescents living with HIV in Eastern Africa. *AIDS Care*, 27(1), 36-46.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). Fortaleciendo la promoción de la salud mental (Hoja informativa, No. 220). Ginebra, Organización Mundial de la Salud.

- Organización Mundial de la Salud. (2013). Plan de acción integral sobre salud mental 2013-2020. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Promoción de la Salud Mental: conceptos, evidencia emergente, práctica: informe compendiado/ un informe de la Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias en colaboración con la Fundación Victorian para la Promoción de la Salud (VicHealth) y la Universidad de Melbourne.
- Organización mundial de la salud. (2016). Documents on adolescent health. Extraído de http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/en/.
- Orth, U., & Robins, R. W. (2013). Understanding the link between low self-esteem and depression. *Current Directions in Psychological Science, 22*, 455-460.
- Orth, U., Robins, R. W., & Widaman, K. F. (2012). Life-span development of self-esteem and its effects on important life outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*, 1271-1288.
- Ortuño-Sierra, J., Santarén-Rosell, M., Albéniz, A. P., & Fonseca-Pedrero, E. (2015). Dimensional structure of the Spanish rhythm of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in adolescents and young adults. *Psychological Assessment, 27*(3), e1-9.
- Park, S. C., Sakong, J. K., Koo, B. H., Kim, J. M., Jun, T. Y., Lee, M. S., & Park, Y. C. (2016). Potential relationship between season of birth and clinical characteristics in major depressive disorder in Koreans: Results from the CRESCEND study. *Yonsei Medical Journal, 57*(3), 784-789.
- Pearlin, L. I., Lieberman, M. A., Menaghan, E. G., & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social Behavior, 22*, 337-356.
- Pinto, C., Lara, R., Espinoza, E., & Montoya, P. (2014). Propiedades psicométricas de la escala de apoyo social percibido de Zimet en personas mayores de atención primaria de salud. *Index de enfermería/primer-segundo trimestre, 33*(1-2), 85-89.
- Pirgon, Ö., Sandal, G., Gökçen, C., Bilgin, H., & DüNDAR, B. (2015). Social anxiety, depression and self-esteem in obese adolescent girls with acanthosis nigricans. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology, 7*(1), 63-68.

- Pizolato, R. A., Freitas-Fernandes, F. S., & Gavião, M. B. (2013) Anxiety/depression and orofacial myofacial disorders as factors associated with TMD in children. *Brazilian Oral Research*, 27(2), 156-162.
- Polanczyk, G., Salum, G., Sugaya, L., Caye, A., & Rohde, L. (2015). Annual Research Review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and Adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 345-365.
- Quinlivan, J. A., Tan, L. H., Steele, A., & Black, K. (2004). Impact of demographic factors, early family relationships and depressive symptomatology in teenage pregnancy. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38(4), 197-203.
- Rawana J. S., & Morgan, A. S. (2014). Trajectories of depressive symptoms from adolescence to young adulthood: the role of self-esteem and body-related predictors. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(4), 597-611.
- Read, J., Kinali, M., Muntoni, F., & Garralda, M. E. (2010). Psychosocial adjustment in siblings of young people with Duchenne muscular dystrophy. *European Journal of Paediatric Neurology*, 14(4), 340-348.
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la lengua española* (22ª ed.). Madrid, España: Autor.
- Reardon, L. E., Leen-Feldner, E. W., & Hayward, C. (2009). A critical review of the empirical literature on the relation between anxiety and puberty. *Clinical Psychology Review*, 29(1), 1-23.
- Rees, C. S., Anderson, R. A., & Finlay-Jones, A. (2015). OCD? Not Me! Protocol for the development and evaluation of a web-based self-guided treatment for youth with obsessive-compulsive disorder. *BMJ Open*, 5(4), e007486.
- Rizwaan, M., Aftab, S., Shah, I., & Dharwarwala, R. (2012). Psychometric properties of the Rosenberg Self-Esteem Scale in Pakistan late adolescent. *The international Journal of Educational and Psychological Assessment*, 10(1), 125-138.
- Roberts, J. E., & Monrore, S. M. (1992). Vulnerable self-esteem and depressive symptoms: Prospective findings comparing three alternative conceptualizations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 804-812.

- Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Tracy, J. L., Gosling, S. D., & Potter, J. (2002). Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging, 17*, 423-434.
- Rodríguez, S. (2010). Percepción de apoyo social y nivel socioeconómico en escolares. *Revista Internacional de Estudios en Educación, 10*(1), 32-40.
- Rojas-Barahona, C. A., Zegers, B., & Förster, M. (2009). La escala de autoestima de Rosenberg: validación para Chile en una muestra de jóvenes adultos, adultos y adultos mayores. *Revista Médica de Chile, 137*, 791-800.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rosenberg, M. (1986). Self-concept from middle childhood through adolescence. En J. Suls & A. G. Greenwald (Eds.), *Psychological perspectives on the self* (pp. 107-135). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Rosenthal, N. E., & Blehar, M. C. (1989). *Seasonal affective disorders and phototherapy*. New York: The Guilford Press.
- Rstudio Team (2016). Rstudio: Integrated development for R. Rstudio, Inc., Boston, MA.
- Russell, J. A., Lewicka, M., & Niit, T. (1989). A cross-cultural study of a circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*(5), 848-856.
- Saez-Flores, E., Tonarely, N. A., Barker, D. H., & Quittner, A. L. (2018). Examining the stability of the Hospital Anxiety and Depression Scale in adolescents and young adults with cystic fibrosis: A confirmatory factor analysis. *Journal of Pediatric Psychology, 10*.1093.
- Salvo, L., & Melipillán, R. (2008). Predictores de suicidalidad en adolescentes. *Revista Chilena Neuro-Psiquiatría, 46*(2), 115-123.
- San Martín, J., & Barra, E. (2013). Autoestima, apoyo social y satisfacción vital en adolescentes. *Terapia Psicológica, 31*(3), 287-293.
- Sánchez, R., Retana, B. E., & Carrasco, E. (2008). Evaluación psicológica del entendimiento emocional: diferencias y similitudes entre hombres y mujeres. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 26*, 193-216.

- Sandín, B., Chorot, R., Lostao, L., Joiner, T. E., Santed, M. A., & Valiente, R. M. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema, 11*, 37-51.
- Sarason, I. G., Levine, H. M., Basham, R. B., & Sarason, B. R. (1983). Assessing social support: The social support questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 127-139.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Potter, E. H., & Antoni, M. H. (1985). Life events, social support, and illness. *Psychosomatic Medicine, 47*, 156-163.
- Sbicigo, J. B., Bandeira, D. R., & Dell'aglio, D. D. (2010). Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR): Validez factorial e consistência interna. *Psico-USF, 15*(3), 395-403.
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine, 4*, 381-406.
- Schmidt, C. (2008). Construcción de un cuestionario de emociones positivas en población entrerriana. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 26*, 117-139.
- Schmitt, D. P., & Allik, J. (2005). Simultaneous administration of the Rosenberg self-esteem scale in 53 nations: Exploring the universal and culture-specific features of global self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology, 89*(4), 623-642.
- Seib-Pfeifer, L., Pugnaghi, G., Beauducel, A., & Leue, A. (2017). On the replication of factor structures of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Personality and Individual Differences, 107*, 201-207.
- Serafini, K., Malin-Mayor, B., Nich, C., Hunkele, K., & Carroll, K. M. (2016). Psychometric properties of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in a heterogeneous sample of substance users. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 42*(2), 203-212.
- Settineri, S., Rizzo, A., Ottanà, A., Liotta, M., & Mento, C. (2015). Dental aesthetics perception and eating behavior in adolescence. *International Journal of Adolescent Medicine and Health, 27*(3), 311-317.
- Shahar, G., & Davidson, L. (2003). Depressive symptoms erode self-esteem in severe mental illness: A three-wave, cross-lagged study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 890-900.

- Smith, N., Clark, C., Smuk, M., Cummins, S., & Stansfeld, S. A. (2015). The influence of social support on ethnic differences in well-being and depression in adolescents: findings from the prospective olympic regeneration in east London (ORIEL) study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *50*, 1701-1711.
- Smith, V., & Molina, M. (2011). *Cuaderno metodológico 5. La entrevista cognitiva: guía para su aplicación en la evaluación y mejoramiento de instrumentos de papel y lápiz*. San José, CR.: Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.
- Snaith, R. P., Baugh, S. J., Clayden, A. D., Hussain, A., & Sipple, M. (1982). The Clinical Anxiety Scale: a modification of the Hamilton Anxiety Scale. *The British Journal of Psychiatry*, *141*, 518-523.
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, *9*(2), 69-74.
- Steinberg, L. (2010). A dual systems model of adolescent risk-taking. *Developmental Psychobiology*, *52*(3), 216-224.
- Supple, A. J., Su, J., Plunkett, S. W., Peterson, G. W., & Bush, K. R. (2013). Factor structure of the Rosenberg Self-esteem Scale. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *44*(5), 748-764.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Taku, K., & McDiarmid, L. (2015). Personally important posttraumatic growth in adolescents: The effect on self-esteem beyond commonly defined posttraumatic growth. *Journal of Adolescence*, *44*, 224-231.
- Teixeira, M. D., Pereira, A. T., Marques, M. V., Saraiva, J. M., & Macedo, A. F. (2016). Eating behaviors, body image, perfectionism, and self-esteem in a sample of Portuguese girls. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *38*(2), 135-140.
- Thompson, A., Barnsley, R. H., & Battle, J. (2004). The relative age effect and the development of self-esteem. *Educational Research*, *46*(3), 313-320.

- Tirlea, L., Truby, H., & Haines, T. P. (2016). Pragmatic, randomized controlled trials of the Girls on the Go! program to improve self-esteem in girls. *American Journal of Health Promotion, 30*(4), 231-241.
- Tonnsen, B. L., Malone, P. S., Hatton, D. D., & Roberts, J. E. (2013). Early negative affect predicts anxiety, not autism, in preschool boys with fragile X syndrome. *Journal of Abnormal Child Psychology, 41*(2), 267-280.
- Turk, S., Reynolds, C. A., & Gatz, M. (2001). Age-related differences and change in positive and negative affect over 23 years. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*(1), 136-151.
- van der Geest, I. M., van Dorp, W., Hop, W. C., Neggers, S. J., de Vries, A. C., Pieters, R., ... & van den Heuvel-Eibrink, M. M. (2013). Emotional distress in 652 Dutch very long-term survivors of childhood cancer, using the hospital anxiety and depression scale (HADS). *Journal of Pediatric Hematology/Oncology, 35*(7), 525-529.
- Vázquez, C., & Sanz, J. (1995). Trastornos del estado del ánimo: aspectos clínicos. En A. Belloch, B. Sandín & F. Ramos (Eds.), *Manual de Psicopatología* (pp. 299-340). Madrid: McGraw-Hill.
- Velleman, S., Collin, S., Beasant, L., & Crawley, E. (2016). Psychological wellbeing and quality-of-life among siblings of paediatric CFS/ME patients: A mixed-methods study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 21*(4), 618-633.
- Vera-Villaroel, P., & Celis-Atenas, K. (2014). Afecto positivo y negativo como mediador de la relación optimismo-salud: evaluación de un modelo estructural. *Universitas Psychologica, 13*(3), 15-23.
- Vera-Villaroel, P., Urzúa, A., Jaime, D., Contreras, D., Zych, I., Celis-Atenas, K., Silva, J. R., & Lillo, S. (2017). Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Psychometric properties and discriminative capacity in several Chilean samples. *Evaluation & the Health Professions, 1*-25.
- Verachtert, P., De Fraine, B., Onghena, P., & Ghesquière, P. (2010). Season of birth and school success in the early years of primary education. *Oxford Review of Education, 36*(3), 285-306.
- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Kohn, R., Pihan, R., Valdivia, M., Rioseco, P., & Melipillán, R. (2012a). Prevalence of child and adolescent mental disorders in Chile: A community epidemiological study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 53*(10), 1026-1035.

- Vicente, B., Saldivia, S., De la Barra, F., Melipillán, R., Valdivia, M., & Kohn, R. (2012b). Salud mental infanto-juvenil en Chile y brechas de atención sanitarias. *Revista Médica de Chile*, *140*, 447-457.
- Villodas, F., Villodas, M., & Roesch, S. (2011). Examining the factor structure of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in a multiethnic sample of adolescents. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, *44*(4), 193-203.
- von Humboldt, S., Monteiro, A., & Leal, I. (2017). Validation of the PANAS: A measure of positive and negative affect for use with cross-national older adults. *Review of European Studies*, *9*(2), 10-19.
- Wade, C., & Travis, C. (2002). *Psychology (7th ed.)*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Wang, Q. F., Hay, M., Clarke, D., & Mehanem, S. (2012). The prevalence and predictors of anxiety and depression in adolescents with heart disease. *The journal of Pediatrics*, *161*(5), 943-946.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 1063-1070.
- White, D., Leach, C., Sims, R., Atkinson, M., & Cottrell, D. (1999) Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale for use with adolescents. *British Journal of Psychiatry*, *175*, 452-454.
- Whiteside-Mansell, L., & Flynn, R. (2003). Mean and covariance structures analyses: An examination of the Rosenberg Self-Esteem Scale among adolescents and adults. *Educational and Psychological Measurement*, *63*(1), 163-173.
- Wickramaratne, P. J., Wessman, M. M., Leaf, P. J., & Holford, T. R. (1989). Age, period and cohort effects on the risk of major depression: Results from five United States communities. *Journal of Clinical Epidemiology*, *42*(4), 333-343.
- Wilcox, B. L. (1981). Social support, life stress, and psychological adjustment: A test of the buffering hypothesis. *American Journal of Community Psychology*, *9*, 371-386.
- Willis, G. B. (1999). *Cognitive Interviewing: A "How To" Guide*. Research on the Cognitive and Decision Processes in Surveys. Presentado en Meeting of the American Statistical Association, Research Triangle Institute; North Carolina.

- Willis, G. B. (2005). *Cognitive Interviewing: A tool for improving questionnaire design*. London: SAGE.
- Wilson, A., Salifu, J., & Somhlaba, N. Z. (2017). Psychometric properties of Multidimensional Scale of Perceived Social Support among Ghanaian adolescents. *Child Indicators Research, 10*(1), 101-115.
- Wilson, H. K., Scult, M., Wilcher, M., Chudnofsky, R., Malloy, L., Drewel, E., ... & Denninger J. W. (2015). Teacher-led relaxation response curriculum in an urban high school: Impact on student behavioral health and classroom environment. *Advances in Mind-Body Medicine, 29*(2), 6-14.
- Wing, J. K., Cooper, J. E., & Sartorius, N. (1974). *The measurement and classification of psychiatric symptoms*. London: Cambridge University Press.
- Wirz-Justice, A. (2008). Diurnal variation of depressive symptoms. *Dialogues in Clinical Neuroscience, 10*(3), 337-343.
- Yahia, S., El-Hadidy, M. A., El-Gilany, A. H., Anwar, R., Darwish, A., & Mansour, A. K. (2013). Predictors of anxiety and depression in Egyptian thalassemic patients: A single center study. *International Journal of Hematology, 97*, 604-609.
- Zeigler-Hill, V. (2011). The connections between self-esteem and psycho- pathology. *Journal of Contemporary Psychotherapy, 41*, 157-164.
- Zevon, M. A., & Tellegen, A. (1982). The structure of mood change: An idiographic/nomothetic analysis. *Journal of Personality and Social psychology, 43*(1), 111-122.
- Zhang, R. (2015). Internet dependence in Chinese high school students: Relationship with sex, self-esteem, and social support. *Psychological Reports, 117*(1), 8-25.
- Zigmond, A. S., & Snalth, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 67*, 361-370.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment, 52*(1), 30-41.