



Grado en Psicología  
Trabajo de Fin de Grado  
Curso 2023/2024  
Convocatoria Junio



**Modalidad:** Investigación empírica

**Título:** Nuevas contribuciones teóricas y psicométricas sobre la versión española de la Social Emotional Health Survey-Secondary 2.0

**Autor:** Ismael Sanmartín Tamará

**Tutores:** Raquel Falcó y José Antonio Piqueras

Elche a 31 de mayo de 2024

Código de Investigación Responsable: TFG.GPS.JAPR.IST.231106

## Índice

Resumen .....	3
1. Introducción.....	5
2. Método .....	9
2.1. Participantes y procedimiento .....	9
2.2. Variables e instrumentos.....	11
2.3. Análisis de datos.....	12
3. Resultados .....	14
4. Discusión y conclusiones.....	25
5. Referencias.....	28
Tabla 1 .....	7
Tabla 2 .....	14
Tabla 3 .....	15
Tabla 4 .....	18
Tabla 5 .....	20
Tabla 6 .....	21
Tabla 7 .....	22
Figura 1.....	17
Figura 2.....	23
Figura 3.....	24
Figura 4.....	24
Anexo 1.....	37
Anexo 2.....	38

## Resumen

Cada vez más autores abogan por un cambio de paradigma que equilibre la atención y el abordaje del bienestar y malestar psicológico. En este contexto, el modelo de covitalidad cobra relevancia, ya que la codisposición y sinergia de autoesquemas inter/intrapersonales positivos favorece el ajuste psicosocial y previene los problemas de salud mental en la adolescencia. Así, el objetivo de este estudio fue validar la versión española de la *Social Emotional Health Survey-Secondary 2.0* (SEHS-S 2.0), aportando nuevos datos teóricos y psicométricos con una muestra de 5.528 adolescentes ( $M_{\text{edad}} = 14,20$  años,  $DT = \pm 1,53$ ). Los análisis factoriales confirmatorios respaldaron la estructura jerárquica original, obteniendo además altos índices de fiabilidad. La invarianza factorial se confirmó en edades, sexos y temporalidad. Se observaron diferencias significativas en las fortalezas psicosociales según sexo y edad. Los análisis de validez concurrente mostraron relaciones positivas con el bienestar subjetivo y la calidad de salud, y negativas con problemas emocionales, conductuales, distrés psicológico y conducta suicida. Un análisis de red mostró fuertes conexiones entre los nodos de covitalidad, predominando una distribución intradominio. Se aportaron datos normativos del SEHS-S 2.0. La validación de este instrumento proporciona una medida valiosa en la evaluación de fortalezas psicosociales.

*Palabras clave:* covitalidad, adolescentes, salud mental positiva, social and emotional health survey-secondary, medida.

## **Abstract**

An increasing number of authors advocate for a paradigm shift that balances attention and approaches to psychological well-being and distress. In this context, the concept of covitality becomes relevant, as the co-disposition and synergy of positive inter/intrapersonal self-schemas promote psychosocial adjustment and prevent mental health problems in adolescence. Thus, the aim of this study was to validate the Spanish version of the Social Emotional Health Survey-Secondary 2.0 (SEHS-S 2.0), providing new theoretical and psychometric data with a sample of 5,528 adolescents (Mean age = 14.20 years, SD =  $\pm$  1.53). Confirmatory factor analyses supported the original hierarchical structure, yielding high reliability indices. Factorial invariance was confirmed across age, gender, and time. Significant differences in psychosocial strengths were observed according to gender and age. Concurrent validity analyses showed positive relationships with subjective well-being and health quality, and negative relationships with emotional, behavioral, psychological distress, and suicidal behavior problems. A network analysis revealed strong connections among covitality nodes, with an intra-domain distribution predominating. Normative data for the SEHS-S 2.0 were provided. The validation of this instrument provides a valuable measure in assessing psychosocial strengths.

*Keywords:* covitality, adolescents, positive mental health, social and emotional health survey-secondary, measurement.

## 1. Introducción

La adolescencia se considera un periodo evolutivo especialmente crítico para la aparición de los problemas de salud mental (Campodónico, 2022). Tanto es así, que el reciente metaanálisis a escala mundial de Solmi et al. (2023) sitúa la edad media de inicio de la mayoría de los trastornos mentales a los 14,5 años. Según datos epidemiológicos a nivel nacional (Proyecto PsiCE; Fonseca-Pedrero et al., 2023), alrededor de un 12% de adolescentes españoles presenta riesgo de sufrir problemas emocionales y conductuales, mientras que el 26% refiere síntomas depresivos moderados y el 6% graves. Además, el 35% presenta síntomas de ansiedad moderados (20%) a graves (15%), e incluso entorno a un 5% reconoce haber intentado inducir su propia muerte. Este último hallazgo es compatible con las cifras oficiales de fallecimiento por suicidio en España, que señalan este fenómeno como la primera causa absoluta de muerte en jóvenes de 15 a 29 años (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2023). En este contexto, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) ha publicado una guía, denominada "LIVE LIFE", en la que recomienda un enfoque positivo de salud mental basado en la promoción de las fortalezas y habilidades para la vida en población adolescente, con el objetivo de mejorar el bienestar psicológico.

Tradicionalmente, la salud mental se ha considerado desde un enfoque biomédico y deficitario, en el que se brindaba atención exclusiva a los factores de riesgo y a los problemas de ajuste conductual y emocional. Se ha visto reflejado, por tanto, desinterés a aspectos igualmente relevantes como son los factores de protección, las fortalezas psicosociales en pro del desarrollo positivo y la promoción del bienestar psicológico (Fonseca-Pedrero, 2017). Sin embargo, en los últimos años está emergiendo un nuevo paradigma que aboga por el equilibrio entre los factores de protección y bienestar psicológico y los factores de riesgo y la psicopatología (Fonseca-Pedrero et al., 2024). Hace más de dos décadas, Greenspoon y Saklofske (2001) propusieron el Modelo Bidimensional de Salud Mental (BDSM), marcando un antes y un después en la forma de concebir este constructo. El BDSM hipotetiza el bienestar y malestar psicológico como dos experiencias contrarias e independientes que, de forma conjunta, ofrecen una mejor predicción de resultados de salud mental, en comparación con el modelo centrado en el déficit (Furlong et al., 2014; Kim et al., 2014; Kim et al., 2017; Kim et al., 2019). Con el surgimiento de este modelo, ha aumentado el interés en las fortalezas individuales como la inteligencia emocional y los valores éticos y morales (Valiente et al., 2020), el optimismo y la resiliencia (del Rosario, 2022), el autocuidado (Cancio et al., 2020) o la gratitud (Froh et al. 2010), entre otros. Del mismo modo, desde la vertiente de la Psicología Positiva han proliferado diversas aproximaciones teóricas que tratan de condensar las principales disposiciones psicológicas y que ejercen de escudo frente a los eventos adversos durante la adolescencia. Entre ellas destaca el modelo de desarrollo positivo (Oliva, 2015;

Oliva et al., 2010), el modelo de las cinco Cs (carácter, confianza, competencia, conexión y cariño) (Lerner et al., 2021), el modelo PERMA (por sus siglas en inglés; P: Emoción Positiva, E: Compromiso, R: Relaciones, M: Sentido o propósito, A: Logro) (Seligman et al., 2011) o el modelo de covitalidad (Furlong et al., 2014). Este último modelo destaca por haber recibido un gran apoyo empírico en los últimos años y sus resultados parecen prometedores.

Así, el concepto de covitalidad nació como antagonista de la comorbilidad psicopatológica. Representa un metaconstructo basado en la codisposición y sinergia de autoesquemas inter e intrapersonales positivos, que previene el desarrollo de problemas de salud mental y promueve el ajuste psicosocial (Weiss et al., 2002). Dichos atributos psicológicos se forman durante la infancia y la adolescencia, concediendo base a las estructuras cognitivas que lideran el procesamiento de la información y la dotación de significado a las experiencias vitales (Paz y Kim, 2022). Furlong et al. (2014) decidieron entonces crear el modelo de covitalidad, compuesto por las fortalezas psicosociales que mayor respaldo empírico obtuvieron en investigaciones derivadas de la psicología social (p.ej., Lips, 1995), la teoría del autoconcepto (p.ej., Chi-Hung, 2005) o la terapia cognitiva (p.ej., Dozois et al., 2012). Además, reúne algunas características de los modelos predominantes sobre inteligencia emocional y resiliencia (Furlong et al., 2014, 2020b). El diseño del modelo de covitalidad presenta una estructura jerárquica compuesta por 12 factores latentes de primer orden, 4 de segundo orden que y un metaconstructo de orden superior: la covitalidad. La *Tabla 1* ilustra esta jerarquía y presenta una breve descripción de los constructos. Para obtener más información, Renshaw et al. (2014) ofrecen un análisis detallado sobre el valor empírico de las 12 disposiciones psicológicas positivas.

En paralelo, Furlong et al. (2014) desarrollaron la *Social Emocional Health Survey* (SEHS), un breve autoinforme capaz de medir y operativizar los componentes del modelo de covitalidad. Cuenta con tres versiones adaptadas a cada nivel educativo: primaria, para niños/as prepúberes de entre 9 y 12 años (SEHS-P; Furlong et al., 2013); secundaria, dirigido a adolescentes de entre 12 y 18 años (SEHS-S; Furlong et al., 2014); y educación superior, indicado para estudiantes universitarios/as (SEHS-HE; Furlong et al., 2017). De acuerdo con la población objetivo de este trabajo se ha optado por la versión SEHS-S. Diez años después de la primera versión, la SEHS-S ha demostrado ser una medida válida y fiable en numerosos países, tales como Estados Unidos (Furlong et al., 2020a, 2023; You et al., 2014; Carnazzo et al., 2019; Hinton et al., 2021), Corea (Lee et al., 2016), Japón (Ito et al., 2015; Iida et al., 2024), China (Pan et al., 2016), Turquía (Telef y Furlong, 2017), Lituania (Ala et al., 2019), Irán (Taheri et al., 2021) y España (Piqueras et al., 2019), e incluso en investigaciones transculturales (You et al., 2015). Dichos estudios proporcionan evidencias de validez estructural, convergente y de criterio, fiabilidad e invarianza de medida según variables sociodemográficas.

**Tabla 1***Modelo jerárquico de Covitalidad: definición de constructos*

<b>Modelo de Covitalidad (indicadores)</b>		<b>Definición</b>	
<b>Covitalidad</b>	<b>Creencia en uno mismo</b>	Autoeficacia	Reconocer que se disponen de los recursos necesarios para hacer frente a las exigencias del entorno (Bandura et al., 1996).
		Autoconciencia	Percibir y atender los aspectos privados (encubiertos) y públicos (manifiestos) de uno mismo (Abrams y Brown, 1989).
		Persistencia	Trabajar con diligencia para lograr los propios objetivos, lo que incluye mantener el interés ante la adversidad y el fracaso (Duckworth et al., 2007).
	<b>Creencia en los demás</b>	Apoyo escolar	Identificar los procesos de intercambio social entre profesores, familiares y/o compañeros que contribuyen al desarrollo de patrones de comportamiento, cogniciones sociales y valores afectivos (Farmer & Farmer, 1996).
		Apoyo familiar	
		Apoyo de iguales	
	<b>Competencia emocional</b>	Regulación emocional	Expresar eficazmente las emociones positivas y gestionar las negativas (Fry et al., 2012).
		Empatía	Percibir, compartir y considerar los estados emocionales expresados por los demás (Garaigordobil, 2004).
		Autocontrol	Expresar y gestionar eficazmente el propio comportamiento ante contextos determinados (Hofer et al., 2011).
<b>Compromiso con la vida</b>	Optimismo	Esperar que se produzcan acontecimientos positivos y resultados beneficiosos en el futuro (Utsey et al., 2008).	
	Entusiasmo	Experimentar la vida en el momento presente como algo emocionante y energizante (Park & Peterson, 2006).	
	Gratitud	Sentir agradecimiento como respuesta al hecho de obtener beneficio por algún tipo de transacción (Emmons, 2007).	

*Nota.* Figura adaptada de Renshaw et al. (2014) y Rebelez-Ernst (2015).

En primer lugar, las validaciones previas hipotetizaron diversos modelos estructurales de menor a mayor complejidad: unidimensional (CFI = .518, SMRS = .093, RMSEA = .99\*), 4 factores correlacionados (CFI = .922-.958, SMRS = .043-.053, RMSEA = .051-.081), 12 factores correlacionados (CFI = .96-.972, SMRS = .037-.069, RMSEA = .024-.062\*), jerárquico (CFI = .915 -.961, TLI = .89-.94, SMRS = .04-.06, RMSEA = .029-.081) y bifactorial (CFI = 1, SMRS = .036, RMSEA = 0). De forma unánime el modelo de orden superior fue el que mejores índices de ajuste presentó y con cual se corroboró la validez de constructo. Por su parte,

Piqueras et al. (2019) testaron cuatro estructuras (unidimensional, correlacionado, jerárquico y bifactorial), optando del mismo modo por el modelo jerárquico atendiendo a sus índices de ajuste (CFI = .961, SMRS = .05, RMSEA = .029\*). Además, en la validación española se confirmó la invarianza de género, aunque con pequeñas diferencias de medias latentes.

En segundo lugar, se obtuvieron consistencias internas óptimas, en los índices de alfa de Cronbach y omega de McDonald ( $> .70$ ), para los cuatro dominios de segundo orden: creencia en uno mismo (.73-.88), creencia en los demás (.77-.92), competencia emocional (.73-.90) y compromiso con la vida (.78-.94). Además, el factor de orden superior, la covitalidad, también presentó valores elevados de fiabilidad (.80-.96). En la validación española, también se reportaron resultados óptimos de consistencia interna en la covitalidad total (.94) y en los cuatro factores (.88-.92).

En tercer lugar, los estudios realizados en torno al SEHS-S también examinaron su validez concurrente. Principalmente, se han establecido asociaciones con medidas de bienestar subjetivo, revelando una relación positiva y significativa de magnitud grande entre ambas ( $r = .66$  a  $.77$ ; p.ej. Boman et al., 2017; Taheri et al. 2021; Telef y Furlong, 2017). Del mismo modo, algunos autores encontraron correlaciones positivas entre otras variables y la covitalidad. En cuanto a las medidas de rendimiento académico ( $r = .21$  a  $.25$ ; p.ej. Pan et al., 2016); Furlong et al., 2020a) y la empatía ( $r = .21$ ; Ala et al., 2019), se reportaron valores de correlación débiles. Las asociaciones de tamaño mediano-grande se observaron en medidas de la autoestima ( $r = .39$ ; Petruelytė, 2019) y del comportamiento prosocial ( $r = .46$  a  $.57$ ; p.ej., lida et al., 2024; Piqueras et al., 2019). Las correlaciones de tamaño grande se encontraron con instrumentos que midieron el sentimiento de pertenencia escolar ( $r = .52$  a  $.68$ ; lida et al., 2024; Furlong et al., 2020a), la satisfacción con la vida ( $r = .51$  a  $.68$ ; p.ej., lida et al., 2024; Moffa et al., 2016), la calidad de vida ( $r = .63$ ; Piqueras et al., 2019) y la resiliencia ( $r = .75$ ; Cheong et al., 2023). Por su parte, Piqueras et al. (2019) mediante un *Path Model* relacionaron la covitalidad con la salud mental bidimensional, evidenciado una relación positiva y un buen ajuste de los datos.

En contraposición, los análisis de validez discriminante reflejaron relaciones negativas de magnitud pequeña entre el SEHS-S y otras variables como los problemas emocionales y de conducta ( $r > -.20$ ; lida et al., 2024). En los síntomas depresivos ( $r = -.44$ ) (Boman et al., 2017; Pennell et al., 2015), síntomas interiorizados ( $r = -.18$  a  $-.41$ ) y exteriorizados ( $r = -.28$  a  $-.30$ ; Falcó et al., 2020; Piqueras et al., 2019; Telef y Furlong, 2017), se encontraron asociaciones de magnitud entre pequeñas y medianas.

Si bien Piqueras et al. (2019) proporcionaron una validación de la SEHS-S en población adolescente española, se trata de la versión original (Furlong et al., 2014) que en los últimos

años ha sufrido modificaciones recurrentes con el objetivo de potenciar sus propiedades psicométricas (Furlong et al., 2020a). En suma, las limitaciones enumeradas en dicho estudio sirvieron de base para el diseño del presente trabajo, y que fueron: 1) se validó una versión preliminar que presentaba dos escalas de respuesta, escala tipo Likert de 4 puntos para los ítems 1-30 y de 5 puntos para los ítems 31-36; 2) en el protocolo de evaluación no se hizo uso de un lenguaje inclusivo, sin embargo, los cambios socioculturales y políticos motivan a hacerlo; 3) en el proceso de traducción y adaptación cultural no se contó con un grupo focal de la población objetivo para realizar una revisión cualitativa de los ítems; 4) se utilizó una muestra de conveniencia, no suficientemente representativa ( $n = 1042$ ) y de un área geográfica concreta; 5) únicamente la submuestra cumplimentó diversas medidas, reduciendo aún más la representatividad; 6) el diseño del estudio era transversal, por lo que no se garantizó la invarianza temporal de la medida; 7) no se analizó la invarianza según la edad; y 8) no proporcionaron datos normativos, por lo que los resultados de la aplicación del SEHS-S en adolescentes españoles no son interpretables al no disponer de un grupo de comparación.

Por tanto, el objetivo del presente estudio fue validar la SEHS-S 2.0 en su versión española, aportando nuevos datos teóricos y psicométricos. Se listan a continuación los objetivos específicos: 1) ofrecer evidencias de validez (estructural, convergente y discriminante) y fiabilidad; 2) comprobar la invarianza de media por sexo, edad y temporalidad; 3) analizar las diferencias en los niveles de fortaleza psicosocial según el sexo y la edad; 4) proporcionar datos normativos que permitan la interpretación de la escala; y 5) examinar la sinergia y codisposición de las fortalezas psicosociales que dan origen al metaconstructo de covitalidad mediante un análisis de red.

## **2. Método**

### **2.1. Participantes y procedimiento**

Los principios de la Declaración de Helsinki fueron tomados como base para el procedimiento seguido en esta investigación. Se enmarca en un Proyecto I+D+i 2017 (PSI2017-88280-R) que ha sido aprobado institucionalmente a nivel ético y legal por la Oficina de Investigación Responsable del Órgano Evaluador de Proyectos de la Universidad Miguel Hernández de Elche (DPS.JPR.02.17). Del mismo modo, el plan de estudio propuesto por el estudiante de grado (TFG.GPS.JAPR.IST.240311) también fue autorizado.

El presente estudio se caracteriza por su enfoque empírico y adherirse a una metodología cuantitativa, observacional, descriptiva-correlacional y de medidas repetidas (evaluación basal y seguimiento a los 6 meses). Mediante un diseño multicéntrico se llevó a cabo un muestreo no probabilístico por cuotas que aseguró la representatividad de la población

adolescente de la Provincia de Alicante y la Región de Murcia (España). La probabilidad de selección de los centros escolares se determinó de forma que se preservase la equidad entre universo diana, número de centros, número de estudiantes en cada uno, titularidad (70% público y 30% concertado/privado) y afiliación (85% aconfesional y 15% católico)

En consecuencia, el personal investigador contactó con un total de 100 centros de Educación Secundaria vía telefónica, email y en persona, de los cuales 34 accedieron finalmente participar. El equipo docente difundió información sobre el proyecto entre la comunidad educativa (padres, madres, tutores legales y adolescentes). Para formar parte del estudio fue necesario cumplir dos criterios de inclusión: 1) obtener los consentimientos informados de los padres o tutores legales y de los participantes; y 2) mostrar una comprensión óptima del idioma español. Como resultado, la tasa de retención muestral fue entorno al 85%.

Después de completar esta tarea, se programaron las sesiones de evaluación considerando los recursos y las necesidades tecnológicas específicas de cada centro educativo. Los investigadores suministraron tabletas y amplificadores de red, mientras que los centros pusieron a disposición varias aulas de informática. Además, algunos participantes utilizaron sus propios teléfonos móviles. La recogida de datos se llevó a cabo durante el período comprendido entre octubre de 2018 y febrero de 2019, proceso que fue supervisado en persona por especialistas en tratamiento psicológico de niños y adolescentes. Los participantes cumplimentaron las encuestas en la aplicación LimeSurvey®, en las instalaciones del centro educativo, de forma individual pero en sesiones grupales, durante el horario lectivo y con una duración promedio de 30 minutos. Durante todo el proceso, los responsables del proyecto tomaron las medidas correspondientes para salvaguardar la confidencialidad y el anonimato los adolescentes, así como su voluntariedad. Un código identificativo (ID) fue asignado a cada participante y su coincidencia con los datos personales fue custodiado por los centros educativos, de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantías de derechos digitales (Cortes Generales de España, 2018).

Los estudiantes no recibieron incentivo alguno por su participación, excepto los informes descriptivos del estado de salud mental que fueron enviados a los centros educativos. En ellos, se ofrecieron los porcentajes de estudiantes distribuidos en distintos niveles de puntuación estandarizada para cada indicador considerado en el Proyecto Covitalidad. En los casos que obtuvieron un resultado positivo de riesgo suicida, se procedió en base a un protocolo de acción interdisciplinar (para más detalle, véase Falcó et al., 2023).

La muestra inicial estuvo compuesta por 5741 adolescentes de entre 12 y 18 años que cursaban Educación Secundaria Obligatoria, Formación Profesional o Bachillerato, en el

marco del sistema de enseñanza de España. No obstante, 181 encuestas (3.15%) no fueron cumplimentadas en su totalidad, lo que supuso su descarte. De esta forma, la muestra definitiva para la evaluación basal estuvo conformada por 5560 adolescentes cuya media de edad era de 14,17 años ( $DT \pm 1.51$ ) y de los cuales un 50.8% fueron mujeres, lo que se traduce en un reflejo del 2.27% del universo diana ( $u = 243944$ ; Instituto Nacional de Estadística [INE], 2017). La participación en el seguimiento a los seis meses se redujo a un total de 2170 adolescentes, siendo el 52.6% mujeres.

## **2.2. Variables e instrumentos**

### *Covitalidad*

Social Emotional Health Survey—Secondary (SEHS-S; Furlong et al., 2014; versión española actualizada de Piqueras et al., 2019). Este instrumento dirigido a adolescentes de 12 a 18 años evalúa de forma específica las fortalezas psicosociales que conforman el modelo de covitalidad. Se trata de un autoinforme que contiene 36 ítems, de los cuales 3 corresponden a cada uno de los 12 factores de primer orden. Contiene una escala de respuesta tipo Likert de 4 puntos (1= nada cierto; 4= totalmente cierto) que determinan el grado de identificación con las diferentes fortalezas propuestas.

### *Conducta suicida*

Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview (SITBI; Nock et al., 2007; versión española García-Nieto et al., 2013) y Columbia-Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS; Posner et al., 2011; versión española de Al-Halabí et al., 2016). Se seleccionaron cinco ítems para la evaluación de los deseos de muerte, la ideación suicida, la elección de un método de suicidio, la elaboración de un plan detallado de suicidio y los intentos de suicidio. Los ítems examinan la ocurrencia en los últimos 12 meses a través de una escala de respuesta dicotómica (sí/no).

### *Bienestar subjetivo*

Mental Health Continuum – Short Form (MHC-SF; Keyes et al., 2008; versión española de Piqueras et al., 2022). Este instrumento permite medir a través de 14 ítems el bienestar subjetivo y las tres dimensiones que lo componen: psicológico, emocional y social. La escala de respuesta ofrece 6 alternativas, reflejando la frecuencia con la que se experimentan los síntomas (1=Nunca; 6=Siempre).

### *Malestar subjetivo*

Pediatric Symptom Checklist – Youth Self-Report (PSC-17-Y; Gardner et al., 1999; versión española de Piqueras et al., 2021). El PSC-17-Y es una medida autoinformada para niños y adolescentes que identifica problemas emocionales y conductuales. En concreto, síntomas interiorizados, exteriorizados y de inatención e hiperactividad. Consta de 17 ítems con una

escala de respuesta de 3 puntos (0= Nunca, 1= A veces, 2= A menudo) que señala la frecuencia con la que aparecen estos síntomas.

#### *Calidad de vida relacionada con la salud*

Kidscreen-10 Index o KIDSCREEN-10 (Ravens-Sieberer y Kidscreen Group Europe, 2006; versión española de Aymerich et al., 2005). Este cuestionario de 10 ítems dirigido a población infante-juvenil de 8 a 18 años cuantifica el nivel de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) y bienestar. Los ítems abordan diversos temas como síntomas cognitivos (p.ej., ¿Has podido concentrarte y prestar atención?), síntomas de estado depresivo (p.ej., ¿Te has sentido triste?), aspectos psico-vegetativos relacionados con la energía y el bienestar (p.ej. ¿Te has sentido lleno de energía) y aspectos psicosociales (p.ej., ¿Te ha ido bien en la escuela?). Para medir estos elementos cuenta con una escala de 5 opciones de respuesta (1= De ninguna manera; 5= Extremadamente).

Los análisis de consistencia interna para esta muestra indican altos niveles de fiabilidad (para más detalle, véase Piqueras et al., 2021).

### **2.3. Análisis de datos**

El tratamiento de los datos se realizó mediante los softwares *Mplus 8.7* (Muthén y Muthén, 2024), *JASP* (JASP Team, 2024) e *IBM SPSS® Statistics 27* (IBM Corp. Released, 2020). De forma preliminar, se obtuvo la estadística descriptiva de los ítems y las dimensiones de la SEHS-S 2.0 utilizando parámetros de tendencia central, dispersión y distribución muestral. Este bloque de análisis sirvió para adaptar la metodología estadística a las características de los datos a procesar. No fue precisa una depuración de valores perdidos, pues la configuración software de la encuesta online presentaba un sistema de respuesta obligatorio que impedía el registro de ítems en blanco. Se describe a continuación el procedimiento de análisis estadístico para la consecución de los objetivos específicos:

#### *O<sub>1</sub>: Ofrecer evidencias de validez (estructural, convergente y discriminante) y fiabilidad*

La *validez de constructo* se examinó mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). Se testó el modelo jerárquico original planteado por Furlong et al. (2014) y otras estructuras factoriales exploradas en investigaciones precedentes, tales como el modelo unidimensional, correlacional y bifactorial, combinando como variables observadas los 36 ítems frente al cómputo de las 12 fortalezas (Furlong et al., 2020b). La bondad de ajuste se reportó mediante los siguientes índices: Prueba Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) y grados de libertad (*gl*), nivel de significación (*p*), Índice de Ajuste Comparado (CFI), Índice de Tucker-Lewis (TLI), Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA) e Intervalo de Confianza (IC), y Residuo Cuadrático Medio Estandarizado (SRMR; por sus siglas en inglés). Los parámetros criterio para determinar un

buen ajuste fueron:  $p < .001$ , CFI y TLI  $\geq .90$  o  $.95$ , RMSEA  $\leq .06$  y SRMR  $\leq .08$  (Marsh et al., 2004). La *validez convergente y discriminante* entre escalas se analizó usando la correlación de Pearson ( $r$ ). El criterio de Cohen permitió estimar la magnitud de asociación (Cohen, 1988):  $\approx .10$ , débil,  $\approx .30$  moderada,  $\approx .50$  fuerte. La *fiabilidad* de las puntuaciones se calculó mediante los coeficientes alfa de Cronbach ( $\alpha$ ; Cronbach, 1951) y omega de McDonald ( $\omega$ ; McDonald, 1999), considerando valores  $\geq .70$  para una consistencia interna óptima (Gu et al., 2017).

*O<sub>2</sub>: Comprobar la invarianza de medida por sexo, edad y temporalidad*

Se analizó si la SEHS-S 2.0 presentaba *invarianza de medición multigrupo y longitudinal* (Byrne et al., 1989; Byrne y Watkins, 2003); esto es, en función de las variables sociodemográficas sexo (hombre vs. mujer) y la edad (12-13 vs. 14-15 vs. 16-18 años) y atendiendo a patrones de temporalidad (evaluación basal vs. seguimiento a los 6 meses). En concreto, se comprobaron tres niveles de invarianza de medida: configural, métrica y escalar. La invarianza *configural* examina si los ítems cargan en el factor propuesto; la invarianza *métrica* da cuenta de si las cargas ítem-factor son similares en los grupos de comparación; y la invarianza *escalar* explora la equivalencia intergrupo de los umbrales no estandarizados de los ítems. En este caso, los parámetros de comparación confirman el carácter invariante de la SEHS-S 2.0 siempre que  $\Delta CFI \leq .01$  (Cheung y Rensvold, 2002) y  $\Delta RMSEA \leq .015$  (Chen, 2007).

*O<sub>3</sub>: Analizar las diferencias en los niveles de fortaleza psicosocial según el sexo y la edad*

La violación de los supuestos de normalidad y homocedasticidad en todas las comparaciones hipotetizadas condujo a realizar pruebas no paramétricas; si bien los resultados de estos análisis preliminares se encuentran disponibles bajo solicitud. Por un lado, las diferencias según el sexo (hombre vs. mujer) se examinaron mediante la prueba U de Mann-Whitney ( $U$ ) y el tamaño del efecto se obtuvo a través del estadístico  $g$  de Hedges, cuyos valores criterio fueron:  $\approx .20$  pequeño,  $\approx .50$  mediano y  $\approx .80$  grande. Por otro lado, las diferencias según la edad (12-13 vs. 14-15 vs. 16-18 años) fueron determinadas por la prueba de Kruskal-Wallis ( $H_{gl}$ ). Las pruebas de contraste post-hoc se basaron en el criterio no paramétrico Games-Howell, delimitando la significación estadística en un intervalo de confianza del 95% que no contenía cero.

*O<sub>4</sub>: Examinar la sinergia y codisposición de las fortalezas psicosociales que dan origen al metaconstructo de covitalidad*

Para este fin se configuró un modelo de análisis de red estimada, ponderada y no dirigida, mediante el procedimiento de regulación EBICglasso. Los nodos representan los objetos o variables de estudio; en este caso, el cómputo de los 12 factores de primer orden de la SEHS-S 2.0. Las aristas (“líneas”) representan las conexiones entre los nodos, es decir, las

asociaciones. Así, el modelo se fundamenta en relaciones de dependencia condicional, similares a las correlaciones parciales, tal que los nodos se encuentran interconectados tras controlar el efecto de las demás variables en la red; en otras palabras, una vez controladas las correlaciones espurias que pueden surgir debido a múltiples comparaciones (Fonseca-Pedrero, 2018). De acuerdo con estudios previos para el análisis de la red, se estimaron dos medidas: fuerza de centralidad e influencia esperada. La fuerza alude constituye una medida de centralidad que permite inferir la importancia relativa del nodo en la red estimada (responde a la pregunta: ¿qué variable presenta las conexiones más fuertes?), mientras que la influencia esperada es el resultado de la suma de todos los bordes de un nodo. Para comprobar la estabilidad y precisión de la red se realizó un análisis *bootstrap*.

### 3. Resultados

#### *Estadísticos descriptivos*

De forma preliminar, la *Tabla 2* presenta la estadística descriptiva de los ítems de la SEHS-S 2.0 con los principales parámetros de tendencia central, dispersión y distribución muestral. En términos generales, los datos advierten un comportamiento asimétrico negativo y ligeramente platicúrtico ( $< 0$ ), que se traduce en una propensión a responder a los ítems utilizando el extremo positivo de la escala de respuesta.

**Tabla 2**

*Prevalencia de respuesta (%) y estadísticos descriptivos para los ítems de la SEHS-S 2.0*

Ítem*	1. Nada cierto	2. Algo cierto	3. Bastante cierto	4. Totalmente cierto	<i>M</i>	<i>DT</i>	Simetría	Curtosis
1	1.35	25.70	50.07	22.88	2.95	0.73	-0.12	-0.63
2	0.41	13.58	49.87	36.13	3.22	0.68	-0.38	-0.54
3	2.28	31.21	49.98	16.53	2.81	0.73	-0.04	-0.48
4	3.69	17.43	29.60	49.28	3.25	0.87	-0.83	-0.34
5	5.27	22.97	35.29	36.48	3.03	0.90	-0.50	-0.72
6	3.02	20.52	39.07	37.39	3.11	0.83	-0.52	-0.59
7	9.93	37.12	30.02	22.93	2.66	0.94	0.01	-0.98
8	8.74	39.64	31.85	19.77	2.63	0.90	0.08	-0.86
9	9.71	30.58	34.78	24.93	2.75	0.94	-0.19	-0.92
10	3.44	14.96	31.28	50.32	3.29	0.84	-0.92	-0.06
11	5.61	18.87	32.75	42.77	3.13	0.91	-0.70	-0.50
12	5.86	22.90	39.00	32.25	2.98	0.89	-0.46	-0.64
13	2.66	12.32	26.19	58.83	3.41	0.81	-1.19	0.49
14	4.48	14.01	25.61	55.90	3.33	0.88	-1.09	0.16
15	2.91	16.37	28.80	51.92	3.30	0.84	-0.90	-0.22
16	1.64	7.05	21.08	70.23	3.60	0.69	-1.74	2.46
17	5.95	13.18	25.47	55.40	3.30	0.91	-1.11	0.16
18	3.00	9.46	24.37	63.17	3.48	0.79	-1.43	1.29
19	0.76	12.54	47.84	38.87	3.25	0.70	-0.51	-0.32

20	2.25	24.30	43.60	29.86	3.01	0.80	-0.29	-0.72
21	6.39	28.98	36.89	27.75	2.86	0.90	-0.26	-0.84
22	1.51	14.87	39.73	43.89	3.26	0.76	-0.68	-0.32
23	1.17	14.60	42.28	41.94	3.25	0.74	-0.61	-0.38
24	2.09	19.21	42.70	36.00	3.13	0.79	-0.48	-0.54
25	3.87	24.60	41.64	29.89	2.98	0.84	-0.35	-0.66
26	4.96	27.41	38.90	28.72	2.91	0.87	-0.29	-0.78
27	5.97	32.66	43.67	17.70	2.73	0.82	-0.12	-0.57
28	3.47	16.53	31.69	48.31	3.25	0.85	-0.84	-0.26
29	3.36	14.39	34.37	47.88	3.27	0.83	-0.89	-0.02
30	2.86	11.69	26.72	58.72	3.41	0.81	-1.21	0.61
31	5.74	27.12	39.51	27.63	2.89	0.88	-0.30	-0.74
32	4.87	27.05	41.15	26.92	2.90	0.85	-0.28	-0.70
33	7.18	31.62	38.49	22.72	2.77	0.88	-0.16	-0.78
34	3.51	21.51	42.41	32.57	3.04	0.82	-0.45	-0.54
35	6.01	24.07	36.73	33.20	2.97	0.90	-0.44	-0.74
36	1.98	13.89	36.78	47.36	3.30	0.78	-0.82	-0.10

*Nota.*  $n = 5560$  (oleada 1). M = Media; DT = Desviación típica. \*Los ítems de la SEHS-S se encuentran disponibles en el *Anexo I*.

### Validez de estructura

La *Tabla 3* recoge los resultados del análisis factorial confirmatorio. Todos los modelos hipotetizados mostraron índices de bondad de ajuste adecuados; salvo una excepción, la estructura unifactorial (modelos A y B). Dado que las diferencias entre los modelos C-G se consideran ínfimas a este respecto, los autores abogan nuevamente por la estructura jerárquica (modelo C) que postula la base teórica y que vienen respaldando los estudios de validación empírica. La *Figura 1*, por su parte, ilustra la conceptualización del modelo jerarquizado y el conjunto de cargas factoriales estandarizadas.

**Tabla 3**

*Bondad de ajuste del AFC para los modelos hipotetizados de la SEHS-S 2.0*

Modelos	$\chi^2$	gl	p	CFI	TLI	RMSEA (IC 90%)	SRMR
A	26651.59	594	< .001	.562	.535	.089 (.088, .090)	.080
B	2210.98	54	< .001	.859	.828	.085 (.082, .088)	.056
<b>C</b>	<b>3580.41</b>	<b>578</b>	<b>&lt; .001</b>	<b>.949</b>	<b>.945</b>	<b>.031 (.030, .032)</b>	<b>.037</b>
D	974.12	50	< .001	.940	.920	.058 (.055, .061)	.037
E	3476.24	576	< .001	.951	.947	.030 (.029, .031)	.036
F	887.84	48	< .001	.945	.925	.056 (.053, .059)	.035
G	2606.08	528	< .001	.965	.958	.027 (.026, .028)	.027

*Nota.*  $\chi^2$  = Prueba Chi-cuadrado; *g* = grados de libertad; *p* = nivel de significación; CFI = Índice de Ajuste Comparado; TLI = Índice de Tucker-Lewis; RMSEA = Error Cuadrático Medio de Aproximación; IC = Intervalo de Confianza; SRMR = Residuo Cuadrático Medio Estandarizado (por siglas en inglés).

Valores criterio:  $p < .001$ , CFI y TLI  $\geq .90$  o  $.95$ , RMSEA  $\leq .06$ , SRMR  $\leq .08$ .

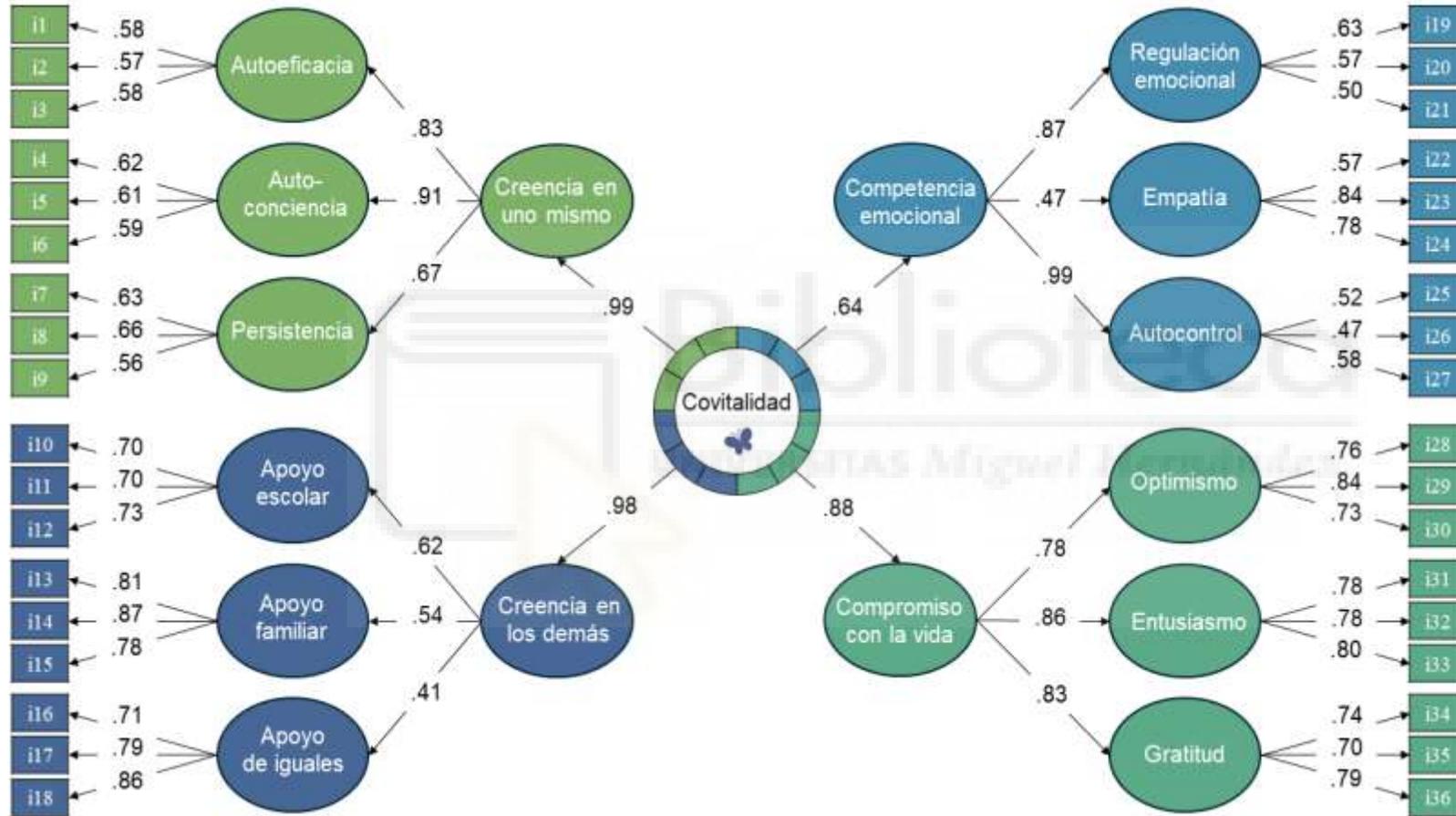
Modelos hipotetizados (< / > indica la dirección de las relaciones):

- A. 1 factor latente > 36 ítems
- B. 1 factor latente > 12 variables observadas
- C. 1 factor latente de orden superior > 4 factores latentes de segundo orden > 12 factores latentes de primer orden > 36 ítems
- D. 1 latente de orden superior > 4 factores latentes de primer orden > 12 variables observadas
- E. 4 factores latentes de segundo orden correlacionados > 12 factores de primer orden > 36 ítems
- F. 4 factores latentes correlacionados > 12 variables observadas
- G. 12 factores latentes correlacionados > 36 ítems



**Figura 1**

*Cargas factoriales estandarizadas de la SEHS-S 2.0*



*Nota.*  $n = 5560$  (oleada 1). Nivel de significación:  $p < .001$ .

### Invarianza de medición y fiabilidad

La *Tabla 4* sintetiza los resultados del análisis de invarianza factorial para el modelo jerárquico, que corroboran la equivalencia multigrupo y longitudinal; esto es, la analogía en la medición según el sexo (hombres vs. mujeres), la edad (12-13 vs. 14-15 vs. 16-18 años) y la temporalidad (evaluación basal vs. seguimiento a los 6 meses). Los indicadores de invarianza configural, métrica y escalar se ajustaron a los valores criterio,  $\Delta CFI \leq .01$  y  $\Delta RMSEA \leq .015$ , y los índices de bondad de ajuste del modelo para todos los grupos de comparación fueron óptimos.

**Tabla 4**

*Invarianza de medición de la SEHS-S 2.0*

Modelo	$\chi^2$	gl	p	CFI	RMSEA [90% CI]	SRMR	$\Delta CFI$	$\Delta RMSEA$
<b>Sexo</b>								
Hombre	3228.03	578	<.001	.956	.043 [.041, .044]	.044		
Mujer	3145.18	578	<.001	.957	.042 [.041, .044]	.043		
N1 Configural	4849.60	1056	<.001	.968	.038 [.037, .039]	.031		
N1 Métrica	4910.41	1080	<.001	.968	.038 [.037, .039]	.032	<.001	<.001
N1 Escalar	5178.87	1104	<.001	.966	.038 [.037, .039]	.033	.002	<.001
N2 Configural	6489.92	1176	<.001	.956	.042 [.042, .044]	.043		
N2 Métrica	6553.30	1200	<.001	.956	.042 [.042, .043]	.044	<.001	<.001
N2 Escalar	7094.06	1208	<.001	.951	.044 [.043, .045]	.047	.005	.002
N3 Configural	7180.18	1188	<.001	.950	.045 [.044, .046]	.047		
N3 Métrica	7241.43	1212	<.001	.950	.045 [.044, .046]	.048	<.001	<.001
N3 Escalar	7386.48	1215	<.001	.949	.045 [.044, .046]	.050	.001	<.001
<b>Edad</b>								
12-13	3003.37	578	<.001	.960	.041 [.040, .042]	.042		
14-15	3212.05	578	<.001	.957	.043 [.041, .044]	.043		
16-18	3270.21	578	<.001	.957	.043 [.042, .045]	.044		
N1 Configural	7036.25	1056	<.001	.970	.037 [.036, .038]	.030		
N1 Métrica	7153.85	1080	<.001	.970	.037 [.036, .038]	.031	<.001	<.001
N1 Escalar	7621.97	1104	<.001	.968	.038 [.037, .038]	.032	.002	.001
N2 Configural	9763.30	1176	<.001	.957	.042 [.042, .043]	.043		
N2 Métrica	9878.99	1200	<.001	.956	.042 [.041, .043]	.044	.001	<.001
N2 Escalar	10090.92	1208	<.001	.955	.042 [.042, .043]	.044	.001	<.001
N3 Configural	10166.09	1188	<.001	.955	.042 [.042, .044]	.044		
N3 Métrica	10287.25	1212	<.001	.954	.043 [.042, .044]	.045	.001	.001
N3 Escalar	10543.20	1215	<.001	.953	.043 [.043, .044]	.046	.001	<.001
<b>Temporalidad</b>								
N1 Configural	5131.52	1056	<.001	.967	.039 [.038, .040]	.032		
N1 Métrica	5183.92	1080	<.001	.967	.039 [.038, .040]	.032	<.001	<.001
N1 Escalar	5331.10	1104	<.001	.966	.039 [.038, .040]	.032	.001	<.001
N2 Configural	6649.40	1176	<.001	.956	.043 [.042, .044]	.043		
N2 Métrica	6701.69	1200	<.001	.956	.043 [.042, .044]	.043	<.001	<.001
N2 Escalar	6791.10	1208	<.001	.955	.043 [.042, .044]	.044	.001	<.001
N3 Configural	6873.66	1188	<.001	.954	.044 [.043, .045]	.044		
N3 Métrica	6927.41	1212	<.001	.954	.043 [.042, .044]	.044	<.001	.001
N3 Escalar	7013.43	1215	<.001	.953	.044 [.043, .045]	.045	.001	.001

*Nota.* N1 = nivel 1, 12 factores latentes de primer orden; N2 = nivel 2, 4 factores latentes de segundo orden; N3 = nivel 3, factor latente de orden superior.

En suma, la *Tabla 5* y la *Tabla 6* contienen los coeficientes de consistencia interna alfa de Cronbach y omega de McDonald para las dimensiones del modelo de covitalidad, permitiendo establecer una comparativa entre la muestra total y los grupos categorizados por sexo y edad. Así, se obtuvo valores considerados de aceptables a excelentes en todas las escalas y para todas las agrupaciones muestrales ( $\alpha/\omega > .70$ ), siendo ligeramente más elevados en el grupo de mujeres y en edades más avanzadas. Este conjunto de resultados concedió una base sólida para realizar análisis de comparación intergrupar y tomar decisiones en vista a la estandarización e interpretación de la SEHS-S 2.0.

Por un lado, la prueba U de Mann-Whitney reveló diferencias estadísticamente significativas según el sexo para la mayoría de atributos psicosociales ( $p < .001$ ). No obstante, el estadístico  $g$  de Hedges advirtió que dichas diferencias no eran clínicamente relevantes al sugerir tamaños del efecto débiles ( $g \approx .20$ ). Por otro lado, la prueba de Kruskal-Wallis también identificó diferencias según la edad para la mayoría de las fortalezas psicosociales ( $p < .001$ ). En términos generales, los análisis pos-hoc llevados a cabo con el estadístico de Games-Howell mostraron que los adolescentes de 12-13 años obtuvieron puntuaciones más elevadas que el grupo de 14-15 años y éste, a su vez, más elevadas que el grupo de 16-18 años (IC 95% que no contienen 0). Estos datos se traducen en una tendencia a disminuir en atributos de covitalidad conforme avanza la edad. Así, estos hallazgos motivaron a extraer los datos normativos por grupos etarios, pero sin establecer distinción según el sexo (véase *Anexo II*).

#### *Validez convergente y discriminante*

La validez convergente y discriminante se estudió a través de la correlación entre las dimensiones de la SEHS-S 2.0 y otros indicadores psicométricos de salud mental que se listan en la *Tabla 7*. Como resultado, todas las relaciones exploradas fueron estadísticamente significativas. Las fortalezas psicosociales se asociaron positivamente con el bienestar subjetivo y la calidad de vida relacionada con la salud, y negativamente con los problemas emocionales y conductuales, el distrés psicológico y la conducta suicida. En lo que respecta a la magnitud de asociación, los atributos de covitalidad correlacionaron débil/moderadamente con los marcadores del espectro suicida, moderadamente con las diferentes manifestaciones psicopatológicas, y altamente con las dimensiones del bienestar.

**Tabla 5**

*Estadística descriptiva y fiabilidad para las escalas de la SEHS-S 2.0 según el sexo*

Modelo de Covitalidad	Rango punt.	Total (n = 5560)				Mujeres (n = 2825)				Hombres (n = 2735)				U	p	g
		Mdn	Rng	$\alpha$	$\omega$	Mdn	Rng	$\alpha$	$\omega$	Mdn	Rng	$\alpha$	$\omega$			
Creencia en uno mismo	9-36	27	26	.76	.76	26	26	.78	.78	27	24	.74	.73	3325377	<.001	0.26
Autoeficacia	3-12	9	9	.70	.70	9	9	.72	.72	9	9	.68	.68	3485918	<.001	0.18
Autoconciencia	3-12	10	9	.74	.74	9	9	.76	.76	10	9	.71	.72	3183525	<.001	0.32
Persistencia	3-12	8	9	.75	.75	8	9	.77	.77	8	9	.72	.72	3620774	<.001	0.11
Creencia en los demás	9-36	31	27	.77	.78	31	24	.79	.80	31	27	.76	.77	3813536	.405	<0.01
Apoyo escolar	3-12	10	9	.75	.76	10	9	.76	.76	10	9	.74	.74	3756472	.071	0.06
Apoyo familiar	3-12	11	9	.86	.86	11	9	.88	.88	11	9	.83	.83	3526231	<.001	0.20
Apoyo de iguales	3-12	11	9	.82	.83	12	9	.85	.85	11	9	.80	.81	3172897	<.001	0.26
Competencia emocional	9-36	28	27	.74	.75	28	21	.75	.76	27	27	.74	.74	3544303	<.001	0.14
Regulación emocional	3-12	9	9	.71	.71	9	9	.72	.73	9	9	.71	.72	3834355	.625	<0.01
Empatía	3-12	10	9	.77	.78	10	9	.77	.78	9	9	.75	.76	3081690	<.001	0.36
Autocontrol	3-12	9	9	.73	.73	9	9	.74	.74	9	9	.72	.72	3760360	.082	0.05
Compromiso con la vida	9-36	28	27	.88	.88	28	27	.89	.89	29	27	.86	.86	3460392	<.001	0.19
Optimismo	3-12	10	9	.82	.82	10	9	.84	.84	11	9	.79	.79	3510866	<.001	0.18
Entusiasmo	3-12	9	9	.83	.83	8	9	.85	.85	9	9	.81	.81	3322586	<.001	0.25
Gratitud	3-12	9	9	.78	.79	9	9	.81	.82	10	9	.75	.76	3787509	.201	0.05
<i>Covitalidad</i>	36-144	112	96	.91	.91	111	90	.91	.91	113	96	.90	.90	3616475	<.001	0.11

*Nota.* Mdn = mediana; Rng = rango;  $\alpha$  = alfa de Cronbach;  $\omega$  = omega de McDonald; U = prueba U de Mann-Whitney; p = nivel de significación; g = tamaño del efecto g de Hedges (valores criterio:  $\approx$  .20 pequeño,  $\approx$  .50 mediano y  $\approx$  .80 grande).

**Tabla 6**

*Estadística descriptiva y fiabilidad para las escalas de la SEHS-S 2.0 según la edad*

Modelo de Covitalidad	Rango punt.	G1: 12-13 (n = 2123)				G2: 14-15 (n = 2305)				G1: 16-18 (n = 1132)				$H_{gl}$	$p$	Pos-hoc GH IC 95%		
		Mdn	Rng	$\alpha$	$\omega$	Mdn	Rng	$\alpha$	$\omega$	Mdn	Rng	$\alpha$	$\omega$			G1-G2	G1-G3	G2-G3
Creencia en uno mismo	9-36	28	24	.75	.76	26	25	.76	.77	25	26	.75	.76	175.90 <sub>2</sub>	<.001	0.85, 1.46	1.60, 2.35	0.45, 1.19
Autoeficacia	3-12	9	8	.77	.77	9	9	.72	.72	9	9	.72	.72	13.01 <sub>2</sub>	.001	0.01, 0.23	0.04, 0.31	-0.07, 0.20
Autoconciencia	3-12	10	9	.70	.71	10	9	.75	.76	9	9	.75	.76	94.06 <sub>2</sub>	<.001	0.20, 0.48	0.51, 0.85	0.17, 0.51
Persistencia	3-12	9	9	.72	.72	8	9	.74	.74	7	9	.73	.75	238.02 <sub>2</sub>	<.001	0.55, 0.85	0.94, 1.30	0.24, 0.59
Creencia en los demás	9-36	31	25	.75	.76	30	27	.78	.78	30	23	.76	.77	81.21 <sub>2</sub>	<.001	0.43, 1.05	1.09, 1.87	0.35, 1.14
Apoyo escolar	3-12	10	9	.71	.71	10	9	.75	.75	9	9	.81	.81	54.23 <sub>2</sub>	<.001	0.19, 0.48	0.46, 0.85	0.12, 0.52
Apoyo familiar	3-12	11	9	.84	.84	11	9	.87	.87	10	9	.87	.88	73.62 <sub>2</sub>	<.001	0.22, 0.53	0.53, 0.93	0.16, 0.56
Apoyo de iguales	3-12	11	9	.78	.80	11	9	.85	.85	11	9	.85	.85	0.94 <sub>2</sub>	.627	-0.11, 0.17	-0.08, 0.28	-0.11, 0.25
Competencia emocional	9-36	28	26	.76	.76	28	27	.75	.75	27	23	.72	.73	6.52 <sub>2</sub>	.038	-0.07, 0.52	-0.06, 0.65	-0.28, 0.42
Regulación emocional	3-12	9	9	.77	.78	9	9	.79	.71	9	8	.74	.78	4.96 <sub>2</sub>	.084	-0.18, 0.07	-0.29, 0.01	-0.24, 0.06
Empatía	3-12	10	9	.75	.76	10	9	.78	.79	10	9	.77	.79	8.42 <sub>2</sub>	.015	-0.05, 0.22	0.04, 0.36	-0.05, 0.28
Autocontrol	3-12	9	9	.76	.76	9	9	.72	.72	9	9	.70	.70	17.19 <sub>2</sub>	<.001	0.06, 0.32	0.08, 0.39	-0.11, 0.20
Compromiso con la vida	9-36	30	27	.87	.87	28	27	.88	.89	27	26	.88	.88	198.78 <sub>2</sub>	<.001	1.19, 1.94	2.07, 2.99	0.50, 1.43
Optimismo	3-12	11	9	.81	.81	10	9	.82	.82	10	9	.82	.83	137.91 <sub>2</sub>	<.001	0.32, 0.61	0.66, 1.02	0.19, 0.56
Entusiasmo	3-12	9	9	.81	.81	9	9	.84	.84	8	9	.84	.84	168.04 <sub>2</sub>	<.001	0.49, 0.80	0.79, 1.18	0.15, 0.53
Gratitud	3-12	10	9	.77	.77	9	9	.79	.79	9	9	.79	.80	102.58 <sub>2</sub>	<.001	0.31, 0.60	0.52, 0.88	0.07, 0.43
<i>Covitalidad</i>	36-144	116	84	.91	.91	111	96	.91	.91	108	80	.90	.90	167.77 <sub>2</sub>	<.001	2.67, 4.69	5.07, 7.50	1.39, 3.81

*Nota.* Mdn = mediana; Rng = rango;  $\alpha$  = alfa de Cronbach;  $\omega$  = omega de McDonald;  $H_{gl}$  = prueba de Kruskal-Wallis (grados de libertad);  $p$  = nivel de significación; GH = estadístico de Games-Howell; IC = intervalo de confianza.

**Tabla 7**

Correlación (*r*) entre la SEHS-S 2.0 y otros indicadores psicométricos de salud mental

Escalas e indicadores	COV	CUM	CDE	CMP	CVD	AEF	ACN	PER	APF	APE	API	REG	EMP	AUT	OPT	ENT	GRA
<b>YPSC-17</b>																	
Índice psicopatología	-.51	-.49	-.33	-.32	-.45	-.34	-.44	-.35	-.32	-.23	-.13	-.29	-.08	-.36	-.34	-.41	-.36
Síntomas interiorizados	-.45	-.45	-.34	-.07	-.51	-.34	-.48	-.23	-.34	-.19	-.16	-.10	.10	-.17	-.44	-.48	-.36
Síntomas exteriorizados	-.41	-.34	-.24	-.43	-.28	-.23	-.27	-.28	-.21	-.19	-.11	-.35	-.26	-.37	-.19	-.26	-.27
Síntomas TDAH	-.31	-.34	-.17	-.25	-.21	-.22	-.25	-.31	-.17	-.16	-.03	-.22	-.04	-.31	-.14	-.20	-.19
<b>SEDS-S</b>																	
Distrés psicológico	-.39	-.40	-.29	-.08	-.42	-.29	-.43	-.22	-.32	-.15	-.12	-.11	.09	-.17	-.37	-.40	-.29
<b>SITIBI / C-SSRS</b>																	
Índice de suicidalidad	-.32	-.31	-.27	-.06	-.34	-.22	-.35	-.15	-.29	-.15	-.10	-.08	.05	-.10	-.28	-.28	-.27
Deseo de morir	-.31	-.30	-.25	-.05	-.32	-.22	-.34	-.15	-.27	-.17	-.09	-.07	.05	-.10	-.26	-.29	-.25
Ideación suicida	-.28	-.27	-.23	-.05	-.29	-.19	-.30	-.15	-.27	-.12	-.09	-.07	.03	-.09	-.25	-.25	-.24
Método de suicidio	-.26	-.25	-.21	-.05	-.27	-.17	-.28	-.13	-.24	-.13	-.07	-.06	.03	-.08	-.23	-.23	-.23
Plan suicida detallado	-.22	-.21	-.18	-.04	-.23	-.17	-.23	-.09	-.20	-.09	-.07	-.05	.03	-.08	-.19	-.18	-.20
Intento de suicidio	-.17	-.17	-.15	-.02	-.18	-.12	-.20	-.08	-.16	-.08	-.06	-.05	.04	-.06	-.15	-.15	-.15
<b>MHC-SF</b>																	
Índice bienestar subjetivo	.72	.63	.55	.33	.69	.50	.60	.38	.38	.39	.34	.26	.19	.30	.54	.60	.59
Bienestar emocional	.60	.52	.45	.23	.63	.41	.52	.30	.37	.31	.25	.18	.12	.22	.51	.55	.52
Bienestar psicológico	.70	.63	.54	.36	.65	.50	.58	.38	.39	.38	.35	.29	.20	.32	.50	.56	.57
Bienestar social	.61	.54	.48	.28	.59	.42	.50	.34	.36	.34	.30	.22	.16	.25	.46	.52	.50
<b>KIDSCREEN-10</b>																	
Índice calidad vida	.67	.60	.54	.24	.67	.46	.56	.38	.45	.37	.29	.22	.06	.27	.53	.61	.52

Nota. Nivel de significación:  $p < .001$ . Magnitud de asociación  $r$ :  $\approx .10$ , débil,  $\approx .30$  moderada,  $\approx .50$  fuerte. COV = covitalidad, CUM = creencia en uno mismo, CDE = creencia en los demás, CMP = competencia emocional, CVD = compromiso con la vida, AEF = autoeficacia, ACN = autoconciencia, PER = persistencia, APF = apoyo familiar, APE = apoyo escolar, API = apoyo de iguales, REG = regulación emocional, EMP = empatía, AUT = autocontrol, OPT = optimismo, ENT = entusiasmo y GRA = gratitud.

## Configuración del metaconstructo “Covitalidad”: un análisis de redes

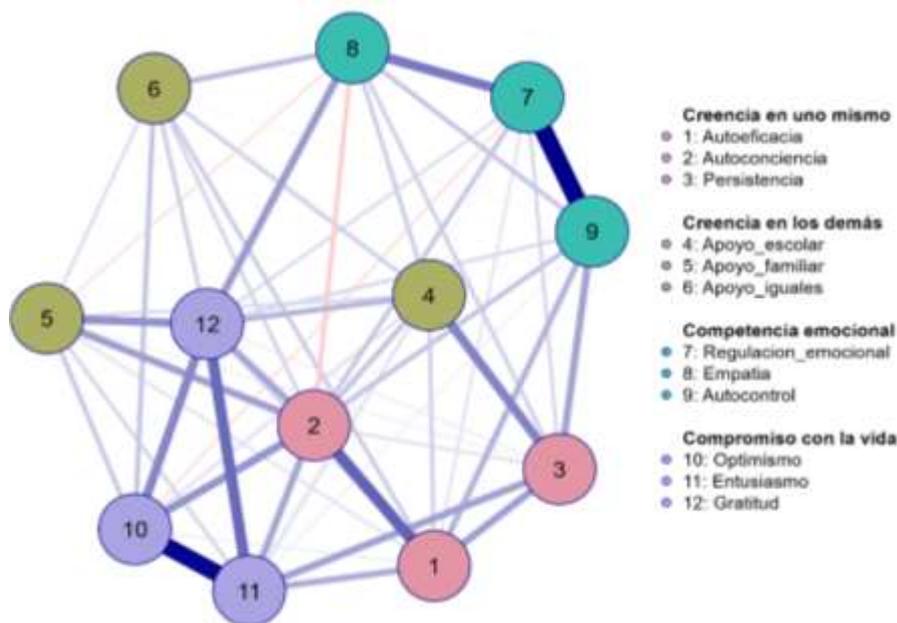
La *Figura 2* ilustra la estructura de la red estimada para el metaconstructo de “covitalidad” a partir de los 12 factores de primer orden. Se observaron fuertes conexiones entre todos los nodos, imperando una distribución intradominio vs. interdominio; salvo excepciones (p.ej., la creencia en los demás). Si bien la mayoría de aristas informan de relaciones positivas entre indicadores psicométricos, en contra de lo esperado se advierten además interacciones de carácter negativo entre la empatía, la autoconciencia y el apoyo familiar, y entre la regulación emocional y el optimismo.

Los índices de centralidad, representados en la *Figura 3*, sugieren además que los nodos nucleares, tanto en términos de fuerza como de influencia esperada, fueron los tres factores pertenecientes al *compromiso con la vida* (optimismo, entusiasmo y gratitud), seguido de la autoconciencia emocional. Por el contrario, los tres factores que componen la *creencia en los demás* (apoyo escolar, familiar y de iguales), seguido de la persistencia y la empatía, fueron los nodos con los parámetros de fuerza e influencia más débiles.

Como garantía de estabilidad y precisión de la red estimada, la *Figura 4* refleja los resultados del análisis *bootstrap*. Los análisis de estabilidad sobre los índices de centralidad y de precisión de los *edges* indicaron que las redes se estimaron con alta precisión y mediante intervalos de confianza robustos alrededor de los pesos de los *edges*.

### Figura 2

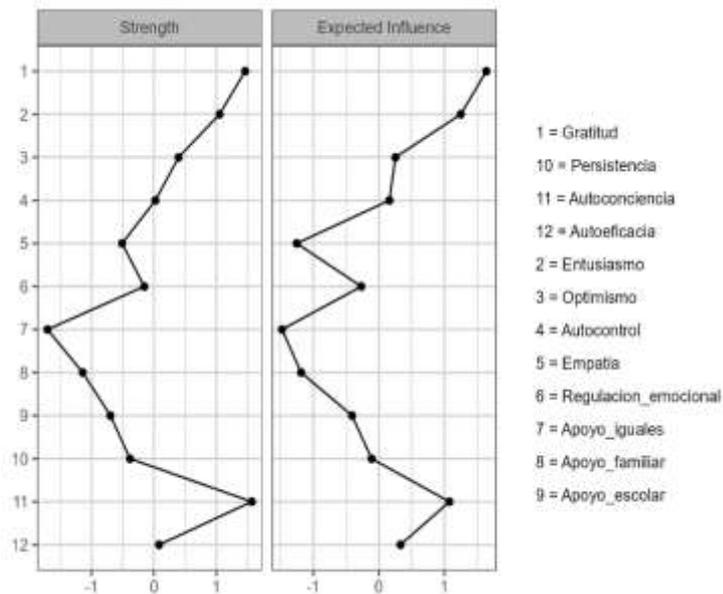
Red estimada para la configuración del metaconstructo “Covitalidad”



*Nota.* Los nodos corresponden a los 12 factores de primer orden de la SEHS-S 2.0. A mayor grosor de línea, mayor relación entre nodos. Los colores de arista azul y rojo indican relaciones positivas y negativas, respectivamente.

**Figura 3**

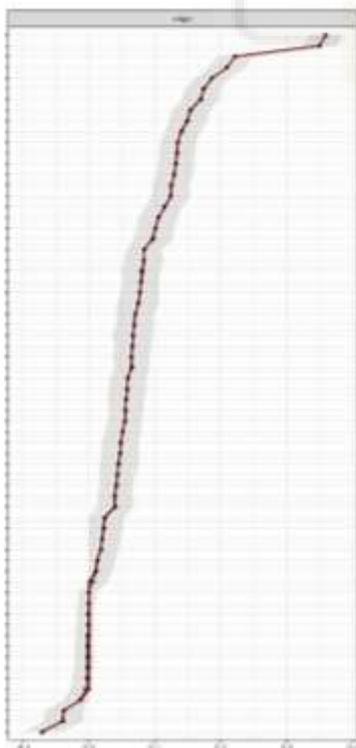
*Índices de centralidad*



*Nota.* Centralidad de fuerza (*strength*) y de influencia esperada (*expected influence*) resultante de la red estimada para la configuración del metaconstructo “covitalidad”.

**Figura 4**

*Precisión de la red estimada*



*Nota.* Precisión en la estimación de los pesos (*edges*; línea roja) con un intervalo de confianza del 95% (sombreado gris) para la red configurada del metaconstructo “covitalidad”.

## 6. Discusión y conclusiones

El principal objetivo de este estudio fue analizar las propiedades psicométricas de la versión actualizada SESH 2.0 en adolescentes españoles, aportando información teórica novedosa. De acuerdo con los resultados obtenidos, la validez de esta nueva versión del instrumento ha sido respaldada para la evaluación de los componentes de la covitalidad en adolescentes.

Tal y como se viene reportando tanto en las primeras validaciones del SEHS-S (p.ej., Furlong et al., 2014; Lee et al., 2016; You et al., 2015) como en las más recientes (p.ej., Furlong et al., 2020a, 2023; Hinton et al., 2020; Piqueras et al., 2019), los resultados del AFC de la versión española SEHS-S 2.0 respaldaron una vez más la estructura jerárquica. De igual manera, el AFC evidenció cargas factoriales significativas en todos los elementos que componen el modelo jerárquico. Los valores de las cargas oscilaron entre .52 y .87 (para 12>36), .41 y .99 (para 4>12) y .64 y .99 (para 1>4), siendo similares a los obtenidos en otras validaciones cuyas cargas fueron de 0.51 a 0.95 (12>36; con una muestra de adolescentes japoneses en Iida et al., 2014), .26 a .72 (4>12; con una muestra de adolescentes lituanos en Ala et al., 2019) y .73 a .94 (1>4; con una muestra de adolescentes españoles en Piqueras et al., 2019). Los análisis de invarianza, al igual que en investigaciones previas (p.ej. You et al., 2014; Telef y Furlong, 2017), indicaron que el SEHS-S 2.0 en español mide de manera similar los rasgos latentes en ambos sexos y en todas las edades. Además, en este estudio, por primera vez se testó y confirmó la invarianza temporal.

En el presente estudio, se obtuvieron índices de fiabilidad óptimos en los cuatro factores de primer orden ( $\alpha/\omega > .70$ ) y en el factor de orden superior, la covitalidad ( $\alpha/\omega > .91$ ). Estos hallazgos son consistentes con lo reportado en validaciones anteriores, donde las consistencias internas (alfa de Cronbach) varían en el rango de .81 a .96 para los cuatro factores (p.ej. Furlong et al., 2020a; Hinton et al., 2020; Carnazzo et al., 2019), y de .81 a .86 para la covitalidad (p.ej. Iida et al., 2024; Piqueras et al., 2019; Taheri et al., 2020).

Con relación a la validez concurrente, los análisis reflejaron correlaciones positivas entre la covitalidad y las medidas de bienestar subjetivo ( $r = .72$ ), y de calidad de vida relacionada con la salud ( $r = .67$ ). Por el contrario, se hallaron correlaciones negativas entre la covitalidad y los problemas emocionales y conductuales ( $r > -.31$ ), el distrés psicológico ( $r = -.39$ ) y la conducta suicida ( $r = -.17$  a  $-.32$ ). Estos resultados son consistentes con la literatura científica, la cual informa de correlaciones positivas de tamaño del efecto grande entre la covitalidad y el bienestar psicológico ( $r = .66$  a  $.77$ ; Boman et al., 2017; Taheri et al. 2021; Telef y Furlong, 2017), y la calidad de vida relacionada con la salud ( $r = .63$ ; Piqueras et al., 2019); así como de relaciones negativas con los problemas emocionales y conductuales ( $r > -.20$ ; Iida et al., 2024), el distrés psicológico ( $r = -.05$  a  $-.42$ ; Kim et al., 2019) y la conducta suicida ( $r = .17$  a

.32; Falcó et al., 2023). Estos hallazgos avalan el uso del índice de Covitalidad como un indicador global del desarrollo socioemocional positivo en adolescentes.

Mediante la prueba U de Mann-Whitney se detectaron diferencias estadísticamente significativas según el sexo en el factor general de covitalidad y en los dominios creencia en uno mismo, competencia emocional y compromiso con la vida; siendo las mujeres las que mayores puntuaciones obtuvieron. Contrariamente, en una muestra de adolescentes turcos (Telef y Furlong, 2017) los hombres obtuvieron puntuaciones más altas en compromiso con la vida y en covitalidad, si bien en el resto de dominios no se reportaron diferencias. Particularmente, las diferencias más acusadas entre sexos residieron en las subescalas de autoconciencia, competencia emocional, empatía y entusiasmo. De igual manera, Čukna et al. (2021) en una muestra de adolescentes letones observó diferencias de puntuaciones en la subescala de empatía, aunque también en la de apoyo de iguales. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar el contexto cultural y social al interpretar las diferencias de género en la covitalidad y sus componentes, puesto que varía de forma ente diferentes poblaciones y contextos sociales.

Además, la prueba de Kruskal-Wallis también reveló diferencias significativas relacionadas con la edad en la todas las fortalezas psicosociales, excepto en las subescalas de regulación emocional y apoyo de iguales. A través de los análisis post-hoc se observó una tendencia negativa entre la disposición fortalezas y la edad. Estos resultados coinciden con los del estudio realizado por Falcó et al., (2020), en el cual se encontró una tendencia a presentar mayor sintomatología y menor competencia socioemocional a mayor edad.

Uno de los objetivos de este trabajo era proporcionar datos normativos que permitiesen la interpretación de la escala SEHS-S 2.0, los cuales pueden consultarse en el Anexo II. Lamentablemente, en la actualidad no existen investigaciones que ofrezcan informes estandarizados de esta escala, lo que impidió llevar a cabo una comparación.

Al igual que cualquier investigación empírica, el presente estudio no está exento de limitaciones. En primer lugar, la acotación geográfica de la muestra en dos áreas del sureste de España restringe la generalización de los hallazgos a otros grupos poblacionales y regiones del país. Sería conveniente verificar si en otras áreas se mantienen los datos normativos que aquí se reportan. Una segunda limitación fue la elaboración de baremos por rangos de edad. El desequilibrio existente entre el número de adolescentes de menor y mayor edad motivó a los autores a tomar esta decisión. En relación con la recogida de información, no se administraron instrumentos para la detección de sesgos (respuestas azarosas y pseudoazarosas), lo que pudo afectar en los resultados. Se sugiere pues, incorporar escalas de validez específicas (p.ej., deseabilidad social, infrecuencia, tendencia de respuestas o

aquiescencia) en próximas investigaciones (Kock et al., 2021). Para aumentar la validez y fiabilidad de medición, sería recomendable realizar una evaluación multi-informante y multi-método que aumente la objetividad sobre las variables estudiadas. De hecho, Fonseca-Pedrero et al. (2022) evidenciaron que la evaluación ecológica ofrece resultados de medición de salud mental más precisos que la evaluación tradicional, la cual típicamente se enfoca en medidas estándar y descontextualizadas de los síntomas psicológicos.

Pese a las limitaciones expuestas con anterioridad, este estudio presenta importantes contribuciones e implicaciones teórico-prácticas. Como se ha descrito anteriormente, los objetivos del estudio se han establecido en base a las limitaciones descritas en la primera validación del SEHS-S en adolescentes españoles. Es entonces, el punto de partida de las fortalezas e implicaciones prácticas del estudio actual. Mientras que en la anterior validación Piqueras et al. (2019) emplearon una metodología transversal, en el presente trabajo ha sido posible examinar la fiabilidad test-retest por su carácter longitudinal. En referencia a la adecuación muestral, en la primera versión utilizaron en una muestra de 1042 adolescentes, no obstante, en esta nueva validación participaron 5528 estudiantes, aumentando la representatividad. Adicionalmente, se testaron modelos (modelo de 4 factores correlacionados y jerárquico  $4 > 12 > 36$ ) que presentaban buenos índices de ajuste en otros países (Ala et al., 2019; Lee et al., 2016), y que no se testaron anteriormente en España. Otro aspecto que eleva la calidad de este análisis es la incorporación de un lenguaje inclusivo en la administración del SEHS-S, reflejando sensibilidad hacia los cambios socioculturales y políticos que acontecen en la actualidad. Indudablemente, la característica más novedosa y destacada de este estudio radica en la implementación del análisis de redes, una metodología de investigación innovadora que permite comprobar si las relaciones emergentes se corresponden con lo expuesto en la literatura científica.

Mediante la presente validación del SEHS-S 2.0 en adolescentes españoles se pretende aumentar la validez empírica de una medida que ha demostrado ser sumamente eficaz en la evaluación de las fortalezas socioemocionales. Por ende, la disposición de escalas basadas en activos permite medir la salud mental no únicamente desde la perspectiva psicopatológica, sino desde una perspectiva bidimensional en la que se tienen en cuenta tanto las fortalezas psicológicas como las dificultades de los jóvenes. Una implicación práctica de ello es el desarrollo de programas de intervención que tengan por objetivo la detección temprana de adolescentes en riesgo de salud mental, la promoción del bienestar y el desarrollo de habilidades psicológicas protectoras de psicopatología. Con todo ello, el presente estudio implica una aproximación inicial hacia esta nueva vertiente emergente de la psicología positiva.

## 7. Referencias

- Ala, P., Virginija, G., y Vaiva, R. (2019). Adolescent social emotional health, empathy, and self-esteem: Preliminary validation of the Lithuanian version of the SEHS-S questionnaire. *Psychology in Russia: State of the art*, 12(4), 196-209. <https://doi.org/10.11621/PIR.2019.0412>
- Al-Halabí, S., Sáiz, P. A., Burón, P., Garrido, M., Benabarre, A., Jiménez, E., Cervilla, J., Navarrete, M. I., Díaz-Mesa, E. M., García-Álvarez, L., Muñiz, J., Posner, K., Oquendo, M. A., García-Portilla, M. P., y Bobes, J. (2016). Validation of a Spanish version of the Columbia-Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS). *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 9(3), 134–142. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2016.02.002>
- Aymerich, M., Berra, S., Guillamón, I., Herdman, M., Alonso, J., Ravens-Sieberer, U., y Rajmil, L. (2005). Desarrollo de la versión en español del KIDSCREEN: un cuestionario de calidad de vida para la población infantil y adolescente. *Gaceta Sanitaria*, 19, 93-102
- Blasco, M. J., Castellví, P., Almenara, J., Lagares, C., Roca, M., Sesé, A., Piqueras, J. A., Soto-Sanz, V., Rodríguez-Marín, J., Echeburúa, E., Gabilondo, A., Cebrià, A. I., Miranda-Mendizábal, A., Vilagut, G., Bruffaerts, R., Auerbach, R. P., Kessler, R. C., Alonso, J., y UNIVERSAL study group (2016). Predictive models for suicidal thoughts and behaviors among Spanish University students: rationale and methods of the UNIVERSAL (University & mental health) project. *BMC Psychiatry*, 16, 122. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0820-y>
- Boman, Peter, Mergler, Amanda, y Pennell, Claire (2017) The effects of covitality on well-being and depression in Australian high school adolescents. *Clinical Psychiatry*, 3(2), Article number: 15. <https://doi.org/10.21767/2471-9854.100045>
- Byrne, B. M., Shavelson, R. J., y Muthén, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin*, 105(3), 456-466. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.105.3.456>
- Byrne, B. M., y Watkins, D. (2003). The Issue Of Measurement Invariance Revisited. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 34(2), 155-175. <https://doi.org/10.1177/0022022102250225>
- Campodónico, N. M. (2022). Aproximaciones sobre la salud mental de la infancia y adolescencia de hoy: una revisión sistemática. *Veritas & Research*, 4(1), 113-127.

- Cancio-Bello Ayes, C., Lorenzo Ruiz, A., y Alarcó Estévez, G. (2020). Autocuidado: una aproximación teórica al concepto. *Informes psicológicos*, 20(2). <https://doi.org/10.18566/infpsic.v20n2a9>
- Carnazzo, K., Dowdy, E., Furlong, M. J., y Quirk, M. P. (2019). An evaluation of the social emotional health survey—secondary for use with students with learning disabilities. *Psychology in the Schools*, 56(3), 433-446. <https://doi.org/10.1002/pits.22199>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cheong, Y., Zhu, Q., Wang, C., He, M., y Ye, Y. (2023). COVID-19 Stressful Life Events and Chinese Adolescents' Mental Health: Examining Resilience, Peer Relationship, and Parenting as Moderators. *The Journal of Early Adolescence*, 43(5), 577-602. <https://doi.org/10.1177/02724316221114091>
- Cheung, G. W., y Rensvold, R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233-255. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)
- Chi-Hung, N. (2005). Academic self-schemas and their self-congruent learning patterns: Findings verified with culturally different samples. *Social Psychology of Education*, 8, 303-328. <https://doi.org/10.1007/s11218-005-4015-5>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioural Sciences* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Cortes Generales de España. (2018). Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantías de los Derechos Digitales (RCL 2018/1629). *Boletín Oficial del Estado* 6-12-2018, 294, 119857. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/dof/spa/pdf>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Čukna, L., Svence, G., y Pakse, I. (2021). Relevance of Indicators of Social Emotional Health in Different Samples of Adolescence. In *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. 7, pp. 39-52). <https://doi.org/10.17770/sie2021vol7.6309>

- del Rosario Richards, M. (2022). Optimismo y Resiliencia en Adolescentes. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 7. <https://doi.org/10.32351/rca.v7.259>
- Dozois, D. J. A., Eichstedt, J. A., Collins, K. A., Phoenix, E., y Harris, K. (2012). Core beliefs, self-perception, and cognitive organization in depressed adolescents. *International Journal of Cognitive Therapy*, 5(1), 99–112. <https://doi.org/10.1521/ijct.2012.5.1.99>
- Falcó, R., Marzo, J. C., y Piqueras, J. A. (2020). La covitalidad como factor protector ante problemas interiorizados y exteriorizados en adolescentes españoles. *Psicología Conductual*, 28(3), 393-413.
- Falcó, R., Santana-Monagas, E., Moreno-Amador, B., Piqueras, J. A., y Marzo, J. C. (2023). Suicidal risk during adolescence: could covitality be part of the solution?. *Archives of suicide research*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/13811118.2023.2262553>
- Fonseca-Pedrero, E. (2017). *Bienestar emocional en adolescentes riojanos: no hay salud sin salud mental*. Universidad de La Rioja.
- Fonseca-Pedrero, E. (2018). Análisis de redes en psicología. *Papeles del psicólogo*, 39(1), 1-12. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2018.2852>
- Fonseca-Pedrero, E., Calvo, P., Díez-Gómez, A., Pérez-Albéniz, A., Lucas-Molina, B., y Al-Halabí, S. (2023). *La salud mental de los adolescentes en contextos educativos: reflexiones derivadas del estudio PSICE*. Consejo General de la Psicología de España.
- Fonseca-Pedrero, E., Díez-Gómez, A., Pérez-Albéniz, A., Lucas-Molina, B., Falcó, R. y Al-Halabí, S. (2024). *Fortalezas psicológicas de la adolescencia. Resultados del estudio PSICE en La Rioja*. Universidad de La Rioja.
- Fonseca-Pedrero, E., Ródenas-Perea, G., Pérez-Albéniz, A., Al-Halabí, S., Pérez, M., y Muñiz, J. (2022). La hora de la evaluación ambulatoria. *Papeles del Psicólogo*, 43(1), 21-28. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol.2983>
- Froh, J. J., Bono, G., y Emmons, R. (2010). Being grateful is beyond good manners: Gratitude and motivation to contribute to society among early adolescents. *Motivation and Emotion*, 34, 144-157. <https://doi.org/10.1007/s11031-010-9163-z>
- Furlong, M. J., Dowdy, E., Nylund-Gibson, K., Wagle, R., Carter, D., y Hinton, T. (2020a). Enhancement and standardization of a universal social-emotional health measure for students' psychological strengths. *Journal of well-being assessment*, 4(3), 245-267. <https://doi.org/10.1007/s41543-020-00032-2>

- Furlong, M. J., Nylund-Gibson, K., Dowdy, E., Wagle, R., Hinton, T., y Carter, D. (2020b). *Modification and standardization of Social Emotional Health Survey-Secondary— 2020 edition*. Santa Barbara, CA, University of California Santa Barbara, International Center for School Based Youth Development.
- Furlong, M. J., Paz, J. L., Carter, D., Dowdy, E., y Nylund-Gibson, K. (2023). Extending Validation of a Social Emotional Health Measure For Middle School Students. *Contemporary school psychology*, 27(1), 92-103. <https://doi.org/10.1007/s40688-022-00411-x>
- Furlong, M. J., You, S., Renshaw, T. L., O'Malley, M. D., y Rebelez, J. (2013). Preliminary development of the positive experiences at school scale for elementary school children. *Child Indicators Research*, 6, 753–775. <https://doi.org/10.1007/s12187-013-9193-7>.
- Furlong, M. J., You, S., Renshaw, T. L., Smith, D. C., y O'Malley, M. D. (2014). Preliminary development and validation of the social and emotional health survey for secondary school students. *Social Indicators Research*, 117, 1011-1032. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0373-0>
- Furlong, M. J., You, S., Shishim, M., y Dowdy, E. (2017). Development and validation of the social emotional health survey—higher education version. *Applied research in Quality of Life*, 12, 343-367. <https://doi.org/10.1007/s11482-016-9464-9>
- García-Nieto, R., Blasco-Fontecilla, H., Yepes, M. P., y Baca-García, E. (2013). Translation and validation of the “Self-injurious thoughts and behaviors interview” in a Spanish population with suicidal behaviour. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 6(3), 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2012.07.001>
- Gardner, W., Murphy, M., Childs, G., Kelleher, K., Pagano, M., Jellinek, M., McInerney, T. K., Wasserman, R. C., Nutting, P., y Chiappetta, L. (1999). The PSC-17: a brief pediatric symptom checklist with psychosocial problem subscales. A report from PROS and ASPN. *Ambulatory Child Health*, 5, 225-236.
- Greenspoon, P. J., y Saklofske, D. H. (2001). Toward an integration of subjective well-being and psychopathology. *Social indicators research*, 54(1), 81-108.
- Gu, H., Wen, Z., y Fan, X. (2017). Structural validity of the Machiavellian Personality Scale: A bifactor exploratory structural equation modeling approach. *Personality and Individual Differences*, 105, 116-23. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.09.042>
- Hinton, T., Dowdy, E., Furlong, M. J., Nylund-Gibson, K., Carter, D., y Wagle, R. (2021). Examining the social emotional health survey-secondary for use with Latinx

- youth. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 39(2), 242-246.  
<https://doi.org/10.1177/0734282920953236>
- IBM Corp. Released. (2020). *IBM® SPSS® Statistics for Windows, Version 27.0* [Software]. Armonk, NY: IBM Corp.
- Iida, J., Takizawa, Y., Okayasu, T., y Furlong, M. J. (2024). Japanese cultural adaptation and validation of the social emotional health survey-secondary for junior high school students. In *Frontiers in Education* (Vol. 9, p. 1277294). Frontiers Media SA.  
<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1277294>
- Instituto Nacional de Estadística. (2017). *Principales series de población desde 1998. Provincias. Población por provincias, edad, sexo y año* [Data set]. INE.  
<https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e245/p08/l0/&file=03003.px&L=0>
- Instituto Nacional de Estadística. (2023). *Defunciones según la Causa de Muerte. Año 2022. Datos provisionales* [Data set]. INE. [https://www.ine.es/prensa/edcm\\_2022.pdf](https://www.ine.es/prensa/edcm_2022.pdf)
- Ito, A., Smith, D. C., You, S., Shimoda, Y., y Furlong, M. J. (2015). Validation and utility of the social emotional health survey—secondary for Japanese students. *Contemporary School Psychology*, 19, 243-252. <https://doi.org/10.1007/s40688-015-0068-4>
- JASP Team. (2024). *JASP* (Version 0.18.3) [Software].
- Keyes, C. L., Wissing, M., Potgieter, J. P., Temane, M., Kruger, A., y Van Rooy, S. (2008). Evaluation of the mental health continuum—short form (MHC—SF) in setswana-speaking South Africans. *Clinical psychology & psychotherapy*, 15(3), 181-192.  
<https://doi.org/10.1002/cpp.572>
- Kim, E. K., Furlong, M. J., y Dowdy, E. (2019). Adolescents' personality traits and positive psychological orientations: Relations with emotional distress and life satisfaction mediated by school connectedness. *Child Indicators Research*, 12(6), 1951-1969.  
<https://doi.org/10.1007/s12187-019-9619-y>
- Kock, F., Berbekova, A., y Assaf, A. G. (2021). Understanding and managing the threat of common method bias: Detection, prevention and control. *Tourism Management*, 86, 104330.
- Lee, S. Y., You, S., y Furlong, M. J. (2016). Validation of the social emotional health survey—secondary for korean students. *Child Indicators Research*, 9, 73-92.  
<https://doi.org/10.1007/s12187-014-9294-y>

- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Murry, V. M. B., Smith, E. P., Bowers, E. P., Geldhof, G. J., y Buckingham, M. H. (2021). Positive Youth Development in 2020: Theory, Research, Programs, and the Promotion of Social Justice. *Journal of Research on Adolescence*, 31(4), 1114-1134. <https://doi.org/10.1111/JORA.12609>
- Lips, H. M. (1995). Through the lens of mathematical/scientific self-schemas: Images of students' current and possible selves. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(19), 1671–1699. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1995.tb01812.x>
- Marsh, H. W., Hau, K. T., y Wen, Z. (2004). In Search of Golden Rules: Comment on Hypothesis-Testing Approaches to Setting Cutoff Values for Fit Indexes and Dangers in Overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320-341. [https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103\\_2](https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2)
- McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A Unified Treatment*. Psychology Press.
- Moffa, K., Dowdy, E., y Furlong, M. J. (2016). Exploring the contributions of school belonging to complete mental health screening. *The Educational and Developmental Psychologist*, 33(1), 16-32. <https://doi.org/10.1017/edp.2016.8>
- Muthén, L. K., y Muthén, B. O. (2024). *Mplus user's guide* (8th ed.) [Software]. Muthén & Muthén. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2011.01711.x>
- Nock, M. K., Holmberg, E. B., Photos, V. I., y Michael, B. D. (2007). Self- Injurious Thoughts and Behaviors Interview: Development, reliability, and validity in an adolescent sample. *Psychological Assessment*, 19(3), 309-317. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.3.309>
- Oliva, A. (2015). *Desarrollo Positivo Adolescente*. Síntesis.
- Oliva, A., Ríos, M., Antolín, L., Parra, A., Hernando, A., y Pertegal, M. A. (2010). Más allá del déficit: construyendo un modelo de desarrollo positivo adolescente. *Infancia y Aprendizaje*, 33(2), 223-234. <https://doi.org/10.1174/021037010791114562>
- Organización Mundial de la Salud (OMS; 2021). *Vivir la vida. Guía de aplicación para la prevención del suicidio en los países* [PDF]. <https://doi.org/10.37774/9789275324240>
- Pan, Y. G., Zhang, D. J., Chen, W. F., y Liu, G. Z. (2016). Preliminary validation of the Social and Emotional Health Survey in Chinese secondary school students. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 24(4), 680-683. <https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.04.024>

- Paz, J. L., y Kim, E. K. (2022). Covitality: Cultivating Psychosocial Strengths and Well-Being. In K. Allen, M. J. Furlong, D. Vella-Brodrick, & S. M. Suldo (Eds.), *Handbook of Positive Psychology in Schools: Supporting Process and Practice* (pp. 38-55). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003013778>
- Pennell, C., Boman, P., y Mergler, A. (2015). Covitality constructs as predictors of psychological well-being and depression for secondary school students. *Contemporary school psychology, 19*, 276-285. <https://doi.org/10.1007/s40688-015-0067-5>
- Petrulytė, A. (2019). Students' social emotional health and links to empathy and self-esteem in Lithuania. *Psychológia inkluzívnej školy: zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie/edítor Eva Gajdošová. Žilina: IPV Inštitút priemyselnej výchovy, 2019*. <https://doi.org/10.11621/pir.2019.0412>
- Piqueras Rodríguez, J. A., Vidal Arenas, V., Falcó García, R., Moreno Amador, B., Marzo Campos, J. C., y Keyes, C. L. (2022). Validation of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF) for multidimensional assessment of subjective well-being in Spanish adolescents. *Psicothema*. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.240>
- Piqueras, J. A., Rodriguez-Jimenez, T., Marzo, J. C., Rivera-Riquelme, M., Martinez-Gonzalez, A. E., Falco, R., y Furlong, M. J. (2019). Social Emotional Health Survey-Secondary (SEHS-S): A universal screening measure of Social-Emotional strengths for Spanish-speaking adolescents. *International journal of environmental research and public health, 16*(24), 4982. <https://doi.org/10.3390/ijerph16244982>
- Piqueras, J. A., Vidal-Arenas, V., Falcó, R., Moreno-Amador, B., Marzo, J. C., Holcomb, J., y Murphy, M. (2021). Short Form of the Pediatric Symptom Checklist-Youth Self-Report (PSC-17-Y): Spanish Validation Study. *Journal of Medical Internet Research, 23*(12), 31127. <https://doi.org/10.2196/31127>
- Posner, K., Brown, G. K., Stanley, B., Brent, D. A., Yershova, K. V., Oquendo, M. A., Currier, G. W., Melvin, G. A., Greenhill, L., Shen, S., y Mann, J. J. (2011). The Columbia-Suicide Severity Rating Scale: Initial Validity and Internal Consistency Findings From Three Multisite Studies With Adolescents and Adults. *American Journal of Psychiatry, 168*(12), 1266-1277. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10111704>
- Ravens-Sieberer, U., y Kidscreen Group Europe. (2006). *The Kidscreen questionnaires: quality of life questionnaires for children and adolescents; handbook*. Pabst Science Publ.

- Rebelez-Ernst, J. L. (2015). *Capturing complete mental health among adolescents: Investigation of covitality latent class typologies* (Doctoral dissertation, UC Santa Barbara).
- Renshaw, T. L., Furlong, M. J., Dowdy, E., Rebelez, J., Smith, D. C., O'Malley, M. D., Lee, S. Y., y Strøm, I. F. (2014). Covitality: A synergistic conception of adolescents' mental health. In *Handbook of positive psychology in schools* (pp. 12-32). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203106525>
- Seligman, M. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. Simon and Schuster.
- Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., ... y Fusar-Poli, P. (2022). Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Molecular psychiatry*, 27(1), 281-295. <https://doi.org/10.1038/s41380-021-01161-7>
- Streit, C., Carlo, G., y Killoren, S. E. (2020). Family support, respect, and empathy as correlates of US Latino/Latina college students' prosocial behaviors toward different recipients. *Journal of Social and Personal Relationships*, 37(5), 1513-1533.
- Taheri, A., Pourshahriari, M., Abdollahi, A., Hosseinian, S., y Allen, K. A. (2021). Psychometric assessment of the Persian translation of the Social and Emotional Health Survey-Secondary (SEHS-S) with female adolescents. *International Journal of Mental Health*, 50(1), 16-32. <https://doi.org/10.1080/00207411.2020.1843965>
- Telef, B. B., y Furlong, M. J. (2017). Adaptation and validation of the Social and Emotional Health Survey–Secondary into Turkish culture. *International Journal of School & Educational Psychology*, 5(4), 255-265. <https://doi.org/10.1080/21683603.2016.1234988>
- Valiente Barroso, C., Arguedas Morales, M., Marcos Sánchez, R., y Martínez Vicente, M. (2020). Fortaleza psicológica adolescente: relación con la inteligencia emocional y los valores. *Aula Abierta*, 49(4), 385–394. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.4.2020.385-394>
- Weiss, A., King, J. E., y Enns, R. M. (2002). Subjective well-being is heritable and genetically correlated with dominance in chimpanzees. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 1141–1149. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.5.1141>
- You, S., Furlong, M. J., Dowdy, E., Renshaw, T. L., Smith, D. C., y O'Malley, M. D. (2014). Further validation of the Social and Emotional Health Survey for high school

students. *Applied Research in Quality of Life*, 9, 997-1015.  
<https://doi.org/10.1007/s11482-013-9282-2>

You, S., Furlong, M., Felix, E., y O'Malley, M. (2015). Validation of the Social and Emotional Health Survey for five sociocultural groups: Multigroup invariance and latent mean analyses. *Psychology in the Schools*, 52(4), 349-362.  
<https://doi.org/10.1002/pits.21828>



## ANEXOS

### Anexo 1

Versión española revisada de la *Social Emotional Health Survey-Secondary* (SEHS-S; Furlong et al., 2014; Piqueras et al., 2019)

<b>COVITALIDAD</b>	<b>Creencia en uno mismo</b>	Autoeficacia	1	Soy capaz de solucionar mis problemas.
			2	Soy capaz de hacer la mayoría de las cosas si lo intento.
			3	Hay muchas cosas que hago bien.
		Autoconciencia	4	Mi vida tiene un sentido, propósito o significado.
			5	Entiendo mis estados de ánimo y sentimientos.
			6	Entiendo por qué hago lo que hago.
		Persistencia	7	Cuando no entiendo algo, le pregunto al profesor/a una y otra vez hasta entenderlo.
			8	Intento responder todas las preguntas que se hacen en clase.
			9	Cuando intento resolver un problema de matemáticas, insisto hasta encontrar una solución.
	<b>Creencia en los demás</b>	Apoyo escolar	10	En mi centro escolar hay un/a profesor/a u otra persona adulta que quiere que dé lo mejor de mí misma/o.
			11	En mi centro escolar hay un/a profesor/a u otra persona adulta que me escucha y/o podría escucharme si tengo algo que contarle.
			12	En mi centro escolar hay un/a profesor/a u otra persona adulta que cree que tendré éxito (que me va a ir bien en la vida).
		Apoyo familiar	13	Las/os integrantes de mi familia realmente se ayudan y se apoyan unas/os a otras/os.
			14	Mi familia se siente unida.
			15	Las/os integrantes de mi familia se llevan bien entre ellas/os.
		Apoyo de iguales	16	Tengo por lo menos un/a amigo/a de mi edad (más o menos) que realmente se preocupa por mí.
			17	Tengo por lo menos un/a amigo/a de mi edad (más o menos) con quien hablo sobre mis problemas.
			18	Tengo por lo menos un/a amigo/a de mi edad (más o menos) que me ayuda cuando estoy pasando un mal rato.
	<b>Competencia emocional</b>	Regulación emocional	19	Asumo las consecuencias de las cosas que hago.
			20	Reconozco cuando cometo algún error.
			21	Soy capaz de aceptar cuando me dan un "No" por respuesta.
		Empatía	22	Me siento mal cuando dañan los sentimientos de alguien.
			23	Trato de entender por lo que pasan otras personas.
			24	Trato de entender cómo piensan y sienten otras personas.
		Autocontrol	25	Soy capaz de esperar para conseguir lo que quiero.
			26	Cuando una persona está ocupada soy capaz de no interrumpirla.
			27	Pienso antes de hacer las cosas.
	<b>Compromiso con la vida</b>	Optimismo	28	Espero divertirme mucho cada día.
			29	Normalmente espero tener un buen día.
			30	En general, espero que me sucedan más cosas buenas que malas.
		Entusiasmo	34	La mayoría de los días me siento con energía.
			35	La mayoría de los días me siento con ganas de hacer cosas.
			36	La mayoría de los días me siento entusiasmada/o.
		Gratitud	32	La mayoría de los días me siento agradecida/o.
			37	Podría hacer una lista de cosas por las que me siento agradecida/o.
			38	Me siento agradecida/o por muchas cosas en mi vida.

**Anexo 2. Datos normativos**  
**Percentiles · Baremo general**

BAREMO GENERAL (n = 5560)																					
	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	99
COV	≤ 73	86	92	96	100	102	105	107	109	111	112	114	116	118	120	122	124	126	129	133	≥ 139
CUM	≤ 15	19	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	32	33	≥ 35
CDE	≤ 17	21	24	25	26	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	36	36
CMP	≤ 17	20	22	23	24	25	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30	31	32	33	34	36
CVD	≤ 13	18	20	22	23	24	25	26	27	28	28	29	30	31	31	32	33	34	34	36	36
AEF	≤ 5	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	12	12
ACN	≤ 4	6	7	7	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12
PER	3	4	5	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	12
APF	3	6	6	7	8	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
APE	3	5	6	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12
API	≤ 4	6	7	8	9	9	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
REG	≤ 5	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12
EMP	≤ 5	6	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12
AUT	≤ 4	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	12	12
OPT	≤ 4	6	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
ENT	3	5	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	11	11	12	12	12
GRA	≤ 4	6	6	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12

*Notas.* COV = covitalidad, CUM = creencia en uno mismo, CDE = creencia en los demás, CMP = competencia emocional, CVD = compromiso con la vida, AEF = autoeficacia, ACN = autoconciencia, PER = persistencia, APF = apoyo familiar, APE = apoyo escolar, API = apoyo de iguales, REG = regulación emocional, EMP = empatía, AUT = autocontrol, OPT = optimismo, ENT = entusiasmo y GRA = gratitud.

**Anexo 2. Datos normativos**  
**Percentiles · 12 a 13 años**

12 a 13 años (n = 2123)																					
	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	99
COV	≤ 73	89	96	99	103	105	108	110	112	114	116	117	119	121	123	125	127	129	131	135	≥ 140
CUM	≤ 15	20	22	23	24	25	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30	31	32	32	34	≥ 35
CDE	≤ 18	22	25	26	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36
CMP	≤ 17	20	22	23	24	25	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	34	≥ 35
CVD	≤ 13	19	22	24	25	26	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36
AEF	≤ 5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	12
ACN	≤ 4	6	7	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12
PER	≤ 4	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	1	1	12	12
APF	≤ 4	6	7	8	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12
APE	≤ 4	6	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12
API	≤ 4	6	7	8	9	9	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12
REG	≤ 5	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12
EMP	≤ 5	6	7	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12
AUT	≤ 4	6	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	12	12
OPT	≤ 4	6	7	8	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
ENT	≤ 4	5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	12	12	12	12
GRA	≤ 4	6	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12

*Notas.* COV = covitalidad, CUM = creencia en uno mismo, CDE = creencia en los demás, CMP = competencia emocional, CVD = compromiso con la vida, AEF = autoeficacia, ACN = autoconciencia, PER = persistencia, APF = apoyo familiar, APE = apoyo escolar, API = apoyo de iguales, REG = regulación emocional, EMP = empatía, AUT = autocontrol, OPT = optimismo, ENT = entusiasmo y GRA = gratitud.

**Anexo 2. Datos normativos**  
**Percentiles · 14 a 15 años**

14 a 15 años (n = 2305)																					
	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	99
COV	≤ 73	85	91	95	98	101	104	106	108	110	111	113	115	117	119	121	123	125	128	133	≥ 139
CUM	≤ 15	18	20	21	22	23	24	25	25	26	26	27	27	28	29	29	30	31	32	33	≥ 35
CDE	≤ 17	20	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30	31	32	33	34	36
CMP	≤ 17	20	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30	31	32	33	34	36
CVD	≤ 12	17	20	22	23	24	25	26	26	27	28	29	29	30	31	32	32	33	34	35	36
AEF	≤ 5	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	12	12
ACN	≤ 4	6	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12
PER	3	4	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	10	11	11	12
APF	3	5	6	7	8	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
APE	3	5	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12
API	3	6	7	8	9	9	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
REG	≤ 5	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12
EMP	≤ 5	6	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12
AUT	≤ 4	5	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	12
OPT	3	6	7	7	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12
ENT	3	4	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	12	12	12
GRA	≤ 4	5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12

*Notas.* COV = covitalidad, CUM = creencia en uno mismo, CDE = creencia en los demás, CMP = competencia emocional, CVD = compromiso con la vida, AEF = autoeficacia, ACN = autoconciencia, PER = persistencia, APF = apoyo familiar, APE = apoyo escolar, API = apoyo de iguales, REG = regulación emocional, EMP = empatía, AUT = autocontrol, OPT = optimismo, ENT = entusiasmo y GRA = gratitud.

**Anexo 2. Datos normativos**  
**Percentiles · 16 a 18 años**

16 a 18 años (n = 1132)																					
	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	99
COV	≤ 71	84	88	93	97	99	101	103	105	107	108	110	112	114	115	117	119	122	126	130	≥ 138
CUM	≤ 15	18	20	21	22	23	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29	30	31	32	≥ 35
CDE	≤ 16	20	22	24	25	26	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	33	34	35	35	36
CMP	≤ 18	20	22	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	34	36
CVD	12	17	19	21	22	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	30	31	32	34	35	36
AEF	≤ 5	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	12
ACN	≤ 4	5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
PER	3	4	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	10	10	11	12
APF	3	5	6	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
APE	3	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12
API	3	6	7	8	9	9	9	10	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
REG	≤ 5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12
EMP	≤ 5	6	7	7	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	12	12	12	12	12
AUT	≤ 4	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	12
OPT	3	5	6	7	7	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12
ENT	3	4	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	11	11	12	12
GRA	3	5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12

*Notas.* COV = covitalidad, CUM = creencia en uno mismo, CDE = creencia en los demás, CMP = competencia emocional, CVD = compromiso con la vida, AEF = autoeficacia, ACN = autoconciencia, PER = persistencia, APF = apoyo familiar, APE = apoyo escolar, API = apoyo de iguales, REG = regulación emocional, EMP = empatía, AUT = autocontrol, OPT = optimismo, ENT = entusiasmo y GRA = gratitud