

Validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia (Scale Resilience) en una muestra de estudiantes y adultos de la Ciudad de Lima

Validity and reliability of the Scale Resilience in a sample of students and adults from Lima City

HUMBERTO CASTILLA CABELLO¹

JUSARA CORONEL SUCACAHUA

ARELIS BONILLA LAZO

MEDALLITH MENDOZA NAJARRO

MIGUEL BARBOZA PALOMINO

Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Universidad Femenina Sagrado Corazón

Universidad Privada del Norte

Resumen

El artículo describe un análisis psicométrico de la Escala de Resiliencia (ER) de Wagnild y Young (1993). La prueba se administró a una muestra de 332 participantes, varones (34,3%) y mujeres (65,7%) de edades comprendidas entre los 17 y 64 años ($M= 23,87$; $D.E= 8.105$). El análisis de correlación ítem-test encontró asociaciones altamente significativas ($p<.001$) para cada uno de los reactivos retenidos, indicando que evalúan indicadores de un mismo constructo. El análisis factorial revela que la ER presenta una estructura unidimensional, que explica el 41.85% de la varianza total del instrumento. Por otra parte, en relación a la confiabilidad, el coeficiente de consistencia interna es considerado como elevado ($\alpha= .898$). La evaluación del sesgo por medio de la comparación de coeficientes alfa sugiere la ausencia de este. Se concluye que la ER cuenta con propiedades psicométricas adecuadas para seguir con estudios de validación.

Palabras clave: confiabilidad, validez, escala de resiliencia, psicología positiva

Abstract

This article describes a psychometric analysis of the Scale Resilience by Wagnild and Young (1993). The test was administered to a sample of 332, men (34,3%) and women (65,7%) with ages between 17 and 64 years ($M= 23,87$; $D.E= 8.105$). The item-test correlation analysis found highly significant associations ($p<.001$) for each retained items, pointing that they evaluate indicators of the same construct. The factorial analysis reveals that the SR represents a unidimensional structure which explains 41.85% of the total variance of the instrument. Furthermore, about the reliability, the internal consistent coefficient obtained is considered as high ($\alpha= .898$). Bias assessment by comparing alpha coefficients suggests the absence of this bias. It's concluded that the SR has suitable psychometric properties to continue validation studies.

Key words: reliability, validity, scale resilience, positive psychology.

1 Correspondencia: acastillacabello@gmail.com

Introducción

Con el surgimiento de la psicología positiva a raíz del artículo que publican Seligman y Csikszentmihalyi (2000) en la revista *American Psychologist*, se ha dado inicio al estudio sistemático de las emociones y las fortalezas humanas como la felicidad, la gratitud, el perdón, la esperanza, amor, el optimismo, el *flow*, el *engagement*, la empatía, la resiliencia, etc. (Fredrickson, 2009). Llamando la atención que la psicología, desde la Segunda Guerra Mundial, ha devenido en una ciencia concentrada en reparar el daño inferido al comportamiento, dentro de un modelo del funcionar humano enfermo. Así, el énfasis por la conducta anormal e investigaciones sobre la ansiedad, la depresión, el estrés, los trastornos de la personalidad, los trastornos disociativos, las adicciones, etc. eran los más frecuentes en la literatura psicológica especializada, descuidando al ser humano como una totalidad en el que subyacen potencialmente cualidades positivas. De esta manera, la psicología positiva busca catalizar un cambio de enfoque que busque orientar la psicología hacia la promoción del mejoramiento de la calidad de vida y la prevención de psicopatologías, así como al estudio de los rasgos positivos de los individuos (Roca, 2014; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Desde la llegada del nuevo siglo se ha desarrollado el estudio de las emociones positivas de manera sistemática. Esto se evidencia en una oleada de investigaciones sobre los temas que privilegian la psicología positiva, siendo la resiliencia un tema de interés y relevancia en la comunidad científica, en la medida que hace referencia a la capacidad del individuo para afrontar situaciones de adversidad o experiencias de vida negativas, y para salir fortalecido de las mismas (Rúa & Andreu, 2011).

El concepto de resiliencia se aplica por primera vez en ciencias sociales por Rutter, para identificar la capacidad humana de desarrollarse psicológica y socialmente a pesar de vivir en contextos de riesgo, haciendo referencia tanto a individuos

como a grupos capaces de sobreponerse a contextos desfavorecidos socioculturalmente y recuperarse de experiencias traumáticas (Uriarte, 2005; citado por Cabanyes, 2010). Asimismo, la resiliencia es una característica de la personalidad que modera el efecto negativo del estrés, promoviendo así el proceso de adaptación, implicando fuerza emocional, valentía y adaptabilidad (Wagnild y Young, 1993).

Por otro lado, desde un punto de vista dinámico, la resiliencia es entendida como un proceso de adaptación positiva a contextos de adversidad (Luthar, Cichetti & Becker, 2000), cuya variación depende del origen del problema, el contexto y la etapa de vida, expresándose de manera diferente en diversas culturas. Además, es importante señalar que las situaciones de adversidad no son estáticas, sino cambiantes, requiriendo a su vez cambios en las conductas resilientes, tomando en consideración, el prepararse, vivir y aprender de experiencias de adversidad. (Manciaux, Vanistendael, Lecomte & Cyrulnik 2001; Salgado, 2009).

Entre las investigaciones existentes, estudios muestran una relación directa entre la resiliencia y la felicidad, en donde las personas resilientes experimentan más emociones positivas en las situaciones estresantes, debido a que poseen mayor capacidad de superación y crecimiento, influyendo de esta forma la resiliencia en las emociones positivas y el incremento de la satisfacción de vida. En este sentido, las personas que experimentan mayor felicidad lo hacen porque desarrollan recursos psicológicos positivos que les permite vivir bien (Cabanyes, 2010; Salgado, 2009).

De las revisiones de trabajos científicos se desprende la importancia de contar con pruebas que permitan el estudio de la resiliencia, siendo los instrumentos más utilizados en investigación según Ahern, Kiehl, Sole y Byers (2006), entre otros, *The Baruth Protective Factors Inventory* (BPMI), que cuenta con 16 ítems en una escala tipo Likert, con cuatro dimensiones: personalidad adaptable, soportes ambientales, pequeños estresores

y compensar experiencias (Baruth & Carroll, 2002). Otra prueba es *The Connor-Davidson Resilience Scale* (CD-RISC), que cuenta con 25 ítems en una escala tipo Likert y ha sido utilizado en población general y ámbito clínico; actualmente se cuenta con una versión española de esta escala (Connor & Davidson, 2003). La prueba *The Adolescent Resilience Scale* (ARS) comprende 11 ítems en una escala tipo Likert que puntúa de 1-5 y cuenta con tres dimensiones: busca de novedad, regulación emocional y orientación positiva hacia el futuro (Oshio, Nakaya, Kaneko & Nagamine, 2002). *The Brief-Resilient Coping Scale* (BRCS) cuenta con 7 ítems en una escala tipo Likert que va de 1 a 5 y está diseñada para medir tendencias de afrontamiento al estrés y la manera más adaptativa de afrontarlo (Sinclair & Wallston, 2004).

A partir de estos hallazgos surge la necesidad de contar con instrumentos confiables y adaptados al entorno nacional, y que en la práctica tengan que ser cortas en uso y tiempo para la evaluación de la resiliencia. En tal sentido la *Resilience Scale* (RS), elaborado por Wagnild & Young (1993), es uno de los pocos instrumentos con estas cualidades, que en su versión original tiene como objetivo medir los niveles de la adaptación psicosocial positiva en situaciones y eventos adversos de la vida, a través de 25 reactivos formulados positivamente y utilizando una escala de respuesta tipo Likert que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo). Los valores totales se obtienen mediante la suma de los valores de la respuesta de los individuos, variando entre 25 y 175, donde los valores más altos corresponden a un mayor nivel de resiliencia.

La escala permite la identificación del grado de resiliencia como un rasgo positivo de la personalidad y que promueve la adaptación. Inicialmente los autores (Wagnild & Young, 1987) encontraron cinco componentes de la resiliencia: confianza en sí mismo, ecuanimidad, perseverancia, satisfacción personal y sentirse bien solo. Sin embargo, años después (Wagnild & Young, 1993), los autores encontraron ambigüedades en la interpretación

de cinco, cuatro y tres factores, siendo la solución de dos factores el que presentaba mejores valores (criterios de Kaiser). Así, los 25 ítems quedaron distribuidos en dos factores: competencia personal (17 ítems) y aceptación de uno mismo y de la vida (8 ítems). El primer factor hace referencia a la confianza, independencia determinación, control, ingenio y perseverancia (ítems: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 23 y 24), y el segundo factor sugiere la capacidad de adaptación equilibrio, flexibilidad y perspectiva de vida equilibrada (ítem: 7, 8, 11, 12, 16, 21, 22 y 25). El análisis factorial se realizó mediante la técnica de componentes principales, y se encontró que ambos factores explican el 44% de la varianza total. La escala total mostró una consistencia interna elevado para toda la escala ($\alpha = .94$) y de 0,91 para el Factor I y de 0,81 para el Factor II (Citado por Jaramillo-Vélez et al., 2005). Finalmente, se reportó correlaciones ítem-test superiores al .40, considerados estadísticamente significativos ($p < 0.01$).

A partir de su primera revisión en el año 1993, la Escala de Resiliencia ha alcanzado gran difusión en diversos países, por lo que se realizaron estudios en los cuales se analizaron sus propiedades psicométricas en adolescentes y adultos, siendo de importancia para el presente trabajo investigaciones que hayan considerado muestras similares al presente estudio. De esta manera, Heilemann, Lee y Kury (2003), pusieron a prueba la fiabilidad y validez de la traducción española de la RS en un muestra por conveniencia de 147 mujeres de ascendencia mexicana. Se identificaron dos ítems con cargas bajas en las correlaciones ítem-total: el ítem 11 (“Rara vez me pregunto sobre el objetivo de las cosas”) y el ítem 25 (“Me siento cómodo si hay gente que no me agrada”), y se retiraron para formar 23 ítems. El análisis factorial exploratorio, por medio de componentes principales y rotación varimax, extrajo dos factores, con una consistencia interna aceptable de .93, hallado por medio del alfa de Cronbach. Asimismo, se reportó una correlación positiva significativa entre la resiliencia y la satisfacción con la vida ($r = 0,36$; $p < 0,001$), y una correlación negativa con síntomas depresivos ($r = -0,29$; $p < 0,01$).

Por su parte, en el estudio realizado por Jaramillo-Vélez et al. (2005), se reportó la consistencia interna de la escala en una muestra de 199 mujeres colombianas cuyas edades fluctuaban entre 16 y 72 años, reportándose una confiabilidad elevada (0.90); además, para los dos factores encontrados originalmente se reportó valores de 0.90 para el factor de actitud personal y para los ítems que referían aceptación de uno mismo el valor fue de 0.70.

Tenemos también el estudio realizado por Lundman, Standberg, Eisemann, Gustafson y Brulin (2007), que tuvo como objetivo, investigar la estructura subyacente de la versión sueca de la RS. El análisis contó con la participación de 1719 participantes (1248 mujeres y 471 hombres) de edades comprendidas entre 19 y 103 años de edad. Mediante el análisis factorial, emergieron 5 factores que fueron identificados como estabilidad de ánimo, perseverancia, sentimiento de mismidad, capacidad de reflejar auto-confianza y capacidad para encontrar sentido a la vida, las que reflejan las cinco dimensiones descritas por Wagnild y Young (1993). El alfa de Cronbach para el primer factor fue de 0.78; para el segundo factor de 0.77; para el tercer factor de 0.78 y para el cuarto y quinto factor 0.70. Se concluye que, a mayor edad, la capacidad de resiliencia se incrementa; además, no se encontró diferencias entre hombres y mujeres respecto a la misma capacidad.

Por su lado, Pereyra et al. (2007), estudiaron la estructura psicométrica de la escala, en una muestra de 158 personas de nacionalidad argentina, entre 16 y 70 años de edad. Los resultados indicaron correlaciones ítem-total entre -0.23 y 0.57. El análisis factorial exploratorio se llevó a cabo mediante el método de componentes principales, con el cual se obtuvo siete factores con un porcentaje acumulado de varianza explicada del 57.36%. Con relación a la confiabilidad, la consistencia interna fue hallada mediante el coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach con un valor de .75. Posteriormente, Rodríguez et al. (2009) revisaron las propiedades psicométricas de confiabilidad y validez de la versión argentina. Para ello se

contó con la participación de 222 personas, con un rango de edad de 18 a 70 años. En el análisis factorial, mediante componentes principales y rotación Varimax, fueron extraídos tres factores que explicaban el 32.63% de la varianza, identificándose cuatro ítems complejos (5, 6, 13 y 20). La consistencia interna según el alfa de Cronbach de la ER total fue de .72 y para los tres factores fueron de .73, .60 y .50.

En Portugal (Ferreira de Carvalho & Pereira, 2012) se estudió la validez y confiabilidad de la RS aplicada a una muestra de 365 adultos, de edades entre los 18 y 83 años. Se realizó el análisis de homogeneidad de los ítems, encontrándose correlaciones ítem-test por debajo del .20 para los reactivos 1 y 7. Se obtuvo un alpha de Cronbach de 0.868 para 23 ítems. En el análisis factorial por componentes principales y rotación varimax se hallaron 4 factores, resultando satisfactorios los valores de consistencia interna para cada factor (0.839; 0.814; 0.604; 0.672).

Recientemente en el Perú (Castilla, Caycho, Shimabukuro, Valdivia & Torres-Calderón, 2014) se analizó su confiabilidad y validez, en un trabajo psicométrico preliminar de la escala que contó con la participación de 427 personas (219 escolares de secundaria y 208 estudiantes universitarios, de edades comprendidas entre 11 y 42 años. El análisis factorial exploratorio (componentes principales y rotación varimax), reveló que la ER presenta una estructura de cuatro factores que explican el 48.49% de la varianza total. Con relación a la confiabilidad, se reporta un coeficiente de consistencia interna elevado (0.906) y una correlación ítem-test entre .325 y .602.

En base a la información desarrollada, la realización del presente trabajo se justifica porque, a pesar de que la ER ha sido usada en diversas poblaciones, no existen reportes de validación en muestras con adultos peruanos. En ese sentido, la investigación tiene como objetivo examinar las propiedades psicométricas de la ER en una muestra de adultos de la población general y es-

tudiantes universitarios de la ciudad de Lima. Se analizó la fiabilidad (consistencia interna) y validez de constructo (estructura factorial). La utilidad de este estudio se encuentra en las aplicaciones que se le podría dar a la escala en relación con otras variables, considerando que podría facilitar el planteamiento de intervenciones; y por otro lado, el estudio aportará evidencia que podría motivar el uso de la escala en el entorno peruano.

Método

La presente investigación es un estudio instrumental, destinado a la adaptación y estudio de las propiedades psicométricas de un test (Montero & León, 2007).

Participantes

La muestra estuvo conformada por 332 participantes de ambos sexos; 114 varones (34,3%) y 218 mujeres (65,7%), con edades que oscilaban entre los 17 y 64 años, con una edad promedio de 23,87 años (*D.E*= 8.105). El grupo de 19-23 años es el más numeroso (*n*= 86) y está integrado por estudiantes universitarios; las demás personas ejercen diversas profesiones u ocupaciones. Los participantes fueron seleccionados a través de un muestreo por conveniencia, (intencional y no probabilístico), teniendo como criterios de inclusión los siguientes: a) pertenecer a la ciudad de Lima; b) que hayan nacido en el Perú; y c) que fueran de ambos sexos.

Tabla 1
Características sociodemográficas de la muestra (N= 332)

	Frecuencia	Porcentaje
Universitarios		
Sexo		
Varón	51	24,8%
Mujer	155	75,2%
Edad		
17 a 18 años	70	34%
19 a 23 años	84	40,8%
24 a 42 años	52	25,2%
Total	206	100%
Otras ocupaciones		
Sexo		
Varón	63	50%
Mujer	63	50%
Edad		
17 a 20 años	36	28,6%
21 a 33 años	58	46%
34 a 64 años	32	25,4%
Total	126	100%

Instrumento

La Escala de Resiliencia, cuya estructura psicométrica se estudia en este trabajo, es una escala de autoinforme desarrollada por Wagnild y Young (1993) que puede servir como instrumento para establecer el nivel de resiliencia. Dicha escala está compuesta por 25 ítems de tipo cerrado, contruidos según una escala de tipo Likert de siete alternativas cuya valoración está entre 1 (Totalmente en desacuerdo) y 7 (Totalmente de acuerdo); la escala es calificada positivamente, con una puntuación máxima posible de 175 y una mínima de 25. El instrumento se aplica a adolescentes y adultos, aunque puede ser utilizado con personas mayores. Puede ser aplicada individual o colectivamente, tardando aproximadamente unos 20 minutos como tiempo total de aplicación.

Procedimiento

La Escala de Resiliencia de Wagnild y Young fue administrada en forma colectiva en las aulas de las universidades en que estudiaban los participantes. Las demás personas absolvieron las preguntas en sus centros de trabajo o en sus domicilios. Se les pidió que leyeran las instrucciones que lleva la escala, poniéndose énfasis en la forma de marcar las respuestas. Por otra parte, completaron datos referentes a edad, sexo y estrato socioeconómico, conservando el anonimato de las escalas, en un tiempo aproximado de 20 minutos. Una vez aplicado el instrumento, se excluyeron del análisis aquellos cuestionarios que: 1) omitan datos de edad y/o sexo; 2) tengan dos o más omisiones, considerándose también como omisión más de dos alternativas marcadas en un ítem, y 3) posean patrones inusuales de respuesta, como elegir la misma alternativa en casi todos los ítems.

Análisis de datos

El estudio psicométrico de la escala incluyó, en primer lugar, el análisis de ítems a través de la

correlación ítem - test mediante la correlación producto momento de Pearson. El análisis de la confiabilidad por consistencia interna de la escala se realizó mediante la aplicación del coeficiente alfa de Cronbach, mientras que el cálculo de la validez de constructo se realizó haciendo uso del análisis factorial exploratorio.

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando el programa VISTA-CITA (Ledesma & Molina, 2009; Young, 2003) para el análisis de ítems y confiabilidad; el programa FACTOR (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2007), para la realización del análisis factorial; y el programa ALPHATEST (Merino y Lautenshlager, 2003), para la evaluación de coeficientes Alfa de Cronbach.

Resultados

Análisis preliminar de los ítems

Inicialmente se realizó un análisis de estadísticos descriptivos y de puntajes extremos, así como la inspección de la matriz de correlaciones a fin de descartar la existencia de multicolinealidad (Ver Tabla 1). Con relación al análisis descriptivo de los ítems, se constató que presentan indicadores de asimetría y curtosis adecuados, los cuales no exceden el rango +/- 1.5 (Pérez & Medrano, 2010; Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010), a excepción de algunos ítems (ver Tabla 1). Del mismo modo, no fue detectada la presencia de puntajes extremos ni multicolinealidad.

Análisis de ítems

La Tabla 2 (en la siguiente página) permite examinar el grado de asociación entre los ítems que conforman la prueba y la puntuación total de la Escala de Resiliencia (Elosua, 2003), reteniéndose aquellos que tuvieron una correlación ítem-test mayor a 0.30. En ese sentido fueron eliminados los ítems 20 (*"Algunas veces me obligo a hacer cosas aunque no quiera"*), 11 (*"Rara vez me pregunto cuál es la finalidad de todo"*), 22 (*"No me lamento por las cosas que no puedo ha-*

Tabla 2
Media, desviación estándar, asimetría y curtosis, de los ítems (N = 332)

Ítem	Media	DE	Asimetría	Curtosis
1	5.79	1.196	-.974	1.011
2	5.96	1.118	-1.208	2.164
3	5.71	1.367	-1.159	1.152
4	5.64	1.402	-1.276	1.824
5	5.84	1.327	-1.290	1.646
6	6.26	1.179	-1.989	4.574
7	5.11	1.445	-.722	.440
8	6.01	1.351	-1.602	2.405
9	5.32	1.446	-.861	.360
10	5.54	1.342	-.940	.589
11	4.46	1.766	-.367	-.765
12	4.94	1.527	-.656	.051
13	5.65	1.354	-1.106	1.226
14	5.53	1.322	-.862	.588
15	5.61	1.242	-1.141	1.859
16	5.89	1.333	-1.433	2.136
17	6.00	1.343	-1.749	3.320
18	6.17	1.211	-2.039	5.154
19	5.80	1.152	-.970	1.473
20	4.54	1.798	-.357	-.901
21	6.41	1.094	-2.315	6.241
22	4.82	1.755	-.606	-.487
23	5.85	1.146	-1.084	1.536
24	5.89	1.150	-1.212	1.932
25	5.86	1.387	-1.354	1.838

cer nada”), 7 (“Usualmente veo las cosas a largo plazo”) y 12 (“Tomo las cosas una por una”), pues obtuvieron un índice de homogeneidad de -.001, .194, .252, .266 y .284 respectivamente. Los coeficientes de correlación obtenidos se ubican entre .409 y .628, lo que indica que el ítem discrimina bastante bien. El ítem con menor co-

eficiente de correlación ítem-escala es el 4 (“Es importante para mí, mantenerme interesado en lo que sucede a mí alrededor”) y el ítem con el mayor coeficiente es el 6 (“Me siento orgulloso de haber logrado cosas en mi vida”), apreciándose correlaciones estadísticamente significativas.

Tabla 3
Correlación ítem-escala corregida y alfa de Cronbach de los ítems (N =332)

	Ítem	r_{itc}	α
1	Cuando planeo algo lo realizo	.495	.893
2	Generalmente me las arreglo de una manera u otra.	.572	.892
3	Dependo más de mí mismo que de otras personas.	.503	.893
4	Es importante para mí mantenerme interesado en las cosas.	.409	.896
5	Puedo estar solo si tengo que hacerlo.	.445	.895
6	Me siento orgulloso de haber logrado cosas en mi vida.	.628	.890
7(8)	Soy amigo de mí mismo.	.613	.890
8(9)	Siento que puedo manejar varias cosas al mismo tiempo.	.426	.896
9(10)	Soy decidido.	.505	.893
10(13)	Puedo enfrentar las dificultades porque las he experimentado anteriormente.	.517	.893
11(14)	Tengo autodisciplina.	.526	.893
12(15)	Me mantengo interesado en las cosas.	.552	.892
13(16)	Por lo general, encuentro algo de qué reírme.	.505	.893
14(17)	El creer en mí mismo me permite atravesar tiempos difíciles.	.557	.892
15(18)	En una emergencia soy una persona en quien se puede confiar.	.564	.892
16(19)	Generalmente puedo ver una situación de varias maneras.	.542	.892
17(21)	Mi vida tiene significado.	.599	.891
18(23)	Cuando estoy en una situación difícil, generalmente encuentro una salida.	.541	.892
19(24)	Tengo la energía suficiente para hacer lo que debo hacer.	.609	.891
20(25)	Acepto que hay personas a las que no les agrado.	.430	.896

Nota: Los números entre paréntesis corresponden a la numeración original de los ítems.

r_{itc} = Correlación ítem-test corregida; α = Alfa de Cronbach

Análisis factorial exploratorio (AFE)

Antes de realizar dicho análisis se exploró si los datos poseían la bondad de ajuste para realizar el análisis factorial. Se obtuvo una matriz de correlaciones significativa ($p < 0,01$); KMO de

0.916, valor considerado adecuado (Hair, Ader-son, Tatham & Black, 2004), y un test de esfe-ricidad de Bartlett que también resulto signifi-cativo ($p < 0,01$). Estos hallazgos indican que es posible realizar un AFE (Kaplan & Saccuzzo, 2006).

Tabla 4
Análisis paralelo para el factor de la ER

Factores	Autovalores empíricos	Autovalores aleatorios	Autovalores aleatorios al 95%
1	46.8*	18.7	20.6
2	6.1	8.5	9.4
3	5.2	7.8	8.5
4	4.5	7.3	7.9

Para la determinación del número de factores se utilizó el análisis el análisis paralelo propuesto por Horn (1965), por medio del cual se sugirió

la extracción de un solo factor (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011).

Tabla 5
Criterios de Kaiser >1

Factores	Eigenvalue	Porcentaje de varianza	Porcentaje acumulado de varianza
1	8.96815	1.56858	1.65342
2	1.37782	1.47719	1.54024
3	1.32753	1.40934	1.46474
4	1.18093	1.35007	1.39899
5	1.02002	1.29926	1.34409
6	0.92612	1.25103	
7	0.88807	1.20676	

Usando como criterio la regla de Kaiser (1974), se sugiere la existencia de cinco factores. En la tabla 4 se puede apreciar que los cinco primeros factores presentan autovalores mayores a 1. Se prefiere el uso del análisis paralelo en

vez de la regla de Kaiser, por ser recomendado en las políticas editoriales de algunas revistas (Thompson & Daniel, 1996) y avalado por numerosas investigaciones (Ledesma & Valero-Mora, 2007).

Tabla 6
Análisis Factorial exploratorio de la ER (N = 332)

Ítem	Carga factorial	h²
17(21)	.754	.568
6	.732	.535
7(8)	.719	.517
19(24)	.703	.494
15(18)	.699	.489
14(17)	.683	.466
18(23)	.652	.425
2	.638	.407
12(15)	.609	.370
13(16)	.598	.357
16(19)	.597	.357
10(13)	.593	.352
11(14)	.585	.343
9(10)	.582	.339
3	.581	.337
5	.563	.317
1	.558	.311
20(25)	.556	.309
8(9)	.511	.261
4	.499	.249
Valor Eigen	7.804	
Porcentaje de varianza explicada	41.97%	

Nota: Los números entre paréntesis corresponden a la numeración original de los ítems.

De este modo, el análisis realizado fue de análisis factorial por mínimos cuadrados no ponderados, sin rotación. Asimismo, se siguió la sugerencia de retener saturaciones que estén por encima del .40 (Lloret-Segura et al., 2014). El factor obtenido explicó el 41.97% de la varianza total del instrumento. En dicho factor las cargas oscilan entre .499 y 0.754.

Análisis y comparación de la fiabilidad

En la tabla 6, se presenta la confiabilidad para la escala total mediante el coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha = .898$), siendo considerado elevado (Cicchetti, 1994). Los intervalos de confianza oscilan entre .876 y .914, confirmando que la ER con 20 ítems presenta una confiabilidad elevada, de acuerdo al procedimiento utilizado.

Tabla 7
Análisis y comparación del Alfa de Cronbach del ER

		<i>α Cronbach</i> [IC 95%]		
	Nº ítems	Total n=322	Varones n=114	Mujeres n=218
FG	20	.898 [.881, .913]	.895 [.865, .921]	.899 [.879, .918]

Adicionalmente, se observa la invarianza del alfa de Cronbach de acuerdo al género, observándose que no existen diferencias estadísticamente significativas en la escala total ($\chi^2 = 0.0668$; $p = 0.9671$).

Discusión

La investigación tuvo como objetivo analizar la confiabilidad y validez de la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young (1993) en una muestra de adultos universitarios y de la población general de la ciudad de Lima. En relación al análisis de correlación ítem-escala, la correlación más alta corresponde al ítem 6 “Me siento orgulloso de haber logrado cosas en mi vida.” ($r = .628$; $p < .01$), mientras la más baja corresponde al ítem 4 “Es importante para mí mantenerme interesado en las cosas.” ($r = .409$; $p < .01$); es así que los coeficientes de correlación pueden ser clasificados

como moderados y altos (Delgado, Ecurra & Torres, 2006). Estos resultados indican que los 20 reactivos miden indicadores de un mismo constructo, contribuyendo con eficacia a su medición. Se observa que cada ítem mantiene cierta independencia dentro de un todo que es la escala. Los estudios de Pereyra et al. (2007) (correlaciones ítem-test entre $-.23$ y $.50$) y Castilla et al. (2014) (correlaciones ítem-test entre $.325$ y $.602$) reportan correlaciones similares hallados en nuestro estudio, a diferencia del estudio original de Wagnild y Young (1993) (correlaciones ítem-test superiores al $.40$).

Con relación a la consistencia interna de la escala, el hallazgo en el presente trabajo ($\alpha = .898$) es similar al hallado por Ferreira de Carvalho & Pereira (2012) ($\alpha = .868$). Estos índices son considerados como adecuados (Campo-Arias & Oviedo, 2008). Comparando con los hallazgos

reportados originalmente por Wagnild y Young (1993) ($\alpha = .94$) en la versión de 25 ítems y los estudios de Heilemann, Lee y Kury (2003), en una versión de 23 ítems ($\alpha = .93$), Jaramillo-Vélez et al. (2005), en la versión de 25 ítems ($\alpha = .90$) y Castilla et al. (2014), en una versión de 25 ítems ($\alpha = .906$), se observa que nuestros resultados son inferiores, pero superiores a los señalados por Pereyra et al. (2007), ($\alpha = .75$) y Rodríguez et al. (2009), en un versión de 21 ítems ($\alpha = .72$). La variabilidad entre los índices de fiabilidad entre estas poblaciones puede deberse, tal como indican Prieto & Delgado (2010), a la variabilidad de las muestras.

El proceso de factorización evidencia la estructura factorial que subyace a la escala. Se puede observar que el peso factorial de cada variable (ítems) son semejantes. Este resultado se encuentra relacionado con la existencia de coherencia factorial entre las variables (ítems) integrantes del factor. Los resultados permiten concluir que la Escala de Resiliencia - ER posee una adecuada validez factorial, lo que garantiza cierta coherencia entre las mediciones referidas al constructo que se mide (Muñiz, 1996).

El análisis factorial realizado ha logrado identificar un factor subyacente tras el constructor de resiliencia, diferente a lo informado originalmente por Wagnild y Young (1993), quienes, a través también de un análisis factorial exploratorio, determinaron dos factores. La diferencia en el número de factores entre estos dos estudios se debe a dos razones: (a) El criterio que se utiliza para determinar el número de factores, siendo usada por la autora de la escala la regla de Kaiser (1974) y (b) al método de extracción de los factores; el estudio original fue componentes principales, mientras que este estudio se eligió el de mínimo cuadrados no ponderados. Como se sabe, el primer método analiza toda la varianza (común y no común) y el segundo solo la varianza compartida (Morales, 2013). Es importante señalar que, para confirmar la estructura interna planteada, debe realizarse un Análisis Factorial

Confirmatorio, lo cual podría ser un pendiente y siguiente estudio de la escala.

La varianza explicada por el factor es mayor al 20% mínimo requerido para determinar la unidimensionalidad (Carmines & Zeller 1979, en Domínguez, Villegas, Sotelo & Sotelo, 2012). Por otro lado, todos los valores factoriales fueron superiores a .40, lo que evidencia que los reactivos contribuyen significativamente a la evaluación del constructo resiliencia, lo cual a su vez corrobora la estructura inifactorial.

Asimismo, los hallazgos del análisis factorial cumplen los tres criterios señalados por Anastasi (1974) para ser considerados un análisis adecuado: estructura simple, saturaciones positivas y facilidad para la interpretación. Domínguez, Villegas, Yauri, Mattos y Ramirez (2012) señalan dos razones importantes para emplear un análisis factorial exploratorio y no confirmatorio: una primera razón estriba en que es difícil especificar, en ciencias sociales, el valor de las correlaciones con cada factor. La segunda razón es el no contar con información previa acerca del comportamiento de los ítems en el contexto peruano, lo cual imposibilita realizar un análisis confirmatorio que requiere la guía de supuestos previos.

Entre las limitaciones del estudio debe señalarse la muestra no probabilística y la poca representatividad de la misma, lo cual lleva a considerar las conclusiones del estudio como hipótesis previas para estudios posteriores donde se realicen muestreos probabilísticos y se examine el comportamiento de la escala en una población diferente a la aquí estudiada. Por lo tanto, los resultados obtenidos aquí no son concluyentes, siendo necesario continuar las investigaciones con el objetivo de encontrar mayores evidencias acerca de la validez y confiabilidad de la escala. Se recomienda así el empleo de otros métodos de validez, como los planteados por Campbell y Fiske (1955) acerca de la validación mediante el método convergente y divergente utilizando la matriz multi-rasgo-multimétodo, en una muestra más amplia.

Los resultados indican que la Escala de Resiliencia de 20 ítems de Wagnild y Young (1993), aplicada en adultos peruanos, cuenta con adecuadas propiedades psicométricas, que permiten considerarla como una medida válida y confiable de la resiliencia que puede ser empleada en investigaciones futuras que relacionen esta variable con otras de tipo sociodemográficas o de personali-

dad, lo cual constituye un paso importante hacia la comprensión de las diferencias individuales en la resiliencia. No obstante, es importante continuar las investigaciones que muestren evidencia de validez convergente, divergente y predictiva de la escala en una muestra más amplia, con el objetivo de seguir evaluando su utilidad en muestras peruanas.

Referencias

- Anastasi, A. (1974). *Test psicológicos*. Madrid: Aguilar.
- Ahern, N. R.; Kiehl, E. M.; Sole, M. L. & Byers, J. (2006). A review of instruments measuring resilience. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 29, 103-125.
- Cabanyes, J. (2010). Resilience: An approach to the concept. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 3(4). doi: 10.1016/j.rpsm.2010.09.003
- Campbell, D. T., y Fiske, D. W. (1955). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Campo-Arias, A. & Oviedo, H.C. (2008). Revisión/Re-view propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública*, 10, 831-839.
- Castilla, H., Caycho, T., Shimabukuro, M., Valdivia, A. & Torres-Calderón, M. (2014). Análisis exploratorio de la escala de resiliencia de Wagnild y Young en una muestra de adolescentes, jóvenes y adultos universitarios de Lima Metropolitana. *Revista de Psicología de Arequipa*, 4(1), 80-93.
- Cicchetti, D. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychol Assessments*, 6(4), 284-290.
- Delgado, A. E., Ecurra, L. M. y Torres, W. (2006). *La medición en psicología y educación: teoría y aplicaciones*. Lima: Editorial Hozlo.
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale Development, Theory and Applications*. Los Ángeles: SAGE
- 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), 45-54.
- 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, 29-39.
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los tests. *Psicothema*, 15(2), 315-321.
- Fredrickson, B. L. (2009). *Vida positiva. Cómo superar las emociones negativas y prosperar*. Bogotá: Norma.
- Ferrando, P. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en Psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- Ferreira, C. & Pereira, I. (2012). Adaptation of “the resilience scale” for the adult population of Portugal. *Revista de Psicología de la USP*, 23(2), 417-433.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (2004). *Análisis Multivariante*. Madrid: Pearson.
- Heilemann, M. V.; Lee, K. & Kury, F. S. (2003). Psychometric properties of the Spanish version of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 11, 61- 72.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Jaramillo-Vélez, D., Ospina-Muñoz, D., Cabarcas-Iglesias, G. & Humphreys, J. (2005). Resiliencia, espiritualidad, aflicción y tácticas en resolución de conflictos en mujeres maltratadas. *Revista de salud pública*, 7(3), 281-292.
- Kaplan, R. M. & Saccuzzo, D. P. (2006). *Pruebas psicológicas. Principios, aplicaciones y temas*. México: Thomson.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36. doi: 10.1007/BF02291575
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routledge.

- Ledesma, R., D., & Valero-Mora, P. (2007). Determining the Number of Factors to Retain in EFA: an easy-to-use computer program for carrying out Parallel Analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 12(2). Recuperado de: <http://pa-reonline.net/pdf/v12n2.pdf>
- Ledesma, R., & Molina, J. G. (2009). Classical Item and Test Analysis with Graphics: the ViSta-cita Program. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1161-1168
- Lorenzo-Seva, U. & Ferrando, P. (2007). *FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model*. University Rovira y Virgili.
- Lundman, B.; Strandberg, G.; Eisemann, M.; Gustafson, Y. & Brulin, C. (2007) Psychometric Properties of the Version of the Resilience Scale. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 21(2), 229-237
- Luthar, S.S.; Cicchetti, D. & Becker, B. (2000). The construct of resilience. A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernandez-Baeza, A. & Tomas-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. Recuperado el 12 de Octubre de 2015, de <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>.
- Manciaux, M.; Vanistendael, S.; Lecomte, J. & Cyrulnik, B. (2001). La resiliencia: estado de la cuestión. En M. Manciaux (Ed.), *La resiliencia: resistir y rehacerse* (pp. 17-27). Madrid: Gedisa.
- Merino, C. & Lautenschlager, G. (2003). Comparación estadística de la confiabilidad Alfa de Cronbach: aplicaciones en la medición educacional y psicológica. *Revista de Psicología*, 12(2), 127-136.
- Montero, O. & León, I. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Morales, P. (2013). El Análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios [internet]. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. Recuperado el 3 de enero de 2013, de <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Muñiz, J. (1996). *Teoría clásica de los test*. Madrid: Ed. Pirámide.
- Pereyra, M., Abdo, P., Rodríguez, M., Zanín, L., De Bortoli, M. & Gil, E. (2007). Propuesta de una versión argentina de la escala de resiliencia. Estudio psicométrico. *XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur*. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Pérez, E., & Medrano, L. (2010) Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66.
- Prieto, G. & Delgado, A. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Roca, M. (2014). ¿Psicología positiva... o una mirada positiva de la psicología?. *Alternativas Cubanas en Psicología*, 2(6), 7-15.
- Rodríguez, M., Pereyra, M., Gil, E., Jofré, M., De Bortoli, M. & Labiano, L. (2009). Propiedades psicométricas de la escala de resiliencia versión argentina. *Evaluar*, 9, 72-82.
- Rua, M. & Andreu, J. (2011). Validación psicométrica de la escala de resiliencia (RS) en una muestra de adolescentes portugueses. *Psicopatología clínica, legal y forense*, 11. Recuperado de: <http://www.masterforense.com/pdf/2011/2011art3.pdf>
- Salgado, A. (2009). Felicidad, resiliencia y optimismo en estudiantes de colegios nacionales de la ciudad de Lima. *Liberabit*, 15 (2), 133-141.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. An introduction. En *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. *Psychological Methods*, 16, 209-220.

- Thompson, B., y Daniel, L., G. (1996). Factor Analytic Evidence for the Construct Validity of Scores: A Historical Overview and Some Guidelines. *Educational and Psychological Measurement*, 56(2), 197-208.
- Wagnild, G., & Young, H. (1987). *The Resilience Scale™ Homepage*. Recuperado em 21 de novembro de 2010, de www.resiliencescale.com
- Wagnild, G.M. y Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165- 178.
- Young, F.W. (2003). *ViSta "The Visual Statistics System"*. [programa informático]. Disponible en: URL: <http://forrest.psych.unc.edu/research/index.html>