

ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DEL ÍNDICE DE
ESPERANZA DE HERTH EN UNA MUESTRA NO
CLÍNICA PERUANA

Psychometric analysis of the Herth
hope index in a not clinical peruvian sample

Humberto Castilla Cabello, Bach.*
Carla Margot Urrutia Félix, Bach.*
Midori Shimabukuro Tello, Bach.*
Tomás Caycho Rodríguez, Lic.*

Resumen

Se describe el análisis psicométrico del índice de esperanza de Herth, integrado por 10 ítems tipo Likert con 4 alternativas. La escala se administró a 210 hombres y mujeres, de 16 a 42 años de edad, de una universidad particular de Lima. El análisis de correlación ítem-test encontró asociaciones altamente significativas ($p < .001$) para cada uno de los reactivos, indicando que los reactivos evalúan indicadores de un mismo constructo. El índice de esperanza presenta elevada consistencia interna ($\alpha = .851$). La validez de constructo se estableció mediante análisis factorial, en donde, mediante una evaluación de componentes

* Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología y Trabajo Social, Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima (Perú).

Correspondencia: acastillacabello@gmail.com

principales y rotación ortogonal (Varimax) se extrajeron dos factores identificados como: 1) optimismo / soporte y 2) agencia.

Palabras clave: análisis factorial, confiabilidad, esperanza, validez de constructo.

Abstract

Psychometric analysis described of the Herth Hope Index, integrated by 10 Likert type items with four alternatives. The scale was applied to 210 men and women, from 16 to 42 years of age of a private university of Lima. The item – test correlation analysis found highly significant associations ($p < .001$) for each of the reagents, indicating that the reagents evaluate indicators of the same construct. The Hope Index presents high internal consistency ($\alpha = .851$). Construct validity was established by factor analysis, where, using the principal components analysis and orthogonal rotation (Varimax), two identified factors were extracted: 1. Optimism / Support and 2. Agency.

Keywords: factor analysis, reliability, hope, construct validity.

Fecha de recepción: 9 de enero de 2014

Fecha de aceptación: 28 de abril de 2014

INTRODUCCIÓN

Se puede conceptualizar la esperanza como una actitud, sentimiento, virtud, dimensión o constitución de la naturaleza humana (Bolaños, 2003) relacionada con la confianza en que ocurra o en conseguir cierta cosa que se desea (Moliner, 1998). Así mismo, puede ser entendida como un estado relacionado con una perspectiva positiva en cuanto al futuro (Jakobsson, Segesten, Nordholm & Oresland, 1993); como una efectiva estrategia de afrontamiento (Herth, 1989); como la expectativa de alcanzar un objetivo necesario para la vida (Stotland, 1969); o, finalmente, como un poder interior que enriquece al ser a través de la trascendencia de la situación actual (Herth, 1990, 1993).

Otros autores consideran la esperanza como la capacidad percibida de producir las vías, caminos o medios necesarios para alcanzar los objetivos deseados y para motivarse a utilizar estas vías (Rand & Chevens, 2009). En ese sentido, existen dos aspectos cognitivos básicos de la esperanza, fuertemente interrelacionados, conocidos como vías y agencias (Snyder, Rand & Sigmon, 2002).

La vía es el pensamiento encaminado al establecimiento de medios que dirigen la acción y la capacidad de planeación de las estrategias necesarias para alcanzar una meta. Así, los altos niveles de esperanza expresan la capacidad de hallar el camino adecuado para solucionar una dificultad y lograr una meta. Esto originará la aparición de un mayor número de vías alternas para resolver un problema en caso de ser necesario.

Por otro lado, la agencia hace referencia a la motivación para iniciar una acción y para seguir las vías hacia las metas deseadas. Las personas con alto sentido de esperanza inician esfuerzos que les permiten alcanzar sus objetivos (Snyder et al., 2002). Dentro de la psicología, los estudios científicos referidos a la esperanza y su relación con el bienestar y el afrontamiento de dificultades de la vida cotidiana han alcanzado mayor fuerza gracias a la psicología positiva (Rand & Chevens, 2009).

La relevancia del estudio de la esperanza se expresa por su consideración como una disposición mediadora en los procesos de salud y enfermedad, tanto en la población clínica como en la no clínica (Carr, 2007).

La esperanza se relaciona con el bienestar psicológico y la satisfacción con la vida (Bailey et al., 2007; Halama, 2010). Las personas con altos niveles de esperanza suelen mostrarse más predisuestas a percibir síntomas y señales de pérdida de salud (Rand & Cheavens, 2009), así mismo, tener una creencia a la cual aferrarse permite vivir un mayor tiempo en comparación con aquellas personas que carecen de esta o la pierden súbitamente (Seligman, 1990, 2002). Por otro lado, la esperanza está inversamente relacionada con la depresión (Arnau et al., 2007; Chen & Chen, 2008), la ideación suicida (Vincent, Boddana & MacLeod, 2004) y los problemas de ansiedad (Arnau et al., 2007); mientras que existe una relación positiva con la calidad de vida en pacientes con cáncer (Rustøen, Cooper & Miaskowski, 2010), VIH (Yadav, 2010) y problemas cardíacos (Beckie, Beckstead & Webb, 2001).

La importancia de la esperanza en la salud no se restringe sólo a la enfermedad, sino que también juega un papel principal en la población no clínica (Martínez, Cassaretto & Herth, 2012). Existe evidencia de relaciones positivas entre la esperanza y los estilos adaptativos de afrontamiento en adolescentes (Roesch et al., 2010), así como entre la esperanza, la adaptación emocional, el bienestar (Chen & Chen, 2008), los logros académicos (Day et al., 2010) y los mayores niveles de autoeficacia (Duggleby, Cooper & Penz, 2009).

En el ámbito práctico, la esperanza llevaría al desarrollo de conductas preventivas, buscando disminuir el riesgo de padecer enfermedades (Martínez, Cassaretto & Herth, 2012). La esperanza favorece una mejor percepción de la salud y el desarrollo de hábitos más saludables (Carr, 2007; Eid & Larsen, 2008). Así, muchos profesionales de la salud, psicólogos, médicos, enfermeras, entre otros, buscan incrementar o fortalecer la esperanza en sus pacientes (Elliott & Oliver, 2009).

Si bien esta es importante para la salud y el bienestar, muchos estudios la evalúan a través de entrevistas con los pacientes o familiares (Benzein E, Norberg A. & Saveman, 2001; Benzein & Saveman, 1998; Ersek, 1992) y no con instrumentos válidos y confiables que sirvan como complemento útil para estas entrevistas. A pesar de que se han creado numerosos instrumentos para la medición de la esperanza, como por

ejemplo la Nowotny Hope Scale (nhs) (Nowotny, 1989), la Miller Hope Scale (mhs) (Miller & Powers, 1988) y la Herth Hope Scale (hhs) (Herth, 1992), estas son demasiado largas (constan de 29, 40 y 30 ítems respectivamente), por lo que se consideran inadecuadas tanto en la práctica como desde el punto de vista ético (Benzein & Berg, 2003). La medición de la esperanza requiere de instrumentos con una base teórica sólida, adecuadas propiedades psicométricas y facilidad de uso. Por lo tanto, el índice de esperanza revisada de Herth (1991) es una opción para la cual se han reportado propiedades psicométricas adecuadas.

La base teórica que sustenta la prueba desarrollada por Herth, se deriva de una combinación del modelo propuesto originalmente por Dufault y Martocchio (1985). Estos autores definen la esperanza como una fuerza de vida dinámica y multidimensional, que se caracteriza por un grado de expectativa por alcanzar un futuro adecuado por medio del planteamiento de metas realistas y significativas para la persona. Identifican seis dimensiones de la esperanza: afectiva, cognitiva, conductual, afiliativa, temporal y contextual (Martínez et al., 2012).

Herth (1991) combina las seis dimensiones propuestas por Dufault y Martocchio, de las cuales derivan tres dominios: cognitivo-temporal, afectivo-conductual y afiliativo-contextual (Martínez et al., 2012). La dimensión cognitiva-temporal hace referencia a una evaluación probable y realista del resultado deseado; la afectivo-conductual es el sentimiento de confianza necesario para el inicio de la acción; mientras que la afiliativo-contextual hace referencia a la relación entre el sí mismo y los otros (Martínez et al., 2012).

Con base en su modelo teórico, Herth (1992) construye la Herth Hope Scale (hhs), con el objetivo de evaluar la esperanza en población clínica y no clínica. La escala está conformada por 30 ítems e incluye las 3 dimensiones originalmente propuestas por el autor. Años más tarde, el mismo Herth desarrolla una versión reducida del hhs, compuesta por 12 ítems, denominada Herth Hope Index (hhi), con el objetivo de ser empleada en muestras de pacientes con enfermedades crónicas y en cuidados paliativos.

La versión hhi ha sido traducida a diferentes idiomas y sus propiedades psicométricas estudiadas en numerosas investigaciones alrededor del mundo. Chan et al. (2012) estudiaron las propiedades psicométricas de la versión china del hhi en una muestra de 120 pacientes con insuficiencia cardíaca. Se reportó un coeficiente de fiabilidad test-retest, con un intervalo de 2 semanas, de 0.86. Así mismo, mediante un análisis factorial confirmatorio se concluyó que el modelo de tres factores es el que mejor ajuste presenta a través de todos los índices de ajuste al modelo. En Italia, Ripamonti et al. (2012) evaluaron las propiedades psicométricas de la versión italiana de la hhi en 266 pacientes con cáncer no avanzado. El análisis factorial confirmatorio no confirma la solución de tres factores de la versión original, mientras que se obtuvo un Alpha de Cronbach de .84 y una fiabilidad test-retest de .64. Van Gestel-Timmermans et al., (2010) desarrollaron y evaluaron la versión holandesa de la escala de esperanza de Herth (hhi-holandés) en una muestra de 341 personas con enfermedad mental grave. Los resultados mostraron un coeficiente Alpha de Cronbach de .84, mientras que, mediante un análisis de componentes principales con rotación varimax, se identificaron dos factores. En Brasil, Sartore, Alves y Herth (2008), en una muestra compuesta por 131 personas, demostraron a través del análisis de consistencia interna un coeficiente Alpha de Cronbach de .834 y tres factores que explican el 57,5% de la varianza. Benzein y Berg (2003) evaluaron la fiabilidad y validez de la versión sueca del hhi (hhi-s) en 85 adultos. Los resultados mostraron una adecuada consistencia interna con un coeficiente Alpha de Cronbach de .88, e identificaron dos factores: reconciliación con la situación de la vida y religiosidad.

La realización de este estudio se justifica en primer lugar porque, a pesar de que el hhi ha sido muy usado en diversas poblaciones, no se han reportado estudios de validación en muestras peruanas; en segundo lugar, el empleo de la escala, con relación a otras variables como las mencionadas líneas arriba, podría ser de utilidad para la planificación de intervenciones. Así, este trabajo tiene como objetivo determinar las propiedades psicométricas, de validez y confiabilidad del hhi en una muestra no clínica de jóvenes y adultos peruanos, varones y mujeres residentes en Lima.

MÉTODO

Esta investigación es de tipo instrumental (Montero & León, 2007), dado que se pretende demostrar las propiedades psicométricas de hhi.

Participantes

El presente estudio contó con la participación de 210 estudiantes universitarios de ambos sexos; 46 varones (21,9%) y 164 mujeres (78,1%), quienes cursaban la carrera psicología y trabajo social en una universidad privada de Lima Metropolitana. Las edades de los estudiantes oscilaban entre los 16 y los 42 años, con una promedio de 20,75 años y una desviación estándar de 4,458, a través de un muestreo por conveniencia, (intencional y no probabilístico), teniendo como criterios de inclusión los siguientes: a) pertenecer a una universidad particular; b) que hayan nacido en el Perú; c) tener entre 16 y 42 años de edad, y d) que fueran de ambos sexos.

Instrumento

El índice de esperanza de Herth, cuya estructura psicométrica se estudia en este trabajo, es una escala de autoinforme desarrollada a partir de la versión original de la escala de esperanza de Herth (1991), de 30 ítems, creada para evaluar la esperanza en adultos tanto en población clínica como no clínica (Phillips-Salimi et al., 2007). La escala de esperanza de Herth (hhs) incluye tres dimensiones: temporalidad y futuro, que corresponde a la dimensión cognitivo-temporal; disposición positiva y expectativa, relacionada con la dimensión afectivo-conductual y, finalmente, interrelación, que hace referencia a la dimensión afiliativo-contextual.

El hhi es una versión reducida, desarrollada posteriormente por Herth, que puede servir de medida global esperanza. Está compuesto por 12 ítems de tipo cerrado construidos según una escala de tipo Likert de cuatro alternativas, cuya valoración está entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 4 (totalmente de acuerdo), con una puntuación máxima posible de 48 y una mínima de 12. El instrumento se aplica a sujetos con una

edad promedio entre 16 y 40 años, de manera grupal y con una duración aproximada de 15 a 20 minutos.

El análisis psicométrico original (Herth, 1992) se realizó con 172 adultos enfermos y se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de .97 (Herth, 1992). Para el establecimiento de la validez de criterio se correlacionó el hhi con la hhs ($r = .92$), la escala de bienestar existencial ($r = .84$) y la escala de esperanza de Nowotny ($r = .81$). Así mismo, la validez divergente se estableció empleando la escala de desesperanza ($r = -.73$). Mediante la validez de constructo se encontraron tres factores: a) temporalidad y futuro, b) disposición positiva y esperanza, y c) interconexión, los cuales explicaron el 41% de la varianza total de la medida.

Procedimiento

El estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, ubicada en Lima, Perú. Se obtuvo además el consentimiento de todos los participantes, asegurando la confidencialidad de sus respuestas. El hhi (1991) se aplicó de manera grupal a los estudiantes en sus aulas de clase, con una duración promedio de 20 minutos. Los estudiantes completaron los datos relacionados con género, edad, ocupación y estado civil. Luego de aplicar el instrumento se descartaron las pruebas que: a) omitían datos de edad y sexo, b) que tuvieron 2 o más omisiones y c) que poseían patrones inusuales como elegir la misma respuesta en la mayoría de ítems.

Análisis estadísticos

El análisis de confiabilidad de la prueba total se realizó mediante la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach ponderado, debido a que este es útil en escalas que tienen ítems con diferentes tipos de respuestas (Streiner, 2003) y en escalas de veinte ítems o menos, como es nuestro caso. De igual manera, se estimó el coeficiente Alfa de cada una de las dimensiones de la escala, buscando no caer en una subestimación de la consistencia interna (Oviedo & Campo Arias, 2005)

La validez se determinó mediante un análisis factorial exploratorio de factores de componentes principales con rotación ortogonal mediante el

método varimax y no confirmatorio, debido a que la información previa acerca del comportamiento de los ítems de esta escala en el contexto peruano es escasa, así mismo, en las ciencias sociales es difícil especificar el valor de las correlaciones entre cada factor (Domínguez et al., 2012).

El método de componentes principales fue empleado debido a su simplicidad, mejor determinación y a que produjo resultados similares al análisis factorial (Velicer & Jackson, 1990). Así mismo, se usó una rotación ortogonal debido a su facilidad para la interpretación y su estabilidad en futuros estudios de replicación (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010). Por último, el método varimax fue elegido debido a que tiende a brindar soluciones múltiples en las que no existe un factor dominante (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

Los análisis estadísticos se realizaron mediante Statistical Package for the Social Sciences versión 21 (spss.21).

RESULTADOS

Coeficientes de confiabilidad

Correlación ítem-escala. Para obtener una apropiada consistencia interna de la escala, se realizaron correlaciones entre cada ítem y la puntuación total de la escala, no considerando el mismo ítem. De esta forma, se eliminaron paso a paso dos reactivos (“Me siento muy solo (a)” y “Tengo miedo de mi futuro”) debido a las bajas correlaciones que demostraban dentro del conjunto total de ítems, por lo tanto, la escala final quedó con 10 reactivos (anexo 1). En la tabla 1 aparecen las correlaciones momento-producto de Pearson de los 10 ítems que se han conservado, y en todos ellos se aprecian correlaciones estadísticamente significativas ($p < 0.01$ para dos colas), superiores a 0.20 (Kline, 1998).

Coeficientes Alfa de Cronbach. La escala total presenta una elevada consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach de .851. Los resultados permiten afirmar que el índice de esperanza, de 10 ítems, presenta una alta confiabilidad, de acuerdo a los procedimientos utilizados.

Tabla 1.
Coeficientes ítem-test corregido

Ítem	Media	D. E.	Correlación ítem-test corregida
Ítem 1	3.45	.649	.564**
Ítem 2	3.48	.620	.468**
Ítem 3	3.20	.619	.395**
Ítem 4	3.32	.699	.546**
Ítem 5	3.52	.686	.470**
Ítem 6	3.26	.699	.561**
Ítem 7	3.55	.641	.567**
Ítem 8	3.50	.665	.643**
Ítem 9	3.48	.612	.630**
Ítem 10	3.69	.559	.715**

Coeficiente Alfa de Cronbach = .851

Coeficiente de mitades de Spearman-Brown = .827

** p < .01 (bilateral)

N = 210

Validez factorial del Índice de Esperanza de Herth (EEH)

Medida de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin y el test de esfericidad de Barlett.

Con la finalidad de analizar la viabilidad del empleo del análisis factorial para la determinación de la validez de constructo de la hhi se emplearon las medidas de Kaiser-Meyer-Olkin (k-m-o) y el test de esfericidad de Barlett. La medida de adecuación k-m-o obtiene una puntuación de 0.864, calificada como meritoria, mientras que el test de esfericidad de Barlett presenta un valor de 702.791 significativo al .00. Estos resultados permiten continuar con el análisis factorial.

Análisis factorial. Se ha empleado un análisis de factores de componentes principales con rotación ortogonal mediante el método varimax para la estimación de los factores del hhi en la muestra total. El análisis de componentes principales identificó dos componentes con valores *eigen* que varían de 1.083 a 4.375. El primer componente explica el 32,8% de la varianza, mientras que el segundo explica el 21,7%, en tanto que los dos componentes sumados explican el 54,5% de la varianza total. El factor 1 agrupa siete ítems, mientras que el factor 2 reúne tres ítems. Luego de la rotación, para la inclusión de un reactivo en un factor se

tuvieron en cuenta dos criterios: 1) las saturaciones (*loading*) deben ser iguales o superiores a .45; 2) si el elemento carga en dos o más factores, se le incluirá en el factor con la saturación más elevada.

La tabla 2 presenta las saturaciones factoriales correspondientes a los ítems de cada factor. Los dos factores están definidos por reactivos con cargas no inferiores a 0.50 (Nunnally, 1987), a excepción del ítem 4, evaluadas en las categorías de “bueno” o “excelente”, con propósitos de interpretación factorial (Comrey, 1985).

Tabla 2.
 Matriz de factores extraídos por rotación varimax
 y cargas factoriales de los ítems

	Ítem	F1	F2
1	Soy optimista sobre la vida		.654
2	Tengo planes a corto y largo plazo		.735
3	Puedo ver las posibilidades en medio de las dificultades		.742
4	Tengo una fe que me conforta	.483	
5	Puedo recordar los momentos felices y placenteros	.501	
6	Me siento muy fuerte	.745	
7	Me siento capaz de dar y recibir afecto / amor	.825	
8	Yo sé dónde quiero ir	.822	
9	Creo en el valor de cada día	.636	
10	Siento que mi vida tiene valor y utilidad	.694	
Valores Eigen		4,765	1,083
Porcentaje de varianza explicada		32,8%	21,7%
Coeficiente Alfa de Cronbach		.84	.82

Correlaciones entre las subescalas de esperanza y la escala global. Además de la validez factorial y desde un enfoque intrapruebas, se correlacionó la puntuación de la escala global (total) con las puntuaciones de los dos factores obtenidos, como otra manera de apreciar la validez de constructo del hhi en la adaptación peruana. La tabla 3 permite apreciar la correlación de Pearson entre los dos factores subyacentes al constructo esperanza y la escala global, así como las medias y desviaciones estándar de cada uno de ellos. La correlación entre los dos factores ($r = .565, p < .01$) y la correlación entre la escala global y el factor 1 ($r = .774, p < .01$)

y el factor 2 ($r = .960, p < .01$) son positivas y significativas, es decir, la escala global y los factores se encuentran positiva y significativamente correlacionados entre ellos.

Tabla 3.
Coeficientes de correlación de Pearson entre la escala global,
los dos factores, las medias y la desviación estándar

Factores	EG	F1	F2
F1. Optimismo soporte	.774**	1	
F2. Agencia	.960**	.565**	1
Media	34.44	10.13	24.31
Desviación estándar	4.22	1,43	3.25

** $p < .01$ (bilateral).

DISCUSIÓN

La investigación tuvo como objetivo analizar las propiedades psicométricas de confiabilidad y validez, del índice de esperanza de Herth (Herth, 1991) en una muestra de jóvenes y adultos de Lima Metropolitana. Respecto al análisis de correlación, la correlación ítem-escala más alta corresponde al ítem 10, “Siento que mi vida tiene valor y utilidad”; mientras la más baja corresponde al ítem 3, “Puedo ver las posibilidades en medio de las dificultades”. Los coeficientes de correlación pueden ser clasificados como moderados y altos (Delgado, Escurra & Torres, 2006), lo cual evidencia que los 10 reactivos son indicadores de un mismo constructo y contribuyen con eficacia a su medición. Un análisis de varianza evidenció que cada ítem mantiene cierta independencia dentro de un todo que es la escala.

Con relación a la consistencia interna de la escala, los hallazgos en el presente trabajo indican que el coeficiente Alfa de Cronbach es similar a los hallados por Ripamonti et al. (2012) ($\alpha = .84$) y Van Gestel-Timmermans et al. (2010) ($\alpha = .84$), lo que lo hace adecuado (Campo-Arias & Oviedo, 2008). La estabilidad del coeficiente Alfa de Cronbach en el intervalo de confianza al 99% corrobora este resultado, tal como sugieren Ledesma (2004), Duhachek y Iacobucci (2004), y Newcombe y Merino (2006).

Comparados con los hallazgos reportados originalmente por Herth (1992) ($\alpha = .97$) en la versión de 12 ítems, se observa que nuestros resultados son inferiores, pero superiores a los señalados por Sartore, Alves y Herth (2008) en una versión de 10 ítems ($\alpha = .834$). La diferencia entre los índices de fiabilidad puede deberse a la variabilidad de las muestras (Prieto & Delgado, 2010).

Por otro lado, el análisis factorial realizado ha logrado identificar dos factores subyacentes tras el constructo esperanza, diferentes a lo informado originalmente por Herth (1992), quien también, a través de un análisis factorial exploratorio, determinó tres factores. La diferencia entre estos dos estudios puede deberse a que el estudio de Herth (1992) fue realizado en una versión de 12 ítems y en una muestra con pacientes clínicos.

La varianza explicada por los dos factores cumple con el mínimo requerido para determinar la unidimensionalidad (Carmines & Zeller 1979; cfr. Domínguez, Villegas, Sotelo & Sotelo, 2012). Además, todos los valores factoriales fueron superiores a .50 (a excepción del ítem 4), lo que evidencia que los reactivos contribuyen significativamente a la evaluación del constructo esperanza, lo que corrobora la estructura de dos factores. Los hallazgos del análisis factorial son adecuados, ya que, según Anastasi (1974), poseen una estructura simple, saturaciones positivas y facilidad de interpretación. Nuestros resultados coinciden con la estructura de dos factores reportada por Benzein y Berg (2003); Wahl et al., (2004) y Van Gestel-Timmermans et al. (2010), aunque con una distribución diferente de los ítems en los factores.

La significatividad y cuantía de la correlación son dos orientaciones mediante las cuales se analizan las correlaciones entre las subescalas y la puntuación total. Con relación a la significatividad, los coeficientes de correlación son significativos al .001; respecto a la cuantía, el coeficiente de correlación entre la puntuación de la escala global y la puntuación de cada uno de los factores alcanzó un nivel de “muy alto” (Delgado, Escurra & Torres, 2006). Esta correlación informa también acerca de la validez de constructo de la escala de esperanza, indicando que los dos factores miden lo mismo que la escala total, aunque participan de modo diferente.

Los resultados indican que la escala de esperanza de Herth aplicada en adolescentes peruanos cuenta con adecuadas propiedades psicométricas que permiten considerarla como una medida válida y confiable de la esperanza. Puede ser empleada en investigaciones futuras que relacionen la esperanza con otras variables como la personalidad. Por último, es importante anotar algunas limitaciones, como el empleo de un muestreo no probabilístico, o no haber llevado a cabo el análisis de la validez convergente, divergente y predictiva de la escala en una muestra más amplia (clínica y no clínica) con el objetivo de seguir evaluando su utilidad en muestras peruanas.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses en la realización de esta investigación.

Referencias

- Anastasi, A. (1974). *Test psicológicos*. Madrid: Aguilar.
- Arnau, R., Rosen, D., Finch, J., Rhudy, J. & Fortunato, V. (2007). Longitudinal effects of hope on depression and anxiety: A latent variable analysis. *Journal of Personality*, 75(1), 43-63. doi: 10.1111/j.1467-6494.2006.00432.x
- Bailey, T., Eng, W., Frisch, M. & Snyder, C. (2007). Hope and optimism as related to life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 2(3), 168-175. doi: 10.1080/17439760701409546
- Beckie, T., Beckstead, J. & Webb, M. (2001). Modeling women's quality of life after cardiac events. *Western Journal of Nursing Research*, 23(2), 179-194. do: 10.1177/019394590102300206
- Benzein, E. & Saveman, B. (1998). Nurses perception of hope in patients with cancer: a palliative care perspective. *Cancer Nursing*, 21(1), 10-16.
- Benzein, E., Norberg A. & Saveman, B. (march, 2001). The meaning of the lived experience of hope in patients with cancer in palliative home care. *Palliative Medicine*, 15(2), 117-126. doi: 10.1191/026921601675617254
- Benzein, E. & Berg, A. (december, 2003). The Swedish version of Herth Hope Index: An instrument for palliative care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 17(4), 409-415. doi: 10.1046/j.0283-9318.2003.00247.x

- Bolaños, S. (2003). Genética de la esperanza. *Actualidades en Psicología*, 19(106), 146-155.
- Carr, A. (2007). *Psicología positiva: la ciencia de la felicidad*. Barcelona: Paidós.
- Campo-Arias, A. & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública*, 10, 831-839.
- Chan, K., Li, H., Chan, S. & Lopez, V. (2012). Herth Hope Index: psychometric testing of the Chinese version. *Journal of Advanced Nursing*, 68(9), 2079-2085. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05887.x
- Chen, H. & Chen, J. (2008). Estructural equation modeling: hope, coping styles and emotions of impoverished undergraduates. *Chinese Journal of Clinical Psychology*. 16(4), 392-394.
- Comrey, A.L. (1985). *Manual de análisis factorial*. Madrid: Cátedra.
- Day, L., Hanson, K., Maltby, J., Proctor, C. & Wood, A. (2010). Hope uniquely predicts objective academic achievement above intelligence, personality, and previous academic achievement. *Journal of Research in Personality*, 44(4), 550-553. doi:10.1016/j.jrp.2010.05.009
- Delgado, A. E., Escurra, L. M. & Torres, W. (2006). *La medición en psicología y educación: teoría y aplicaciones*. Lima: Ed. Hozlo.
- Domínguez, S., Villegas, G., Yauri, C., Mattos, E. & Ramírez, F. (2012). Propiedades psicométricas de una escala de autoeficacia para situaciones académicas en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de Psicología*, 2(1), 27-39.
- Domínguez, S., Villegas, G., Sotelo N. & Sotelo, L. (2012). Revisión psicométrica del Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (idare) en una muestra de universitarios de Lima Metropolitana. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 1(1), 35-45.
- Duhachek, A. & Iacobucci, D. (october, 2004). Alpha's Standard Error (ase): An accurate and precise confidence interval estimate. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 792-808. doi: 10.1037/0021-9010.89.5.792
- Dufault, K. & Martocchio, B. (1985). Symposium on compassionate care and the dying experience. Hope: its spheres and dimensions. *The Nursing Clinics of North America*, 20(2), 379-391.
- Duggleby, W., Cooper, D. & Penz, K. (november, 2009). Hope, self-efficacy, spiritual well-being and job satisfaction. *Journal of Advanced Nursing*, 65(11), 2376-2385. doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05094.x
- Eid, M. & Larsen, R. (2008). *The science of subjective well-being*. New York: Guilford Press.

- Elliott, J. & Oliver, I. (2009). Hope, life, and death: a qualitative analysis of dying cancer patients talk about hope. *Death Studies*, 33(7), 609-638. doi: 10.1080/07481180903011982
- Ersek, M. (1992). The process of maintaining hope in adults undergoing bone marrow transplantation for leukemia. *Oncology Nursing Forum*, 19(6), 883-889.
- Ferrando, J. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- Halama, P. (2010). Hope as a mediator between personality traits and life satisfaction. *Studia Psychologica*, 52(4), 309-314.
- Herth, K. (1989). The relationship between level of hope and level of coping response and other variables in patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 16(1), 67-72.
- Herth, K. (1990). Fostering hope in terminally-ill people. *Journal of Advanced Nursing*, 15(11), 1250-1259. doi: 10.1111/j.1365-2648.1990.tb01740.x
- Herth, K. (1991). Development and refinement of an instrument to measure hope. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 5(1), 39-51.
- Herth, K. (1992). Abbreviated instrument to measure hope: development and psychometric evaluation. *Journal of Advanced Nursing*, 17(10), 1251-1259. doi: 10.1111/j.1365-2648.1992.tb01843.x
- Herth, K. (1993). Hope in the family caregiver of terminally ill people. *Journal of Advanced Nursing*, 18(4), 538-548. doi: 10.1046/j.1365-2648.1993.18040538.x
- Jakobsson, A., Segesten, K., Nordholm, L. & Oresland, S. (1993). Establishing a Swedish instrument measuring hope. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 7(3), 135-139. doi: 10.1111/j.1471-6712.1993.tb00186.x
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routledge.
- Ledesma, R. (2004). Alpha CI: un programa de cálculo de intervalos de confianza para el coeficiente alfa de Cronbach. *Psico-USF*, 9(1), 31-37.
- Martínez, P., Cassaretto, M. & Herth, K. (2012). Propiedades psicométricas de la Escala de Esperanza de Herth en español. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 33(1), 127-145.
- Miller, J. F. & Powers, M. J. (January-February, 1988). Development of an instrument to measure hope. *Nursing Research*, 37(1), 6-10.
- Moliner, M. (1998) *Diccionario de Uso del Español*. Madrid: Gredos.
- Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.

- Newcombe, R.G. & Merino, C. (2006). Intervalos de confianza para las estimaciones de proporciones y las diferencias entre ellas. *Interdisciplinaria*, 23(2), 141-154.
- Nowotny ML. (1989) Assessment of hope in patients with cancer: development of an instrument. *Oncology Nursing Forum*, 16(1), 57-61.
- Nunnally, J. (1987). *Teoría psicométrica*. México D.F.: Trillas.
- Oviedo, H.C. & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente Alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Phillips-Salimi, C., Haase, J., Kintner, E., Monahan, P. & Azzouz, F. (2007). Psychometric properties of the Herth Hope Index in adolescents and young adults with cancer. *Journal of Nursing Measurement*, 15(1), 3-23. doi: 10.1891/106137407780851769
- Prieto, G. & Delgado, A. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Rand. K. & Cheavens, J. (2009). Hope theory. En C. Snyder, P. & S. Lopez (Eds.), *Oxford handbook of positive psychology* (pp. 323-333). New York: Oxford University Press.
- Ripamonti C.I., Buonaccorso L., Maruelli A., Bandieri E., Boldini S., Pessi, M. A., Chiesi, F. & Maccinesi, G. (may-june, 2012). Hope Herth Index (HHI): a validation study in Italian patients with solid and hematological malignancies on active cancer treatment. *Tumori*, 98(3), 385-392. doi: 10.1700/1125.12409
- Roesch, S. C., Duangado, K. M., Vaughn, A. A., Aldridge, A. A. & Villodas, F. (april, 2010). Dispositional hope and the propensity to cope: A daily diary assessment of minority adolescents. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 16(2), 191-198. doi: 10.1037/a0016114
- Rustøen, T., Cooper, B. & Miaskowski, C. (2010). The importance of hope as a mediator of psychological distress and life satisfaction in a community sample of cancer patients. *Cancer Nursing*, 33(4), 258-267.
- Sartore, A., Alves, S. & Herth, K. (october-december, 2010). Cultural adaptation and validation of the Herth Hope Index for Portuguese language: study in patients with chronic illness. *Texto & Contexto Enfermagem*, 19(4), 754-761. doi: /10.1590/S0104-07072010000400019
- Seligman, M. (1990). *El optimismo se adquiere*. Buenos Aires: Atlántida.
- Seligman, M. (2002). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Vergara.
- Snyder, C. R., Rand, K. L. & Sigmon, D. R. (2002). Hope theory: A member of the positive psychology family. En C. R. Snyder & S. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 257-276). New York: Oxford University Press.

- Stotland, E. (1969). *The psychology of hope*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Streiner D. L. (february, 2003). Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99-103. doi: 10.1207/S15327752JPA8001_18
- Van Gestel-Timmermans, H., Van Den Bogaard, J., Brouwers, E., Herth, K & Van Nieuwenhuizen, C. (December, 2010). Hope as a determinant of mental health recovery: a psychometric evaluation of the Herth Hope Index-Dutch version. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 24,(1), 67-74. doi: 10.1111/j.1471-6712.2009.00758.x
- Velicer, W. F. & Jackson, D. N. (1990). Component analysis versus common factor analysis: some further observations. *Multivariate Behavioral Research*, 25(1), 97-114.
- Vincent, P., Boddana, P. & MacLeod, A. (march-april, 2004). Positive life goals and plans in parasuicide. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 11(2), 90-99. doi: 10.1002/cpp.394
- Yadav, S. (march, 2010). Perceived social support, hope, and quality of life of persons living with hiv/aids: A case study from Nepal. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care & Rehabilitation*, 19(2), 157-166. doi: 10.1007/s11136-009-9574-z
- Wahl A. K., Rustøen T., Lerdal A., Hanestad B.R., Knudsen O. & Moum T. (september, 2004). The Norwegian version of the Herth Hope Index (hhi-n): a psychometric study. *Palliative and Supportive Care*, 2(3), 255-263. DOI: 10.1017/S1478951504040349

ANEXO 1

ÍNDICE DE ESPERANZA REVISADA

Autor: Herth.

Edad: Sexo: Centro de estudios:.....Grado:.....

Ciudad:Estado civil.....Fecha de evaluación:.....

Instrucciones: En este cuadernillo te vamos a presentar unas frases que te permitirán pensar acerca de tu forma de ser. Deseamos que contestes a cada una de las siguientes preguntas con una X en la casilla que mejor represente la frecuencia con que actúas, de acuerdo con la siguiente escala:

1. Muy en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. Acuerdo
5. Muy de acuerdo

		Muy en desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1.	Soy optimista sobre la vida	0	0	0	0	0
2.	Tengo planes a corto y largo plazo	0	0	0	0	0
3.	Puedo ver las posibilidades en medio de las dificultades	0	0	0	0	0
4.	Tengo una fe que me conforta	0	0	0	0	0
5.	Puedo recordar los momentos felices y placenteros	0	0	0	0	0
6.	Me siento muy fuerte	0	0	0	0	0
7.	Me siento capaz de dar y recibir afecto / amor	0	0	0	0	0
8.	Yo sé dónde quiero ir	0	0	0	0	0
9.	Creo en el valor de cada día	0	0	0	0	0
10.	Siento que mi vida tiene valor y utilidad	0	0	0	0	0