

## Estructura factorial e Invarianza Métrica del Test de Orientación Vital en niños valorado por los padres (LOT-P)

Factor structure and metric invariance of LOT-P on children, validated by parents

Nicole I. Escobar-Cayo<sup>1\*</sup>

ORCID iD 0000-0002-0391-2991

nescobar9@santotomas.cl

Mónica Guzmán-González<sup>1</sup>

ORCID iD 0000-0002-3461-0451

moguzman@ucn.cl

José Leiva-Gutiérrez<sup>2</sup>

ORCID iD 0000-0002-0460-8350

joseleivagu@santotomas.cl

<sup>1</sup> Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile.

<sup>2</sup> Universidad Santo Tomás, Antofagasta, Chile.

\* Autor de correspondencia.

### Resumen:

**Antecedentes:** Basada en la teoría de Carver y Scheier, el optimismo es definido como un rasgo o disposición que consta de dos dimensiones, optimismo y pesimismo. Este constructo es ampliamente estudiado por su asociación con calidad de vida y bienestar psicológico. En el contexto nacional no se cuenta con un instrumento validado para medir este constructo en población infantojuvenil. En el presente artículo, se ofrece una alternativa para su evaluación en un amplio margen de edades a través de la medición realizada por los padres y madres en dos etapas del ciclo vital infantojuvenil. **Objetivo:** El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la estructura factorial de la versión chilena del Test de Orientación Vital en niños, niñas y jóvenes, valorado por los padres, LOT-P. Para ello, se evaluó una muestra de 392 personas, padres y madres chilenos. **Resultados:** Para el análisis, se revisó la fiabilidad para la muestra total, por género de padres, y por grupo etario. Asimismo, para el análisis factorial confirmatorio, se revisaron los índices de ajuste comúnmente utilizados en la práctica investigativa. Los datos obtenidos proporcionan evidencia que el instrumento se ajusta a la propuesta original de Lemola y colaboradores, correspondiente a una estructura bidimensional. Asimismo, se evidenció la equivalencia de la escala entre padres y madres, como para distintos tipos etarios. **Conclusiones:** En conclusión, la escala LOT-P posee propiedades psicométricas adecuadas para la evaluación del optimismo de los niños, niñas y jóvenes, reportado por sus padres y madres. Algunas de las limitaciones de esta investigación se relacionan con la mayor participación de personas con un nivel educacional y socioeconómico alto, por ejemplo.

**Palabras clave:** optimismo; padres; infancia; adolescencia; psicometría; invarianza métrica.

### Abstract:

**Background:** Based on the theory by Carver y Scheier, optimism is defined as a trait or disposition consisting of two dimensions, optimism and pessimism. This construct is widely studied for its association with quality of life and psychological well-being. In the Chilean context, this construct does not have a valid measure of children and youth. This paper offers, is offered an alternative for its evaluation in a wide range of ages through the measurement carried out by the fathers and mothers. **Objective:** For the analysis, reliability was reviewed for the total sample, by gender of parents, and by age group. Likewise, for confirmatory factor analysis, the adjustment indices commonly used in research practice were reviewed. This study aims to assess the factor structure of LOT-P on Chilean children and youth, as reported by parents. **Results:** Data obtained on a sample of 392 Chilean parents show a good fit with the two-dimensional structure proposed by Lemola et al. Additionally, results show metric invariance between mothers and fathers, s for different age types. **Conclusions:** Therefore, LOT-P shows psychometric properties suitable for assessing NNA optimism, as reported by parents. This investigation has some limitations related with a high educational and socioeconomic level of the participants, for example.

**Keywords:** optimism; parents; children; youth; psychometry; metric invariance.

Recibido: 05 de octubre de 2022 – Aceptado: 06 de enero de 2023

Editado por: Christian Beyle, Universidad Católica de Temuco, Chile.  
Revisado por: Camila Salazar, Universidad Autónoma de Chile; Christian Mendoza-Nápoles, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México; Ligia Orellana, Universidad de la Frontera, Chile.



© 2022, Terapia Psicológica

## Introducción

El campo de la investigación conducente a la conservación y promoción de la salud mental de la infancia y adolescencia se ha robustecido los últimos treinta años (Conversano et al., 2010). La evidencia previa ha documentado que los problemas relacionados con la salud mental en la edad adulta parecen originarse en la infancia y adolescencia (Alarcon et al., 2013; Kessler et al., 2005). Por ello, se ha dedicado especial atención a la promoción de la salud mental, siendo de particular interés crear condiciones necesarias para el crecimiento y desarrollo saludable de esta población. Al respecto, existen algunos factores psicológicos ampliamente estudiados que se han asociado al bienestar y la salud mental, que pueden ser integrados en propuestas de intervención preventiva (Dolcos et al., 2015). Uno de estos factores es el optimismo, el cual tendría un rol clave en la evaluación que hace un individuo respecto de su bienestar, felicidad y calidad de vida (Cousins et al., 2014; Daukantaitė y Zukauskienė, 2011; Flórez y Sánchez, 2019; Vera-Villaruel et al., 2012).

El optimismo puede ser definido a partir de tres enfoques. El primero, y más ampliamente utilizado en la investigación, se conoce como optimismo rasgo o disposicional, el cual es entendido como la tendencia que tienen las personas a mantener expectativas favorables y generalizadas respecto de su futuro (Carver y Scheier, 2002; Carver, Scheier y Segerstrom, 2010). Un segundo enfoque reconoce el optimismo como un estilo explicativo, el cual implica una atribución causal, la cual puede ser interna o externa, de distintos eventos negativos sufridos por las personas (Peterson y Seligman, 1984). El tercer enfoque relaciona el optimismo con el concepto de esperanza; ambos poseen una etimología y definición conceptual distinta, pero se les asocia como símiles. La esperanza se considera una variable de tipo afectiva acompañada de componentes cognitivos y que deriva en objetivos concretos, mientras que el optimismo se considera una variable principalmente cognitiva (Ginevra et al., 2016; Uribe et al. 2012; Snyder, Rand y Sigmon, 2005). Ambos constructos explican la disposición que se tiene de esperar resultados positivos en el futuro.

En virtud de estos tres enfoques, se han desarrollado instrumentos que miden el optimismo en coherencia con estas perspectivas. El Test de Orientación a la Vida (LOT, Scheier y Carver, 1985), en su versión revisada conocido como LOT-R (Scheier, Carver y Bridges, 1994), el Cuestionario de Evaluación de Componentes del Optimismo (POSO-E, Schweizer y Koch, 2001) y el Cuestionario para la Evaluación del Optimismo para adolescentes y adultos (COP, Pedrosa et al., 2015), son algunos ejemplos de instrumentos desarrollados para medir lo que se entiende como optimismo disposicional. Por otra parte, se encuentran los instrumentos que evalúan el optimismo desde el enfoque explicativo, de los cuales se pueden mencionar el Cuestionario de Estilo de Atribución (Peterson, Schwartz y Seligman, 1981), el Cuestionario de Estilo Atributivo y Motivacional (EAT, Alonso y Sánchez, 1986), el Cuestionario de Estilo Atribucional Ampliado (EASQ, Garcia et al., 2013), la escala Optimismo-pesimismo para el MMPI (PSM, Malinchoc, Offord y Colligan, 1995), entre otros. En cuanto a la teoría de la esperanza, es conocido ampliamente el instrumento creado por Snyder y su equipo denominada Escala de Esperanza (Snyder et al., 1991), orientado a medir la esperanza disposicional, la cual pretende especificar el sentido de esperanza en un tiempo particular, asociándola a eventos más próximos (Snyder et al., 1996).

Todos los instrumentos antes presentados permiten la evaluación del optimismo a través de diferentes enfoques, pero siempre centrados en la población adulta. Las investigaciones de optimismo en la infancia y adolescencia son más escasas, por lo que aún no se ha estudiado plenamente la importancia que tienen las expectativas acerca de la vida en los niños, niñas y jóvenes (Ey et al., 2005). La falta de una medida apropiada para capturar la conceptualización y desarrollo del optimismo en la infancia y adolescencia es una limitante para avanzar en esta línea, tanto a nivel internacional como en contexto nacional. Además, tales medidas debiesen contemplar factores relativos al desarrollo evolutivo, especialmente en lo cognitivo y socioafectivo, nivel sociocultural, entre otras.

Si bien se han creado escalas y cuestionarios para la infancia y adolescencia que miden el optimismo como el Test de Optimismo-Pesimismo de Stipek, Lamb y Zigler (OPTI, 1981), la prueba de Tareas Predictoras de Optimismo en Niños (Bandeira, Giacomoni y Hutz, 2015) y el Test de Orientación Vital para jóvenes (Y-LOT, Ey et al., 2005), ninguna de ellas logra cubrir una amplitud evolutiva que considere etapas iniciales del escolar en la infancia, llegando hasta la adolescencia.

En virtud de lo expuesto, se desarrolló un instrumento que busca medir el optimismo de los niños y niñas, pero desde el reporte de los padres y madres. El Test de Orientación Vital en niños valorado por los padres, LOT-P en adelante (Lemola et al., 2010), es un cuestionario breve y de fácil aplicación que se diseñó para su uso en muestras de gran tamaño. Este instrumento ha sido utilizado para comparar resultados de reportes de los padres y madres con el de los(as) niños(as). Los resultados obtenidos en otras investigaciones dan cuenta que LOT-P puede ser un buen instrumento para conocer el optimismo de niños y niñas preescolares (Lemola et al., 2012).

La base teórica de esta prueba se sustenta en la propuesta disposicional del optimismo (LOT: Scheier y Carver, 1985; LOT-Revised: Scheier, Carver y Bridges, 1994), por lo que su operacionalización original sugería la unidimensionalidad de la escala, considerando el pesimismo como el polo opuesto de un mismo continuo. La prueba tiene cuatro ítems positivos y cuatro ítems negativos inversos. Sin embargo, los estudios que han analizado la estructura factorial de la escala han favorecido un enfoque bidimensional en el que los ítems darían cuenta de dos dimensiones: una de optimismo y otra de pesimismo (Herzberg, Glaesmer y Hoyer, 2006; Kubzansky, Kubzansky y Maselko, 2004; Marshall et al., 1992; Mroczek et al., 1993; Robinson-Whelen et al., 1994).

Teniendo en cuenta la importancia de contar con una medida cuyas puntuaciones sean válidas en el contexto chileno, que permitan evaluar el optimismo en diferentes etapas de la vida de un niño, niña o adolescente (NNA en adelante), se plantea este estudio que busca revisar la fiabilidad y validez de la escala de orientación a la vida reportada por padres y madres en el contexto chileno. Para realizar un análisis de las propiedades psicométricas de la prueba LOT-P, se propone adoptar tres enfoques de exploración; un primer análisis que evalúe la fiabilidad de la escala, tanto en la muestra total como en dos etapas del ciclo vital que cubren las edades incorporadas en este estudio. El segundo análisis evalúa la dimensionalidad de la escala, finalizando con un tercer análisis que examine la invarianza de

la escala entre padres y madres.

El análisis inicial busca responder a los cuestionamientos relativos al número de factores de la escala, discusión a la cual se somete habitualmente esta medida dados los desacuerdos reportados en diferentes investigaciones previas. La segunda propuesta de análisis pretende aportar información adicional sobre la equivalencia de la escala según el sexo de las madres y padres. Los estudios previos que han abordado esta escala, no han reportado invarianza de medición a excepción del estudio original de Lemola y colaboradores (2010) quienes distinguen una invarianza parcial entre los reportes de optimismo de padres.

Sobre la base de los antecedentes presentados, y frente a la escasez de instrumentos que exploren el optimismo en población infantojuvenil, este estudio se diferencia de otros previos al explorar el optimismo disposicional desde la perspectiva de los padres y madres de niños y niñas principalmente. El diseño de esta escala permite superar los desafíos y complejidades que se introducen en la evaluación de población infantojuvenil, como son las diferencias cognitivas y socioafectivas en distintas etapas del desarrollo de este grupo de estudio. Asimismo, contar con observaciones del núcleo más cercano de los NNA, permite reconocer la interdependencia existente entre los diferentes actores, aspecto a relevar dada la naturaleza disposicional del optimismo. De igual forma, esta investigación tiene el afán de incentivar futuros estudios en la temática que puedan considerar los posibles cambios evolutivos que experimenta el optimismo, su conformación durante el desarrollo y sus factores asociados. Por otra parte, la escases de estudios que involucran a los padres y madres, enriquecen el valor del presente estudio, transformándose en un aporte en la línea de la investigación de las relaciones parento-filiales (Malouff y Schutte, 2016).

## Método

### Participantes y Procedimientos

La presente investigación es parte de un estudio mayor que considera unidades familiares compuestas por madres o padres y sus hijos(as) que han vivido junto a ellos o han participado de su . Este estudio recibió la aprobación del comité de ética de la Universidad Católica del Norte, Chile. Para su ejecución, se llevó a cabo una serie de procedimientos iniciales como solicitud del permiso al autor de la escala original (Lemola et al., 2010), traducción inglés-español, traducción cruzada y análisis de jueces expertos, con el objetivo de lograr la mayor equivalencia posible de los ítems en el contexto chileno. Con la escala ya preparada, se procedió a la toma de consentimiento informado y entrega de cuestionarios. Cada persona accedió voluntariamente a participar de esta investigación.

El reclutamiento de los participantes permitió recabar datos de una muestra no probabilística que cuenta con un total de 392 participantes. Estos pertenecieron a distintos centros educativos, heterogéneos. El criterio de inclusión fue ser padres o madres de NNA entre las edades 4 y 18 años. Para un análisis más exhaustivo que considere las diferencias por etapa del ciclo vital, se ha considerado a la infancia como el grupo de niños y niñas que va entre las edades de 6 a 10 años,

adolescencia inicial o pubertad entre 11-14 años, y adolescencia y juventud entre las edades 15 y 20 años.

Se excluyeron aquellos madres y padres de NNA diagnosticados con algún tipo de necesidad educativa especial o diagnóstico mental crónico (como trastorno espectro autista, Síndrome de Down, entre otros) y madres o padres con estas características. El número de madres que aceptaron participar en la investigación fue de 266 mujeres, mientras que el número de padres que participó fue de 126.

Las edades oscilaban entre 23 y 64 años, con una media de 40,76 (DE = 7,68). En específico, las madres reportaron edades comprendidas entre los 23 y 59 años (media = 39,98; DE = 7,78), mientras que los padres informaron edades entre 29 y 64 años (media = 42,40; DE = 7,23). En cuanto al sexo de los hijos e hijas, el 54,6% son mujeres y el 45,4% hombres (M = 14,7; DS = 2,58). La nacionalidad de los y las participantes de este estudio es en un 94% chilena.

Del total de padres y madres, un 22,7% afirma haber alcanzado educación básica o media como máxima preparación académica. Solo un 8,9% señala tener educación superior incompleta. Asimismo, el 54,6% informa haber completado su educación superior, mientras que el 13,8% señala haber cursado estudios de postgrado.

En cuanto al estado civil de la muestra, el 56,9% manifiesta estar casado(a), y un 29,6% soltero(a). Un 8,2% señala estar separado o divorciado, y el 5,1% afirma estar en convivencia civil. Se reporta solo un caso de viudez (0,2%).

En cuanto a la percepción de su situación económica actual, el 89% declara tener una situación económica regular o buena, mientras que un 5,1% señala que su situación económica actual es deficiente. Por otra parte, un 5,9% caracteriza su situación económica como muy buena.

## **Instrumentos**

*Cuestionario sociodemográfico.* El presente cuestionario incluyó preguntas relacionadas con la edad, sexo, estado civil, nacionalidad, escolaridad, percepción de su situación económica, entre otras. Adicionalmente, se integraron preguntas de caracterización familiar como número de personas con las que convive, número de hijos(as), años de convivencia y/o matrimonio, etc.

*Test de orientación vital en niños valorado por los padres (Lemola et al., 2010).* El objetivo de este instrumento es medir el optimismo disposicional en niños y niñas pequeños a través de informes de sus padres y madres. LOT-P es un cuestionario breve y de fácil aplicación para los padres que está especialmente diseñado para el uso en muestras grandes. Consta de 8 ítems, de los cuales cuatro de ellos miden optimismo (1, 5, 7 y 8) y otros cuatro pesimismo (2, 3, 4 y 6). Ejemplos de ítems de la sub escala de optimismo son "Cuando se enfrenta a una

situación nueva mi hijo(a) espera pasarlo bien.”, como también “Cuando mi hijo(a) no sabe lo que viene por delante, él/ella espera que sea algo agradable.” Por su parte, ejemplos de ítems de la sub escala de pesimismo son “Mi hijo(a) frecuentemente parece anticiparse a las desilusiones” como también “Mi hijo espera que incluso el juego más divertido termine mal”. Su formato de respuesta de cuatro puntos ofrece posibles respuestas como “ Totalmente en desacuerdo (1)”, “En desacuerdo (2)”, “de acuerdo (3)” y “totalmente de acuerdo (4)”. Debido al debate existente, donde se pone en duda que el optimismo y el pesimismo sean constructos polares, LOT-P los representa por separado; unas puntuaciones incorporan la medida de optimismo, otras de pesimismo y finalmente se obtiene una puntuación de optimismo total revirtiendo las puntuaciones de pesimismo. Cada una de las escalas se califica de manera que un número más alto indica una puntuación más alta de optimismo (Lemola et al., 2010). El análisis factorial confirmatorio de la escala muestra un modelo de dos factores, consistente con lo antes planteado, con una fiabilidad en el optimismo y pesimismo de 0,81 y 0,75 respectivamente en la valoración de madres, y 0,73 y 0,68 valorado por padres. El LOT-P cuenta con una adaptación al portugués y alemán, donde las correlaciones encontradas con el comportamiento problemático, la regulación de las emociones, autoestima, calidad de vida, entre otras, indicaron una buena evidencia de validez (Lemola et al., 2012; Paula, 2015). Los análisis de consistencia interna en estas versiones demostraron ser adecuados ( $\alpha = 0,80$ ) para las madres y ( $\alpha = 0,77$ ) para los padres. No se encontró más evidencia relacionada a su estructura factorial, validez y confiabilidad revisada en otros contextos.

## Análisis de datos

Inicialmente, se examinó la base de datos utilizando el programa SPSS versión 21 con el propósito de identificar violaciones de supuestos normalidad y datos perdidos. El análisis de los datos se realizó en tres etapas. En primera instancia, se efectuó una revisión de los estadísticos descriptivos por ítems. En segundo lugar, se examinó la estructura factorial de la escala utilizando el análisis factorial confirmatorio (AFC) aplicando el software Mplus 7 (Muthen y Muthen, 2012). Se consideró la estructura tanto de un factor como de dos. Se utilizó la estimación robusta de máxima verosimilitud para este análisis. Como indicadores de ajuste se consideró la evaluación de bondad de ajuste de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), el Índice de Ajuste Comparativo y Índice de Tucker Lewis (CFI y TLI > 0,95; Hu y Bentler, 1999), y el Error de Aproximación Cuadrático Medio (RMSEA < 0,06) (Hu y Bentler, 1999). Para evaluar la superioridad de un modelo sobre otro, se realizó la prueba de diferencia Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), determinando el modelo más competitivo. Finalmente, se examinó la invarianza del modelo de medida de la escala en hombres y mujeres. Para ello se evaluó el ajuste del modelo sin restricciones mediante el estadístico Chi Cuadrado. Posteriormente, se evaluó el mismo ajuste, pero restringiendo las saturaciones factoriales, luego las covarianzas estructurales y finalmente los residuos. Para evaluar la invarianza se restaron estos indicadores de ajuste y sus grados de libertad y se calculó el p-valor de la diferencia para evaluar si el cambio en el ajuste fue estadísticamente significativo. Se asume que un cambio no significativo implica que la restricción no afecta al modelo y se concluye que es invariante.

## Resultados

### Estadísticos descriptivos y consistencia interna

Para el presente estudio se consideró el reporte de 392 padres y madres con hijos(as) entre las edades de 8 a 20 años, siendo el 54,6% mujeres y el 45,4% hombres ( $M_{total} = 14,7$ ;  $DS = 2,58$ ;  $M_{mujer} = 14,79$ ,  $DS_{mujer} = 3,46$ ;  $M_{hombre} = 16,15$ ,  $DS_{hombre} = 3,76$ ). El número de padres y madres encuestados supera lo recomendado por Goretzko et al. (2019) siendo un índice inicial de adecuación de los datos. Asimismo, la escala aquí presentada posee ocho ítems, lo que es adecuado para robustecer la exploración de la variable latente (Goretzko et al., 2019).

Dado que la muestra incorpora un rango amplio de edades correspondientes a la población infantojuvenil, se generaron dos grupos para observar los resultados en ella con el objetivo de analizar el instrumento según las diferentes etapas del ciclo vital (6 a 12 años infancia y adolescencia temprana, y adolescencia intermedia y juventud entre las edades 13 y 20 años).

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos de los ítems de la escala, los cuales revelan una inclinación a las puntuaciones de mayor valor en ambas muestras (que representan optimismo), manteniendo una buena dispersión de los datos en la mayoría de los ítems. Se aprecian errores de estimación en la asimetría y curtosis, acentuados en la muestra de padres, específicamente en los ítems 3 y 6 que dan cuenta de un índice mayor al sugerido (Chou y Bentler, 1995; Curran, West y Finch, 1996; Muthen y Kaplan, 1985). La Tabla 2 muestra los estadísticos descriptivos de los ítems de la escala divididos por etapa evolutiva, en la cual se aprecian similitudes tanto en sus medias como en su dispersión.

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala LOT-P

	Media		Desv. tip.		Asimetría		Curtosis	
	M	P	M	P	M	P	M	P
1. Cuando se enfrenta a una situación nueva mi hijo/a espera pasarlo bien.	3,19	3,36	0,87	0,78	-0,98	-1,23	0,32	1,28
2. Mi hijo/a frecuentemente espera que el día no resultará agradable.	3,39	3,67	0,80	0,60	-1,14	-1,91	0,44	3,51
3. Incluso si todo está bien, mi hijo/a espera que suceda algo malo.	3,53	3,74	0,71	0,55	-1,51	-2,32	1,79	5,81
4. Mi hijo/a frecuentemente parece anticiparse a las desilusiones.	3,27	3,44	0,88	0,78	-0,96	-1,35	-0,73	1,27
5. Cuando mi hijo/a no sabe lo que viene por delante, él/ella espera que sea algo agradable.	3,18	3,25	0,90	0,87	-0,97	-1,16	0,18	0,81
6. Mi hijo/a espera que incluso el juego más divertido termine mal.	3,47	3,78	0,79	0,60	-1,50	-3,15	1,69	10,29
7. Incluso si el día comienza mal, mi hijo/a espera que se vuelva agradable.	3,09	3,29	0,90	0,81	-0,70	-1,10	-0,39	0,84
8. Mi hijo/a espera que le sucedan más cosas agradables que desagradables.	3,29	3,41	0,97	0,92	-1,29	-1,59	0,56	1,58

\*M= madres; P=padres. Los ítems 1, 5, 7 y 8 son ítems optimistas; 2, 3, 4 y 6 son ítems pesimistas. Para construir la escala total los ítems pesimistas deben ser revertidos.

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala LOT-P por etapa evolutiva

	Infancia y adolescencia temprana		Adolescencia intermedia y juventud	
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.
1. Cuando se enfrenta a una situación nueva mi hijo/a espera pasarlo bien.	3,32	0,78	3,21	0,87
2. Mi hijo/a frecuentemente espera que el día no resultará agradable.	1,60	0,81	1,48	0,73
3. Incluso si todo está bien, mi hijo/a espera que suceda algo malo.	1,44	0,74	1,38	0,65
4. Mi hijo/a frecuentemente parece anticiparse a las desilusiones.	1,68	0,90	1,67	0,83
5. Cuando mi hijo/a no sabe lo que viene por delante, él/ella espera que sea algo agradable.	3,18	0,85	3,20	0,90
6. Mi hijo/a espera que incluso el juego más divertido termine mal.	1,55	0,83	1,39	0,71
7. Incluso si el día comienza mal, mi hijo/a espera que se vuelva agradable.	3,13	0,87	3,16	0,88
8. Mi hijo/a espera que le sucedan más cosas agradables que desagradables.	3,38	0,96	3,31	0,96

Para el análisis de fiabilidad se calculó el coeficiente de consistencia interna Alfa de Cronbach en la prueba para madres y padres, y luego en la prueba total. El Coeficiente Alfa para optimismo y pesimismo fue de 0,83 y 0,81 para la muestra de madres y 0,80 y 0,77 para la de padres. La escala total reporta una fiabilidad para la escala de optimismo de 0,83 y un 0,82 para la escala pesimismo. Los resultados aquí presentados muestran una mejor consistencia interna con respecto a los resultados del estudio original (Lemola et al., 2010).

Al revisar la fiabilidad por grupo según ciclo vital, la *etapa infancia y adolescencia inicial* (Etapa 1) mostró una consistencia interna de 0,80, mientras que para la *etapa adolescencia intermedia y juventud* (Etapa 2) se alcanzó un Alfa de Cronbach igual a 0,84. Ambas etapas muestran una consistencia interna adecuada.

### Estructura factorial del LOT-P

Dado que la escala LOT-P tiene una estructura bidimensional en su versión original, se examinó su ajuste considerando el modelo teórico propuesto por el autor (modelo 2) a través del uso del estimador MLMV y se comparó con un modelo unidimensional (modelo 1) como se propuso en las pruebas iniciales del LOT (Scheier y Carver, 1985). En este sentido, el ajuste obtenido en el modelo 1, el cual estima unidimensionalidad, no logró parámetros aceptables

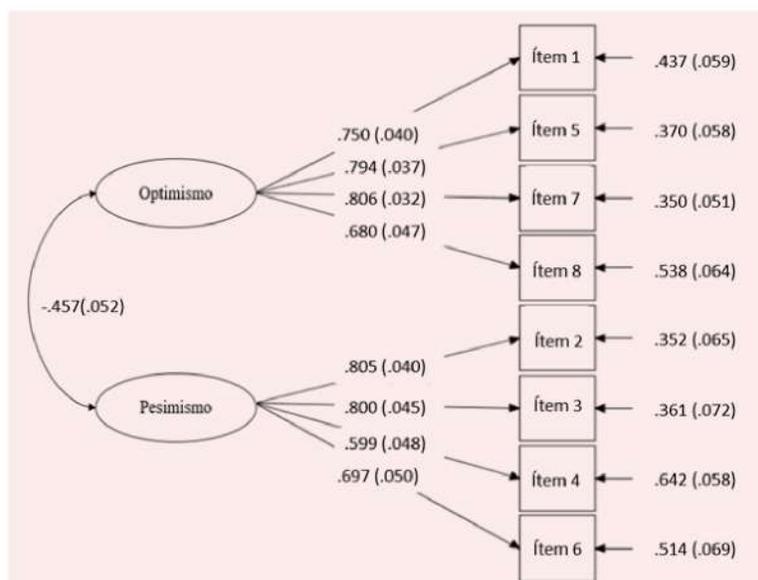
( $\chi^2 = 370,911$ ;  $p \leq 0,000$ ; CFI = 0,564; TLI = 0,390; RMSEA = 0,212 [0,193-0,231]). Por otra parte, se evaluó el ajuste de la prueba con dos factores (modelo 2) el cual muestra una mejora significativa en los índices de bondad ( $\chi^2 = 26,633$ ;  $p \leq 0,1135$ ; CFI = 0,992; TLI = 0,988; RMSEA = 0,032 [0,000-0,058]). Para estimar si esta mejora en el modelo es significativa, se revisan las diferencias en el  $\chi^2$  y en los índices de ajuste incremental entre los modelos, estrategia sugerida en la literatura (Cheung y Rensvold, 2002; Widaman et al., 2010). Se consideró diferencia significativa en CFI  $< -0,01$ , según lo recomendado. En ese marco metodológico, se observa que las diferencias son significativas entre los modelos 1 y 2 (ver Tabla 3);  $\Delta\text{CFI} = -2.14$ ,  $\text{TRd} = 1.401$ . Los resultados antes descritos se presentan en la Tabla 3, evidenciándose un ajuste excelente en el modelo 2 ( $\chi^2 = 36.662$ ,  $p < 0.05$ ; CFI  $< 0.95$ ; TLI  $< 0.90$ ; RMSEA  $< 0.06$ ) por lo que se sugiere como modelo definitivo y adecuado para los análisis posteriores.

**Tabla 3.** Comparación del ajuste de los modelos anidados

	$\chi^2$	gl	$p$	CFI	TLI	RMSEA (IC <sub>90</sub> )
Modelo 1	370,911	20	0,000	0,564	0,390	0,212 (0,193-0,231)
Modelo 2	26,633	19	0,113	0,992	0,988	0,032 (0,000-0,058)

Estimador MLMV. Los modelos presentados proponen la presencia de uno o dos dimensiones según lo revisado en la teoría. El modelo 1, que estima unidimensional, no logró parámetros aceptables, mientras que el modelo de dos factores (modelo 2) muestra una mejora significativa en los índices de bondad.

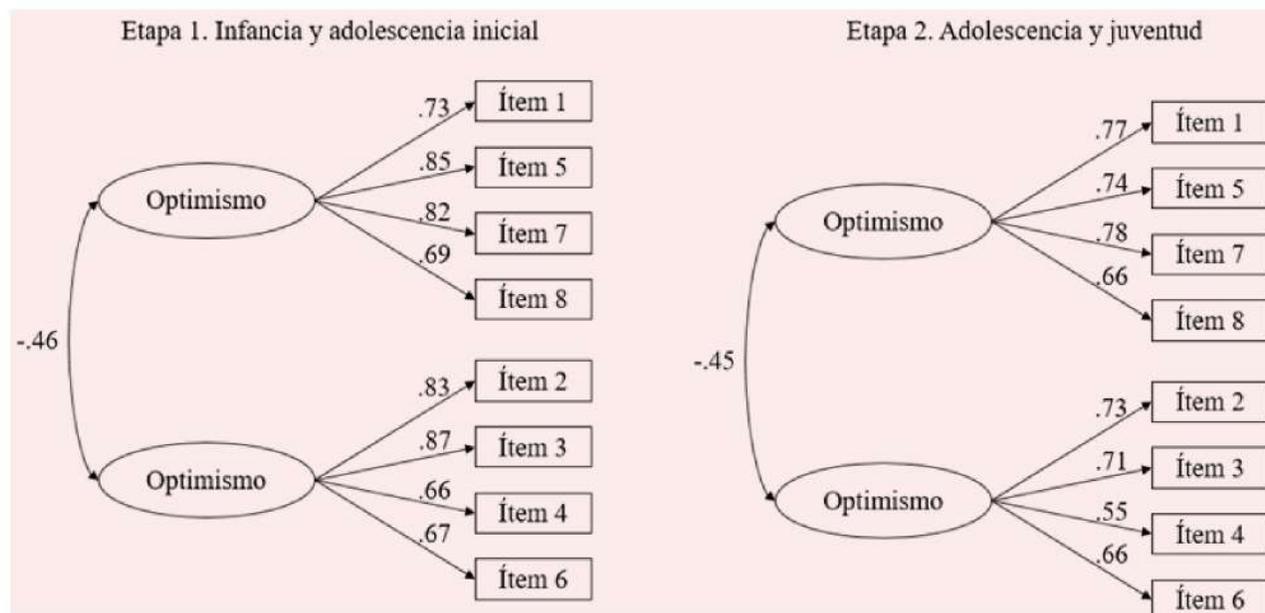
La Figura 1 muestra el diagrama Path con la solución estandarizada del modelo bidimensional. Como es posible observar, las cargas factoriales estandarizadas obtienen valores entre 0,59 y 0,81, siendo la más baja, la registrada en el ítem 4 (“Mi hijo/a frecuentemente parece anticiparse a las desilusiones”). Todos los parámetros resultan ser estadísticamente significativos.



**Figura 1.** Diagrama modelo Path

## Análisis de invarianza para por rango de edad y sexo de los padres y madres

Previo al análisis de invarianza, se evaluó el modelo por separado para las dos etapas del desarrollo aquí analizadas (infancia y adolescencia inicial, y adolescencia y juventud). Estos se observan en la figura 2.



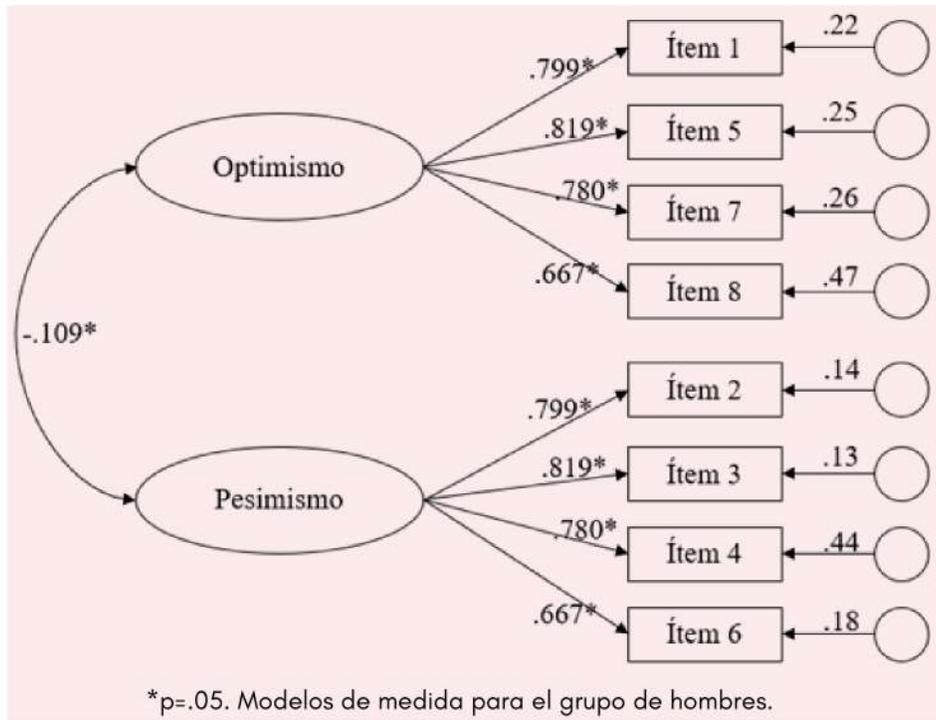
**Figura 2.** Estimaciones estandarizadas para infancia y adolescencia

En la tabla 4 se comparan los modelos para ambos grupos etarios. Como se observa (Tabla 4), las saturaciones de los ítems fueron invariantes entre ambos grupos ( $\Delta\chi^2=4,378$ ,  $p=.626$ ). Sin embargo, la covarianza entre los dos modelos fue significativamente diferente, siendo esta levemente superior en infancia.

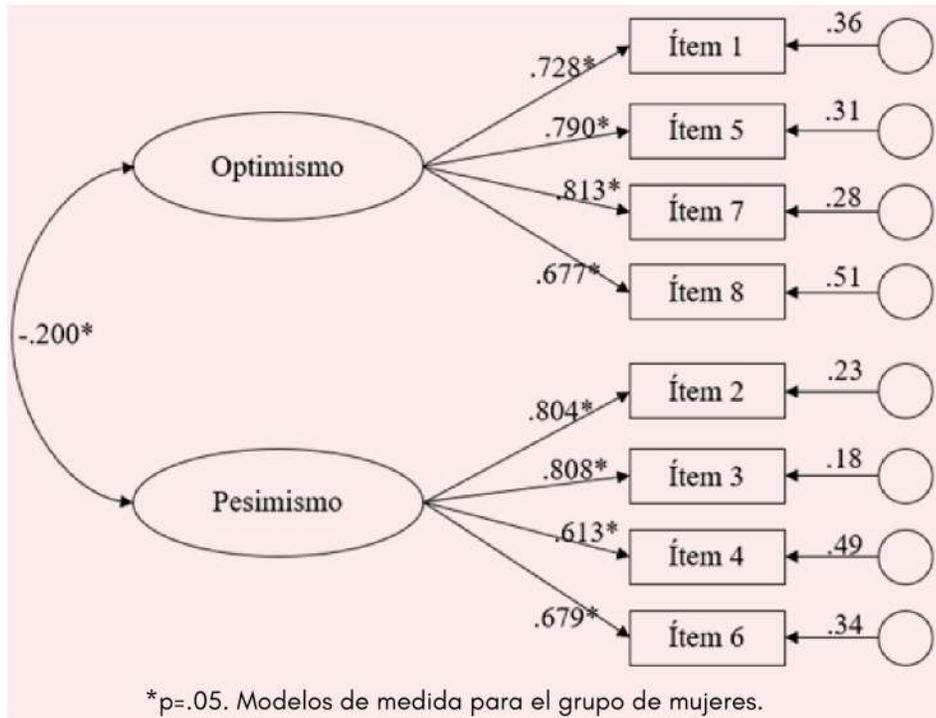
Con el objetivo de identificar si existe invarianza del modelo de medida entre hombres y mujeres (padres y madres), en la Figura 2 y 3, se presentan los modelos de medida para cada uno de los dos grupos. En ellos, es posible observar que tanto en hombres como en mujeres se encontraron saturaciones significativas y similares en ambos grupos.

**Tabla 4.** Comparación de modelos para infancia y adolescencia

	<u>gdl</u>	<u>p-valor</u>		<u>gdl</u>	<u>p-valor</u>
Modelo sin restricciones	45.164	38	.197		
Modelo con saturaciones restringidas	49.542	44	.262	4.378	6
Modelo con covarianzas restringidas	59.825	47	.099	10.283	3
Modelo con residuos restringidos	72.367	55	.058	12.542	8



**Figura 3.** Modelo de medida para hombres



**Figura 4.** Modelo de medida para mujeres

A continuación, en la Tabla 5 se presenta la comparación de los distintos modelos restringidos con el modelo sin restricciones. Para ello, se compararán los Chi Cuadrado de ajuste de cada modelo con el primero.

**Tabla 5.** Comparación de modelos con restricciones con el modelo no restringido

	2	GDL	p-valor	2	GDL	p-valor
Modelo 1: Modelo sin restricciones	52.425	38	.060			
Modelo 2: Cargas factoriales restringidas	54.101	44	.141	1.676	6	.947
Modelo 3: Covarianzas estructurales restringidas	64.095	47	.049	11.67	9	.233
Modelo 4: Residuos restringidos	94.297	55	.001	41.872	17	.001

Comparación de los distintos modelos restringidos con el modelo sin restricciones; el modelo 4 presentó una diferencia con el modelo sin restricciones indicando que los residuos no son invariantes.

En primer lugar, para el modelo sin restricciones se obtuvo un chi cuadrado igual a 52.425 ( $p=.060$ ). Posteriormente se estudió de manera anidada el modelo con las saturaciones factoriales restringidas para ser iguales en ambos modelos. Esto no significó un cambio significativo ( $\Delta\chi^2 = 1.676$ ;  $p = 0.947$ ) por lo que se asume que existe invarianza en cuanto a los modelos de medida.

Posteriormente, y anidado en el modelo con saturaciones restringidas, se estudió el modelo con las covarianzas entre las dimensiones restringidas). En esta comparación tampoco existieron diferencias significativas ( $\Delta\chi^2 = 11.67$ ;  $p = 0.233$ ). De aquí se desprende que esta covarianza igualmente es invariante entre los dos modelos.

Finalmente, el modelo 4 (Cargas factoriales restringidas, además de covarianzas estructurales y residuos) que corresponde a la invarianza fuerte, sí presentó una diferencia con el modelo sin restricciones ( $\Delta\chi^2 = 41.872$ ;  $p = 0.001$ ) indicando que los residuos no son invariantes.

## Discusión

Ante la escasez de instrumentos validados en contexto chileno que buscan evaluar el optimismo en población infantojuvenil, el presente estudio tuvo como objetivo la revisión de la estructura factorial del Test de Orientación Vital en niños valorado por los padres (LOT-P; Lemola et al. 2010). LOT-P es una escala que informa el optimismo de los NNA medido por sus padres. Fue diseñada para ser una prueba breve, de fácil aplicación y dirigida a madres y padres de niños pequeños (menores de 6 años). Ante estos antecedentes, el presente estudio buscó ampliar el rango etario de la prueba original incorporando diferentes edades de la infancia y adolescencia (8 a 20 años), con el propósito de cubrir un rango superior al estudio original que permitiera evaluar las diferentes etapas del ciclo vital infantojuvenil, subsanando la conocida brecha cognitiva que emerge de la investigación en esta población (Lemola et al., 2010). Para nutrir el análisis, esta investigación buscó en primero lugar establecer la equivalencia de la escala tanto para ambas etapas del ciclo vital infantojuvenil, para luego .

establecer la invarianza para ambos padres con el propósito de aportar evidencia empírica que ayude a clarificar el comportamiento de la escala en estos grupos. Con ello, se pretende comparar el comportamiento de la escala en un contexto distinto al del estudio original como aporte al conocimiento en esta materia.

Las estimaciones de confiabilidad sugieren que la Prueba de Orientación a la Vida en NNA, contestada por madres y padres, LOT-P, tiene una buena consistencia interna en el contexto nacional. En cuanto a la fiabilidad alcanzada según el periodo del ciclo vital, la Etapa 1 y 2 mostraron un Alfa de Cronbach adecuados equivalentes a 0,80 y 0,84 respectivamente. Dado que este estudio amplía el rango etario observado en investigaciones previas, no se cuenta con evidencia para realizar una comparación. Sin embargo, la adecuada consistencia interna del instrumento en ambas etapas del ciclo vital, es evidencia inicial de la adecuación de los datos en esta población. En lo que respecta a la fiabilidad de la escala general, ésta presentó indicadores considerados óptimos, tomando en cuenta la cantidad de ítems y los valores comparables a otros estudios que le preceden (Lemola et al., 2010; Paula, 2015). En lo particular, la confiabilidad por grupo evaluado fue de 0,83 para la muestra de madres y 0,80 para la de padres, siendo índices más altos que los reportados en previas investigaciones (Lemola et al., 2010; Lemola et al., 2012; Paula, 2015)

Para continuar con la exploración, se examinó la estructura factorial comparando dos fórmulas teóricas propuestas; la de un factor (Scheier, Carver y Bridges, 1994) y la de dos factores (Lemola et al., 2010). Los resultados del análisis factorial apoyaron la propuesta de 2 factores, consistente con el modelo presentado por Lemola et al. (2010), en su versión original; los ítems de optimismo cargaron en un factor distinto a los ítems de pesimismo. Se evidenció un ajuste significativamente mejor en la solución de dos factores en contraposición a la de un factor. Estos resultados sugieren que los constructos optimismo y pesimismo se correlacionan, pero muestran diferencias significativas para pertenecer a una misma dimensión. A nivel teórico, la solución de dos factores obtenida en esta investigación corrobora la independencia de los constructos optimismo y pesimismo, dada la baja relación existente entre sus dimensiones, justificándose el uso del modelo bifactorial para su análisis. Desde un punto de vista práctico, la escala puede ser utilizada para medir optimismo disposicional haciendo uso de los 4 ítems que miden el constructo por sí solo, siendo congruente con lo reportado en estudios previos (Lemola et al., 2010; Lemola et al., 2012; Paula, 2015).

Por otra parte, para analizar el funcionamiento de la prueba se efectuó un estudio de invarianza con el objetivo de apreciar posibles diferencias según etapa evolutiva infantojuvenil (dos etapas observadas), como también diferencias por el sexo de los padres. Al respecto, se identificó que la escala LOT-P es invariante entre etapas del ciclo vital infantojuvenil, como entre padres y madres que la reportan. Estos resultados difieren de la propuesta inicial de Lemola et al., la cual si evidenció una invarianza de medición parcial (Lemola et al., 2010). Lo anterior aporta información adicional sobre el instrumento puesto que la estructura factorial de la escala LOT-P parece comportarse de diferente forma según la muestra. En un sentido empírico, estos resultados dan cuenta que los puntajes obtenidos por los padres y madres son susceptibles de ser comparados.

Según los hallazgos obtenidos, es posible afirmar que la versión final de la escala LOT-P, compuesta por 8 ítems y dos factores (4 ítems de optimismo y 4 ítems de pesimismo), constituye un instrumento válido para evaluar el optimismo de los NNA desde la percepción de los padres y madres. Con esta prueba se pretenden superar las deficiencias presentes en las pruebas de autoinformes o entrevistas, las cuales muestran alta sensibilidad a las variables del ciclo vital del NNA, dadas sus diferencias en el desarrollo del razonamiento y pensamiento abstracto.

En base a los antecedentes teóricos y estadísticos aquí presentados, se estima que podría ser de gran utilidad contar con una medida cuyas puntuaciones sean válidas para medir el optimismo en población infantojuvenil. Por ejemplo, el LOT-P puede ser útil como instrumento de detección para identificar a los NNA en riesgo de padecer problemáticas internalizantes, como lo son la depresión y la amplia gama de trastornos de ansiedad. Asimismo, el presente estudio incorpora una mirada evolutiva al análisis considerando dos grupos de edades con el fin de demostrar la invarianza existente tanto para la infancia como para la adolescencia. Con ello, es posible entregar una medida que proporciona la posibilidad de comprender cómo se desarrolla el optimismo a lo largo de estas etapas y cómo se puede facilitar el ajuste psicológico de la población infantojuvenil.

La validación de la escala LOT-P en el contexto nacional puede contribuir a una mejor comprensión del optimismo y el pesimismo disposicional en población infantojuvenil chilena, proporcionando información adicional del comportamiento de la escala en un contexto cultural diferente.

No obstante, los datos actuales deben considerarse a la luz de varias limitaciones sobre la generalización de sus resultados. En primera instancia, los resultados no pueden ser generalizables dado el carácter no probabilístico del muestreo. Asimismo, los análisis se realizaron con un grupo reducido de padres, madres y sus hijos e hijas ( $n=392$ ), siendo la media de sus edades 14,7 años. En el estudio original la muestra tuvo una media de 8 años (Lemola et al., 2010), encontrándose resultados similares a los aquí reportados. Sin embargo, aún no es posible generalizar los datos de esta investigación en el contexto nacional. Otra de las limitaciones de este estudio contempla la mayor participación de personas con un nivel educacional y socioeconómico alto. Por lo antes mencionado los hallazgos podrían no ser aplicables a muestras con antecedentes económicos, educacionales y laborales diferentes. Por otra parte, el presente estudio se enfocó en observar el reporte de padres y madres que viven con sus hijos e hijas por un periodo superior a los 5 años. En este sentido, los datos aquí presentados no cuentan con medidas de control adicionales que permitan conocer en profundidad cómo estos resultados pudieran ser generalizados a la población. Otra limitación de este estudio tiene relación con falta de validez en comparación con otras variables, la que no pudo llevarse a cabo dada la complejidad para obtener estos datos anidados.

Una contribución del presente estudio fue explorar la equivalencia en el funcionamiento de la escala entre madres y padres, procedimiento que permite enriquecer el análisis, permitiendo conocer las diferencias existentes entre grupos analizados aquí (madres y padres). Asimismo, un aporte adicional y exploratorio que proporciona esta investigación tiene relación con la

observación de los datos según etapa del ciclo vital, en la cual se aprecian resultados invariantes por etapa evolutiva, lo que favorece el análisis en esta población, indistintamente de la edad que el NNA tenga. Por otra parte, la validación de esta prueba en contexto nacional permite aproximarnos al conocimiento en temáticas de prevención de trastornos internalizantes, como de promoción de la resiliencia y ajuste psicológico, dada la estrecha relación existente del optimismo con estas variables. Adicionalmente, el formato de esta prueba es de bajo costo para las investigaciones y proporciona una mirada distinta a los autoinformes que permite acercarse a distintas etapas de la infancia y adolescencia, pudiendo ser contrastadas con los autoinformes de los propios NNA, posibilitando futuros análisis de interés investigativo.

## Referencias

- Alarcon, G. M., Bowling, N. A. y Khazon, S. (2013). Great expectations: A meta-analytic examination of optimism and hope. *Personality and Individual Differences, 54*(7), 821-827. <http://10.1016/j.paid.2012.12.004>
- Alonso, J., y Sánchez, J. (1986). Evaluación de los estilos atributivos en sujetos del Ciclo Superior de EGB. El cuestionario EAT. En J. Alonso Tapia (Dir.), *Entrenamiento cognitivo y enriquecimiento motivacional. Informe final* (Vol. 3). CIDE.
- Bandeira, C. de M., Giacomoni, C. H., y Hutz, C. S. (2015). Optimism Predictor Tasks in Children (TAPOC): construction and validity evidence. *Revista Avaliação Psicológica, 14*(2), 199-206. <http://10.15689/ap.2015.1402.04>
- Carver, C. S., y Scheier, M. F. (2002). Optimism, pessimism and self-regulation. En E. C. Chang (Ed.), *Optimism and Pessimism. Implications for theory, research and practice* (pp. 31-51). APA.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., y Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review, 130*(7), 879-889. <http://10.1016/J.Cpr.2010.01.006>
- Cheung, G. W. y Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-55. <https://doi.org/fd4n2m>
- Chou, C.-P., y Bentler, P. M. (1995). Estimates and tests in structural equation modeling. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 37-55). Sage.
- Conversano, C., Rotondo, A., Lensi, E., Della Vista, O., Arpone, F., Reda, M.A. (2010). Optimism and Its Impact on Mental and Physical Well-Being. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health, 6*(1), 25-29. <https://doi.org/10.2174/1745017901006010025>

- Cousins, L. A., Cohen, L. L., y Venable, C. (2014). Risk and Resilience in Pediatric Chronic Pain: Exploring the Protective Role of Optimism. *Journal of Pediatric Psychology, 40*(9), 934-942. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsu094>
- Curran, P. J., West, S. G., y Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*(1), 16-29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.1.16>
- Daukantaitė, D., y Zukauskienė, R. (2011). Optimism and subjective well-being: Affectivity plays a secondary role in the relationship between optimism and global life satisfaction in the middle-aged women. Longitudinal and cross-cultural Findings. *Journal of Happiness Studies, 13*(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10902-010-9246-2>
- Dolcos, S., Hu, Y., Lordan, A. D., Moore, M., y Dolcos, F. (2015). Optimism and the brain: trait optimism mediates the protective role of the orbitofrontal cortex gray matter volume against anxiety. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 11*(2), 263-271. <https://doi.org/10.1093/scan/nsv106>
- Ey, S., Hadley, W., Allen, D. N., Palmer, S., Klosky, J., Deptula, D., Thomas, J. y Cohen, R. (2005). A new measure of children's optimism and pessimism: the youth life orientation test. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46*(5), 548-558. <https://doi.org/b5h7vd>
- Flórez, N. y Sánchez, R. (2019). Optimismo, resiliencia, sentido del humor y la salud de personas con pareja. *Pensando Psicología, 15*(26), 1-24. <https://doi.org/jtkm>
- García, R. (2013). Optimism and Pessimism: Measurement. En M. D. Gellman y J. R. Turner, (Eds.), *Encyclopedia of Behavioral Medicine* (pp. 1385-1387). <https://doi.org/jtk9>
- Ginevra, M. C., Sgaramella, T. M., Ferrari, L., Nota, L., Santilli, S., & Soresi, S. (2016). Visions about future: a new scale assessing optimism, pessimism, and hope in adolescents. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 17*(2), 187-210. <https://doi.org/10.1007/s10775-016-9324-z>
- Herzberg, P. Y., Glaesmer, H. y Hoyer, J. (2006). Separating optimism and pessimism: A robust psychometric analysis of the Revised Life Orientation Test (LOT-R). *Psychological Assessment, 18*(4), 433-438. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.18.4.433>
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55.
- Kubzansky, L. D., Kubzansky, P. E., y Maselko, J. (2004). Optimism and Pessimism in the Context of Health: Bipolar Opposites or Separate Constructs? *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*(8), 943-956. <https://doi.org/10.1177/0146167203262086>
- Kubzansky, L. D., Kubzansky, P. E., y Maselko, J. (2004). Optimism and Pessimism in the Context of Health: Bipolar Opposites or Separate Constructs? *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*(8), 943-956. <https://doi.org/10.1177/0146167203262086>

- Lemola, S., Rääkkönen, K., Matthews, K. A., Scheier, M. F., Heinonen, K., Pesonen, A.-K., Komsu, N., y Lahti, J. (2010). A new measure for dispositional optimism and pessimism in young children. *European Journal of Personality*, 24(1), 71-84. <https://doi.org/cd26g9>
- Lemola, S., Von Suchodoletz, A., Raikkonen, K., Gunzenhauser, C. (2012). Optimismus und Pessimismus bei Vorschulkindern. Validierung eines Elternfragebogens. *Diagnostica*, 58(2), 64-74. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000066>
- Malinchoc, M., Offord, K. P., & Colligan, R. C. (1995). PSM-R: Revised optimism-pessimism scale for the MMPI-2 and MMPI. *Journal of Clinical Psychology*, 51(2), 205-214. <https://doi.org/fhmrsg>
- Gower, T., Rancher, C., Campbell, J., Mahoney, A., Jackson, M., McDonald, R., & Jouriles, E. N. (2020). Caregiver and divine support: associations with resilience among adolescents following disclosure of sexual abuse. *Child Abuse & Neglect*, 109(11), 104681. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104681>
- Marshall, G. N., Wortman, C. B., Kusulas, J. W., Hervig, L. K., y Vickers, R. R. (1992). Distinguishing optimism from pessimism: Relations to fundamental dimensions of mood and personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(6), 1067-1074. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.6.1067>
- Mroczek, D. K., Spiro, A., Aldwin, C. M., Ozer, D. J., y Bossé, R. (1993). Construct validation of optimism and pessimism in older men: Findings from the normative aging study. *Health Psychology*, 12(5), 406-409. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.12.5.406>
- Muthén, B., y Kaplan, D. (1985). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38(2), 171-189. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1985.tb00832.x>
- Muthén, L. K., y Muthén, B. O. (2012). *Mplus User's Guide: Statistical Analysis with Latent Variables* (7th ed.). Muthén & Muthén.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Plan de acción sobre salud mental 2013-2020*. OMS. <https://tinyurl.com/43pyafvp>
- Paula, L. (19-23 de octubre de 2015). *Adaptação para o Português da Parent-Rated Life Orientation Test of Children-PLOT e Evidências de Validade* [Presentación]. XXVII Encontro de Iniciação Científica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. <https://tinyurl.com/mr23nazw>
- Pedrosa, I., Celis-Aatenas, K., Suárez-Álvarez, J., García-Cueto, E. y Muñiz, J. (2015) Cuestionario para la evaluación del optimismo: Fiabilidad y evidencias de validez. *Terapia Psicológica*, 33(2), 127-138. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082015000200007>

- Peterson, C., Schwartz, S. M., & Seligman, M. E. P. (1981). Expanded Attributional Style Questionnaire [Database record]. *APA PsycTests*. <https://doi.org/10.1037/t02193-000>
- Peterson, C. y Seligman, M. E. P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, *91*(3), 347-374. <https://doi.org/bn5k9n>
- Robinson-Whelen, S., Kim, C., MacCallum, R. C., & Kiecolt-Glaser, J. K. (1997). Distinguishing optimism from pessimism in older adults: Is it more important to be optimistic or not to be pessimistic? *Journal of Personality and Social Psychology*, *73*(6), 1345-1353. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.6.1345>
- Scheier, M. F., y Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, *4*(3), 219-247. <https://doi.org/dc44xd>
- Scheier, M. F., Carver, C. S., y Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A re-evaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*(6), 1063-1078. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1063>
- Schweizer, K., y Koch, W. (2001). The assessment of components of optimism by POSO-E. *Personality and Individual Differences*, *31*(4), 563-574. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(00\)00161-6](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(00)00161-6)
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, *60*(4), 570-585. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570>
- Snyder, C. R., Rand, K. y Sigmon, D. R. (2005). Hope theory: A member of the positive psychology family. En C. R. Snyder y S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 257-276). Oxford
- Snyder, C. R., Sympson, S. C., Ybasco, F. C., Borders, T. F., Babyak, M. A., y Higgins, R. L. (1996). Development and validation of the State Hope Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*(2), 321-335. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.70.2.321>
- Stipek, D. J., Lamb, M. E., y Zigler, E. F. (1981). OPTI: a Measure of Children's Optimism. *Educational and Psychological Measurement*, *41*(1), 131-143. <https://doi.org/dcpcsd>
- Uribe, P., Bardales, M. y Herth, K. (2012). Propiedades psicométricas de la escala de esperanza de herth en español. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, *1*(33), 127-145. <https://tinyurl.com/3h4468wh>
- Vera-Villarroel, P., Pávez, P., y Silva, J. (2012). El rol predisponente del optimismo: Hacia un modelo etiológico del bienestar. *Terapia Psicológica*, *30*(2), 77-84. <https://doi.org/gdcc6q>

Widaman K, Ferrer E. y Conger R. (2010). Factorial invariance within longitudinal structural equation models: Measuring the same construct across time. *Child Development Perspectives*, 4(1), 10-18. <https://doi.org/bhnhcx>

### Para citar en APA

Escobar-Cayo, N. I., Guzmán-González, M. & Leiva-Gutiérrez, J. (2022). Estructura factorial e Invarianza Métrica del Test de Orientación Vital en niños valorado por los padres (LOT-P). *Terapia Psicológica (En línea)*, 40(3), 435-453. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082022000300435>