

Validez y confiabilidad de la Escala Breve de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10) en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana**Validity and reliability of the Connor-Davidson Brief Resilience Scale (CD-RISC 10) in university students from Metropolitan Lima****Validade e confiabilidade da Escala Breve de Resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC 10) em estudantes universitários da região metropolitana de Lima**Alejandro David Bernaola Ugarte¹, ORCID 0000-0002-0383-0654Miguel Garcia Garcia², ORCID 0000-0003-4038-4515Noemi Martinez Campos³, ORCID 0000-0002-7495-1285Marks Ocampos Madrid⁴, ORCID 0000-0002-3963-2959José Livia⁵, ORCID 0000-0003-2226-3349¹²³⁴ *Universidad César Vallejo, Perú*⁵ *Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú***Resumen**

La investigación tuvo como propósito analizar las propiedades psicométricas de la Escala Breve de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10). La muestra constó de 345 universitarios de ambos sexos de una universidad privada, con edades comprendidas entre los 18 a 50 años provenientes de Lima Metropolitana (Perú). Los instrumentos utilizados fueron la escala breve de resiliencia CD-RISC 10, la Escala de Estrés Percibido (EEP-10) y la Escala de Autoeficacia General (EAG). Para analizar la validez de constructo se realizó un análisis factorial que demostró que el modelo unifactorial explica el 47 % la varianza total acumulada, posteriormente se pasó a corroborar el modelo propuesto a través del análisis factorial confirmatorio que arrojó valores óptimos de ajuste. Se estudió la validez convergente con las variables autoeficacia general ($r = .664$, $p = .000$) y una validez divergente con estrés percibido ($r = -.402$, $p = .000$). La confiabilidad se estableció a través de los coeficientes de alfa de Cronbach ($\alpha = .827$) y Omega de McDonald ($\Omega = .827$). Los resultados permiten concluir que el instrumento presenta evidencias de validez y que sus puntuaciones son consistentes.

Palabras clave: resiliencia; propiedades psicométricas; análisis factorial; validez; confiabilidad

Abstract

The purpose of the research was to analyze the psychometric properties of the Connor-Davidson Brief Resilience Scale (CD-RISC 10). The sample consisted of 345 university students of both genders from a private university, aged between 18 and 50 years from Metropolitan Lima. The tools used were the Brief Scale of Resilience CD-RISC 10, the Perceived Stress Scale (PSS-10), and the General Self-efficacy Scale (GSE). Regarding the results, for the construct validity the factor analysis was carried out, which showed that the unifactorial model explains 47 % of the total accumulated variance, then the proposed model was corroborated through the confirmatory factor analysis, which yielded optimal values of goodness setting. Convergent validity was established with the variable's general self-efficacy ($r = .664$, $p = .000$) and divergent validity with perceived stress ($r = -.402$, $p = .000$).



Reliability was established through the coefficients of Cronbach's Alpha ($\alpha = .827$) and McDonald's Omega ($\Omega = .827$). These results allow us to conclude that the tool presents evidence of validity as well as its scores are consistent.

Keywords: resilience; psychometric properties; factor analysis; validity; reliability

Resumo

O objetivo da pesquisa foi analisar as propriedades psicométricas da Escala de Resiliência Breve de Connor-Davidson (CD-RISC 10). A amostra utilizada foi de 345 universitários de ambos os sexos de uma universidade privada, com idade entre 18 e 50 anos da região metropolitana de Lima. Os instrumentos utilizados foram a escala de resiliência curta CD-RISC 10, a Escala de Estresse Percebido (EEP-10) e a Escala de Autoeficácia Geral (EAG). Em relação aos resultados, foi realizada a análise fatorial, a qual mostrou que o modelo unifatorial explica 47 % da variância total acumulada, posteriormente o modelo proposto foi corroborado por meio da análise fatorial confirmatória, esta rendeu valores ótimos de ajuste de bondade. Foi estabelecida uma validade convergente com as variáveis autoeficácia geral ($r = 0,664$, $p = 0,000$) e uma validade divergente com estresse percebido ($r = -0,402$, $p = 0,000$). A confiabilidade foi estabelecida por meio dos coeficientes de Alfa de Cronbach ($\alpha = 0,827$) e Ômega de McDonald ($\Omega = 0,827$). Os resultados permitem concluir que o instrumento apresenta evidências de validade, e que seus escores são consistentes.

Palavras-chave: resiliência; propriedades psicométricas; análise fatorial; validade; confiabilidade

Recibido: 17/04/2021

Aceptado: 05/05/2022

Correspondencia: José Livia, Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú. E-mail: jlivia@unfv.edu.pe

El ser humano a lo largo de su vida y a medida que se desarrolla aprende a través de experiencias que le ayudan a comprender su entorno y sobrevivir. Sin embargo, esto implica el estar expuesto a situaciones que se pueden considerar trágicas y en muchas ocasiones inevitables, como lo pueden ser el duelo o el fracaso. Estas experiencias pueden marcar a una persona a lo largo de su vida, es por ello que ha sido materia de estudio determinar qué hace que algunas personas sean capaces de resistir y superar las adversidades y que otras, en cambio, se vean afectadas profundamente (Calderón, 2016).

Según la Organización Mundial de la Salud (2020), actualmente se vive una época de caos e incertidumbre, a raíz de la pandemia por COVID-19, que ha obligado a la gente a adaptarse a una situación extraordinaria, afectando el diario vivir de todos por igual, a partir de los protocolos puestos en marcha para proteger la salud pública, con medidas como el confinamiento y la restricción social, generando pánico y miedo ante una situación que no se esperaba. Este escenario requiere de ciertas capacidades psicológicas que ayuden a resistir y superar las situaciones adversas, mitigando las consecuencias psicológicas a las que muchas personas se van a ver expuestas.

Killgore et al. (2020) señalan que algunas personas son psicológicamente más resistentes a la adversidad que otras, habiendo identificado que aquellas que buscan recursos para hacer frente al encierro por la pandemia de COVID-19 hacían actividad física con regularidad, percibían más amena la interacción con la familia y vínculos amicales, dormían

mejor y oraban con relativa frecuencia. Por ello, la resiliencia, como factor psicológico protector, frente a la pandemia posee relación con factores modificables.

La resiliencia suele ser el término que más llega a emplearse al momento de referirse a la capacidad de adaptarse de manera adecuada a situaciones imprevistas y recuperarse a los efectos estresantes de estas, considerada como un factor esencial en el bienestar psicológico (Fernández et al., 2015).

A lo largo de los años, los estudios relacionados a la resiliencia han aumentado de forma gradual. A nivel mundial, destaca principalmente el estudio longitudinal realizado Werner y Smith en 1982, llevado a cabo a lo largo de 30 años, con 698 niños provenientes de Hawái, que se veían expuestos a distintos factores de riesgo: aspectos perinatales, de crianza inadecuada, progenitores ausentes o violentos, o situación de extrema pobreza. Los resultados reflejaron que los niños al enfrentarse a cuatro o más situaciones de riesgo fueron desarrollando problemas de conducta y/o aprendizaje, y que a medida que fueron creciendo algunos ya poseían antecedentes penales, pasaron por embarazos precoces o problemas de salud mental. Sin embargo, un tercio de aquellos niños crecieron de manera adecuada hasta su etapa adulta (Muñoz-Silva, 2012).

La resiliencia es una variable que ha sido estudiada en distintos contextos y etapas de la vida humana. Al enfocarlo en el ámbito estudiantil, diversos estudios revelan que un mayor nivel de resiliencia contrarresta síntomas de malestar, como el cansancio emocional (Alsharif, 2020) o alteraciones del estado de ánimo, como la depresión (Thompson et al., 2016). Esto se confirma en trabajos con estudiantes de enfermería y medicina, donde el 63 % que obtuvo un puntaje que los ubicó en un nivel alto de resiliencia poseía además un desempeño académico superior. Asimismo, eran los más jóvenes quienes obtuvieron niveles más altos, habiendo además una diferencia significativa en cuanto al sexo, siendo las mujeres quienes obtenían puntuaciones más altas. De manera general, estos estudios infieren que es un cúmulo de factores, como la aceptación al cambio, la tolerancia a la frustración y la competencia personal, lo que influye en el mantenimiento de la resiliencia académica (Álvarez & Cáceres, 2010; Rivas, 2012).

Uriarte (2005) señala que la resiliencia implica la capacidad de adaptación tanto personal como social aun encontrándose en un entorno no favorable, representando el ajuste psicológico para sobreponerse a las circunstancias adversas, el lograr tomar las riendas de su vida y el ver el futuro con optimismo. Este aspecto refleja que se constituye en un mecanismo protector, dependiendo de aspectos individuales, familiares y socioculturales.

Por otra parte, diversos estudios han relacionado la resiliencia con otras variables que pueden influir directamente en su desarrollo. Se ha evidenciado una correlación positiva con la autoeficacia (Bandura, 1999), con el sentido de vida (Smedema & Franco, 2018), con la autoestima y el bienestar psicológico (Morales & González, 2014); así como correlaciones negativas con el estrés percibido (León et al., 2019), la depresión y la ansiedad (Oliva, 2015).

Ha existido un gran interés por desarrollar o adaptar instrumentos que midan la resiliencia en diversos contextos y grupos de edad. Ahern et al. (2006) y Windle et al. (2011) realizaron revisiones sobre los instrumentos más relevantes, siendo estos la Escala de Resiliencia (ER) de Wagnild y Young (1993); la Escala de Baruth Protective Factors Inventory (BPFI), propuesta por Baruth y Carroll (2002); la Escala de Resiliencia para Adultos (RSA) de Friborg et al. (2003); y la Escala de Resiliencia Adolescente (ARS) de Oshio et al. (2003). Por otro lado, en Perú también se han efectuado esfuerzos por construir escalas de resiliencia, tal como lo propusieron Saavedra y Villalta (2008), así como Prado-Álvarez y Águila-Chávez (2003).

Uno de los instrumentos mayormente empleados es el CD-RISC, elaborado en Estados Unidos por Connor y Davidson (2003), que consta de 5 dimensiones agrupadas entre sí. Sin embargo, varias versiones han surgido a lo largo de los años, una de las más empleadas es la versión abreviada de 10 ítems, de estructura unidimensional, que demostró mejores evidencias de validez en comparación con la escala original (Campbell & Stein, 2007).

Connor y Davidson (2003) construyeron el CD-RISC a partir de los trabajos realizados por Kobasa (1979), que se centran en la integración de tres rasgos que contribuyen a la construcción de una personalidad resiliente, siendo estos: el desafío, como la capacidad de visualizar las dificultades como una oportunidad de adquirir experiencia y aprender de las soluciones intentadas; el compromiso, vinculado con la capacidad de involucrarse en situaciones de su vida cotidiana, laboral o social que pueden ser consideradas imprevistas o estresantes, con adecuada confianza en sí mismo; y el control, que refiere al poder mantener la compostura ante circunstancias difíciles, logrando adaptarse a ella y sobreponerse.

El CD-RISC-10 ha sido estudiado psicométricamente en diversos contextos. En Colombia se ha analizado con estudiantes universitarios (Riveros et al., 2017, en trabajadores (Soler et al., 2016) y desempleados (Fernández et al., 2018). En Nigeria, Aloba et al. (2016) lo analizaron en estudiantes universitarios de enfermería; en España, Notario-Pacheco et al. (2011; Notario-Pacheco et al., 2014) trabajaron con estudiantes universitarios y pacientes con fibromialgia. En Perú, Cueva (2019) evaluó los aspectos psicométricos en estudiantes de secundaria en una muestra de 902 adolescentes, de entre 12 y 17 años, de ambos sexos, siendo el coeficiente $\alpha = .85$ y una estructura factorial unidimensional.

El objetivo de la presente investigación es determinar la validez y confiabilidad de la Escala Breve de Resiliencia (CD-RISC 10) en universitarios de Lima Metropolitana (Perú), así como efectuar el análisis descriptivo de los ítems, analizar las evidencias de validez basadas en la estructura interna, evidencias de validez de criterio con las variables autoeficacia y estrés percibido, y evaluar la confiabilidad por consistencia interna.

Método

Muestra

A este estudio instrumental fueron invitados universitarios de una institución privada de Lima Metropolitana, constituyéndose una muestra de 345 estudiantes, de ambos sexos: 131 varones y 214 mujeres, con edades que oscilaban entre 18 y 50 años ($M = 26.7$; $DE = 6.12$).

Se consideró el tamaño de la muestra apropiado, de acuerdo con Catena et al. (2003), quienes consideran que tamaños muestrales por debajo de 200 son insuficientes para evaluar adecuadamente un modelo, debido a la inestabilidad de los parámetros, siendo la regla: ocho veces más sujetos que variables o bien 15 casos por variable superficial.

Instrumentos

Escala Breve de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10). Diseñada originalmente por Connor y Davidson (2003) y adaptada a la versión breve por Campbell y Stein (2007), con la finalidad de medir la resiliencia a través de 10 ítems, que se califican por medio de una escala tipo Likert de 5 puntos (4: *siempre*, 3: *casi siempre*, 2: *A veces*, 1: *raras veces* y 0: *nunca*). En cuanto a las propiedades psicométricas, la prueba posee validez por estructura interna unidimensional (CFI = .97, RMSEA = .05, SRMR = .03) y una adecuada

confiabilidad por consistencia interna ($\alpha = .85$). Para el presente estudio se utilizó la versión en español adaptada por Notario-Pacheco et al. (2011).

Escala de Autoeficacia General (EAG). Creada por Jerusalem y Schwarzer (1992), con la finalidad de determinar la capacidad que se posee para encontrar soluciones y resolver adecuadamente las adversidades que pueden estar presentes en cualquier momento de la vida. Adaptada al español por Brenlla et al. (2010), contando con 10 ítems, con escala de respuesta tipo Likert, dirigida principalmente hacia adolescentes y adultos. Se reportó una confiabilidad $\alpha = .76$ y $\Omega = .78$. La validez de constructo demostró una estructura unidimensional, siendo los valores de ajuste adecuados ($X^2/gl = 2$, TLI = .94, GFI = .97, CFI = .95, SRMR = .03, RMSEA = .04, AIC = 138).

Escala de Estrés Percibido (EPP). Creada por Kamarck y Mermelstein (1983) para evaluar la intensidad del estrés que se puede experimentar en diversas circunstancias diarias. Remor (2006) trabajó la versión abreviada de 10 reactivos agrupadas en un solo factor. La prueba cuenta con validez de estructura interna, evidenciada por los valores de bondad de ajuste para una estructura unidimensional ($X^2/gl = 6$, GFI = .94, TLI = .87, CFI = .90, SRMR = .05, RMSEA = .07, AIC = 257.83), por otro lado, el coeficiente alfa de Cronbach señaló un valor de .79, lo cual indica que las puntuaciones son consistentes.

Procedimiento

Se recolectó la información a través de un formulario virtual, que incluía el consentimiento informado. El llenado fue de carácter anónimo y voluntario. La presente investigación se realizó siguiendo los principios del código de ética del Colegio de Psicólogos del Perú.

Diseño y análisis de datos

Se llevó adelante un estudio de tipo instrumental (Ato et al., 2013).

Con las respuestas obtenidas por los participantes, se elaboró una hoja de cálculo en Excel y la base de datos en el programa SPSS v.25 para la evaluación descriptiva de los datos. El análisis factorial y de consistencia interna se efectuó con los programas FACTOR (10.10), JASP (0.13), Stata (16), RStudio y G Power (3.1) para evaluar el tamaño del efecto de la correlación.

Para realizar el análisis de ítems se tomaron en cuenta los criterios de porcentaje de respuesta, coeficientes de asimetría y curtosis, el índice de homogeneidad corregida y el índice de discriminación por el método de grupos extremos. Este análisis fue complementado con los aspectos de la comunalidad de los ítems y sus cargas factoriales. Con la finalidad de corroborar la validez de constructo y el modelo unidimensional del CD-RISC-10, se efectuó el análisis factorial confirmatorio (AFC), empleando el programa RStudio con el estimador robusto de media ponderada de menor cuadrado y varianza ajustada (WLSMV). Se analizaron los siguientes índices de ajuste: chi cuadrado sobre grados de libertad (X^2/gl); raíz de residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA); raíz de residuo cuadrático medio (SRMR); índice de ajuste comparativo (CFI); índice no normalizado de ajuste (TLI). Asimismo, con dicho programa y el paquete CMC se efectuó la curva de Cronbach-Mesbah para corroborar la unidimensionalidad (Cameletti & Caviezel, 2012).

Por otro lado, se examinó la fiabilidad a través del método de consistencia interna, empleando los coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald, utilizando JASP versión 0.10. Las correlaciones de Pearson entre el CD-RISC, EAG y EPP se realizaron utilizando el programa Jamovi.

Resultados

Análisis de ítems de la Escala Breve de Resiliencia (CD-RISC 10)

El análisis descriptivo de los ítems señaló que ninguna de las alternativas supera el 80 % de la frecuencia de respuesta (FR). Por otro lado, las unidades de medidas de asimetría (g^1) presentaron puntuaciones que entre -1.0 a -0.4 y de -0.6 a 1.0; en la curtosis (g^2) valores que no superan +/-1.5, por lo que se encuentran dentro de los márgenes adecuados. También se puede observar que los valores de correlación ítem-test (IHC) varían entre .40 y .63, que al ser superiores a .30 indicaría una adecuada relación de cada uno de los ítems con la prueba de forma conjunta. De igual manera, las comunalidades (h^2) posee cargas factoriales con valores entre 0.41 y 0.58, superando el .40 esperado para ser considerados aceptables. Finalmente, todos los ítems del instrumento poseen buena capacidad discriminativa (id), al ser todos menores a .005, por lo que se consideran adecuados (Nunnally & Bernstein, 1995).

Tabla 1

Análisis descriptivo de los ítems de la Escala CD-RISC 10

Ítems	FR					M	DE	g^1	g^2	IHC	h^2	id	Aceptable
	0	1	2	3	4								
Ítem 1	0.3	0.9	11.9	42.3	44.6	3.30	0.733	-0.9	0.7	0.53	0.49	0.00	Sí
Ítem 2	0	1.2	17.1	46.7	35.1	3.16	0.738	-0.4	-0.5	0.59	0.51	0.00	Sí
Ítem 3	0	3.5	21.4	39.1	35.9	3.08	0.842	-0.5	-0.6	0.50	0.45	0.00	Sí
Ítem 4	0	1.2	15.1	31.0	52.8	3.35	0.775	-0.9	-0.3	0.48	0.43	0.00	Sí
Ítem 5	0	3.2	17.4	44.6	34.8	3.11	0.799	-0.6	-0.2	0.44	0.41	0.00	Sí
Ítem 6	0	1.4	12.5	40.0	46.1	3.31	0.742	-0.8	0.0	0.63	0.58	0.00	Sí
Ítem 7	0.9	5.5	31.9	40.0	21.7	2.76	0.883	-0.3	-0.3	0.42	0.55	0.00	Sí
Ítem 8	2.6	11.0	25.8	34.2	26.4	2.71	1.056	-0.5	-0.4	0.40	0.58	0.00	Sí
Ítem 9	0.6	2.0	13.3	36.8	47.2	3.28	0.814	-1.0	1.0	0.62	0.57	0.00	Sí
Ítem 10	0.3	3.5	23.2	41.2	31.9	3.01	0.847	-0.5	-0.4	0.60	0.51	0.00	Sí

Nota. FR: frecuencia de respuesta; M: media; DE: desviación estándar; g^1 : coeficiente de asimetría; g^2 : coeficiente de curtosis; IHC: índice de homogeneidad; h^2 : comunalidades; ID: índice de discriminación.

Validez de constructo

Se realizaron análisis factoriales exploratorios que señalaron que hay una adecuada interrelación entre los ítems (KMO = 0.89; Bartlett = 1344.8; $p < .000$). El porcentaje de varianza explicada y los autovalores mayores a uno señalan una estructura unidimensional, lo que representa el 47 % de la varianza total acumulada. Tal como se puede observar en la tabla 2, todos los ítems poseen cargas factoriales superiores a .30. En general, las cargas de factores se consideran significativas si superan .32 (Comrey & Lee, 1992; Tabachnick & Fidell, 2012).

Tabla 2

Matriz de factor y comunalidades de los ítems de la escala CD-RISC 10 (N = 345)

Ítems	Descripción	Carga Factorial	Comunalidades
1.	Soy capaz de adaptarme cuando ocurren cambios.	0.676	0.500
2.	Puedo enfrentarme a cualquier cosa.	0.723	0.531
3.	Intento ver el lado divertido de las cosas cuando me enfrento con problemas.	0.609	0.503
4.	Enfrentarme a las dificultades puede hacerme más fuerte.	0.610	0.395
5.	Tengo tendencia a recuperarme pronto tras enfermedades, heridas u otras privaciones.	0.553	0.315
6.	Creo que puedo lograr mis objetivos, incluso si hay obstáculos.	0.775	0.615
7.	Bajo presión me centro y pienso claramente.	0.493	0.277
8.	No me desanimo fácilmente con el fracaso.	0.498	0.295
9.	Creo que soy una persona fuerte cuando me enfrento a los retos y dificultades de la vida.	0.787	0.648
10.	Soy capaz de manejar sentimientos desagradables y dolorosos como tristeza, temor y enfado.	0.715	0.558
Porcentaje de varianza explicada		47.52 %	

Para validar el modelo obtenido, se realizó un AFC (figura 1) para una matriz policórica. En la tabla 3 se visualizan los índices de ajuste absoluto a través del chi-cuadrado (X^2/gl), que posee un valor (≤ 3), por lo cual se considera aceptable; el RMSEA al ser menor de .08 se considera una medida de ajuste adecuada. Por otra parte, el SRMR se ubica por debajo del .050, por lo que es considerado como un ajuste aceptable. Continuando con los índices de ajuste comparativo, tanto el CFI y el TLI poseen valores que oscilan entre .915 y .934 ubicadas por encima de .90, por lo que se consideran adecuados (Lara, 2014).

Figura 1

Análisis factorial confirmatorio con los 10 ítems del CD-RISC 10

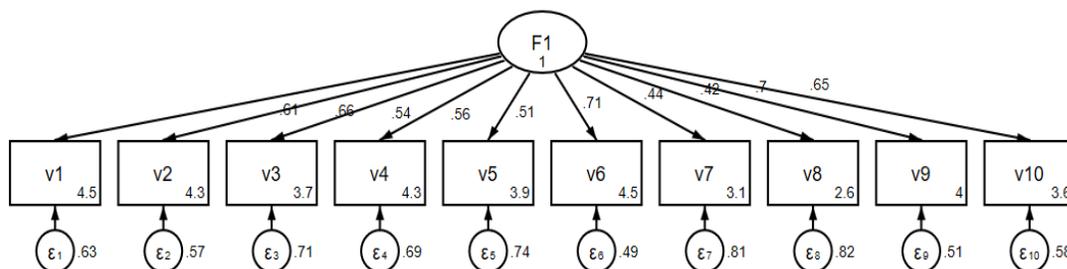


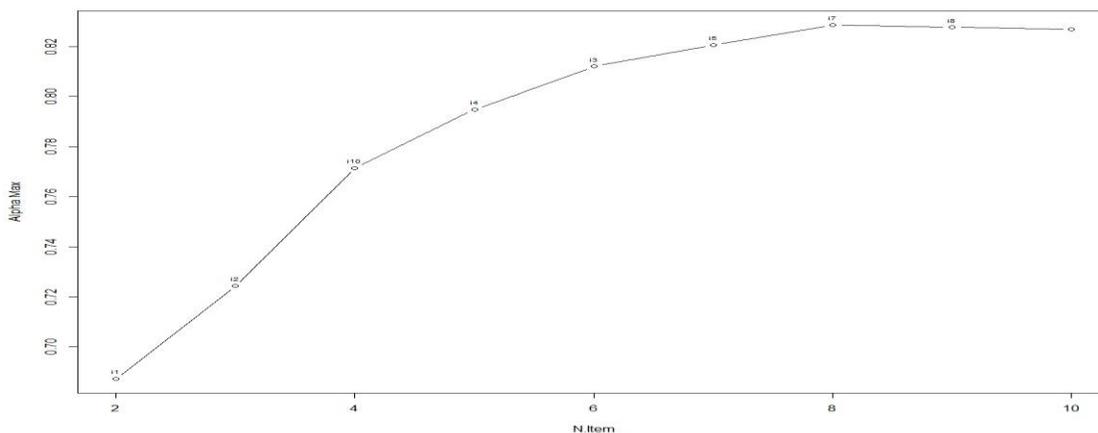
Tabla 3
Medidas de ajuste de bondad de la escala CD-RISC 10

Índices de ajuste	Modelo	Índices óptimos
Ajuste absoluto		
X ² /gl	2.438 (Aceptable)	≤3.00
RMSEA	.070 (Aceptable)	<0.08
RMR	.047 (Aceptable)	<0.05
Ajuste comparativo		
CFI	.915 (Aceptable)	>0.90
TLI	.934 (Aceptable)	>0.90

Nota. X²/gl: Chi-cuadrado; RMSEA: error de aproximación cuadrático medio; RMR: error cuadrático medio; CFI: Índice de ajuste comparativo; TLI: Índice no normalizado de ajuste.

Con la finalidad de corroborar la unidimensionalidad del conjunto de ítems del CD-RISC 10, se trazó la curva de Cronbach-Mesbah obteniendo una evaluación visual, que apoyó de manera convergente la solución factorial unidimensional hipotetizada, indicando consistencia de los ítems al ser la curva monótona, en el sentido de que todos están midiendo el mismo atributo (figura 2).

Figura 2
Curva de Cronbach-Mesbah con los 10 ítems del CD-RISC 10



Validez de criterio de la escala breve de resiliencia CD-RISC 10

A través de la prueba Rho de Spearman, se realizó la correlación con el constructo autoeficacia que obtuvo un coeficiente de $r = .664$; $p = .000$, lo que implica una correlación positiva moderada, y vendría a representar la validez convergente, siendo el tamaño del efecto grande ($d = 0.81$). Por otro lado, la validez divergente se obtuvo a través de la variable

estrés percibido, el cual obtuvo un valor de $r = -.402$ ($p = .00$), siendo una correlación moderada negativa y un tamaño del efecto grande ($d = 0.64$).

Consistencia interna de la escala breve de resiliencia CD-RISC 10

Con respecto al análisis de confiabilidad del instrumento, la consistencia interna estableció un coeficiente alfa de Cronbach y omega de McDonald de .82 (tabla 7), considerándose aceptable un coeficiente de .70 o superior (George & Mallery, 2003), razón por la cual las puntuaciones del CD-RISC 10 son consistentes.

Tabla 4

Coefficientes de confiabilidad e intervalos de confianza de la escala CD-RISC 10

Estimación	Ω	α
Punto de estimación	.827	.827
95% CI límite inferior	.800	.798
95% CI límite superior	.855	.853

Respecto a la homogeneidad de los ítems, en la tabla 5 se registra que las correlaciones ítem-total corregidas son adecuadas (de .40 a .63), lo que implica que todos los reactivos contribuyen a medir el constructo, tal como lo señalan Abad et al. (2015) significa el grado en que el ítem contribuye a medir lo mismo que mide el test.

Tabla 5

Correlación ítems-test de la escala CD-RISC 10

Ítems	Media	Desviación estándar	Correlación ítem-test	α	Ω
Ítem 1	3.30	0.733	.534	.810	.820
Ítem 2	3.16	0.738	.594	.804	.815
Ítem 3	3.08	0.842	.499	.813	.825
Ítem 4	3.35	0.775	.479	.814	.825
Ítem 5	3.11	0.799	.438	.818	.829
Ítem 6	3.31	0.742	.632	.800	.810
Ítem 7	2.76	0.883	.419	.821	.832
Ítem 8	2.71	1.056	.402	.828	.833
Ítem 9	3.28	0.814	.618	.800	.811
Ítem 10	3.01	0.847	.598	.802	.815

Discusión

La finalidad de este trabajo de investigación fue determinar la validez y confiabilidad de la Escala Breve de Resiliencia (CD-RISC 10) adaptación española en universitarios de Lima Metropolitana (Perú). Se eligió la resiliencia como variable de estudio debido a su gran importancia para mantener en buen estado la salud mental, siendo materia de estudio por

muchos profesionales en el ámbito clínico. Este trabajo evidencia la necesidad de un instrumento que permita evaluar la resiliencia que posee una persona acorde al contexto peruano.

Con respecto a la estructura interna, los resultados del análisis factorial evidencian que la escala CD-RISC 10 responde a un modelo unidimensional, lo que explica el 47 % de la varianza total acumulada, coincidiendo con los resultados obtenidos en Lima en estudiantes de secundaria por Cueva (2019) y por Campbell y Stein (2007); en España (Notario-Pacheco et al., 2011); y en Colombia (Riveros et al., 2017; Soler et al., 2016). Dicha unidimensionalidad implica que el instrumento registra en las respuestas de sus ítems un conjunto de procesos psicológicos vinculados a la resiliencia en un único factor latente y que, en la misma medida, se pueden afectar en base a las mismas respuestas brindadas, al estar todos los ítems fuertemente relacionados entre sí y, por ende, a la prueba en conjunto (Burga, 2006).

Por otro lado, para analizar la validez de criterio se tomó en cuenta variables relacionadas o que posean influencia directa en el desarrollo de la resiliencia, como lo son la autoeficacia, debido a que superar las situaciones imprevistas y adversas implica ejercer un cierto grado de autocontrol en uno mismo e implicancia en la búsqueda de soluciones eficaces (Bandura, 1999). Asimismo, la correlación negativa con estrés percibido señalaría que a mayor capacidad de resiliencia mejor manejo del estrés (León et al., 2019). La relación significativa entre las puntuaciones de dichos constructos se ve demostrada en los estudios realizados por Cueva (2019) en ambos criterios, y Fernández et al. (2018) en la variable de estrés percibido; estos resultados confirman que la resiliencia se correlaciona positivamente con la autoeficacia y negativamente con el estrés percibido, lo que reafirma lo expuesto anteriormente, siguiendo además la dirección esperada.

La fiabilidad se analizó a través del método de consistencia interna por el coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = .827$) y el coeficiente omega de McDonald ($\Omega = .827$), con resultados similares al de la adaptación peruana de Cueva (2019). Mientras que en estudios de la versión española de Notario-Pacheco et al. (2011) y la adaptación colombiana de Fernández et al. (2018), obteniendo puntuaciones superiores a .80, además de ser ligeramente superior al trabajo de Aloba et al. (2019), en el sureste de Nigeria. Dichos valores indican que los ítems que conforman el instrumento poseen adecuada capacidad discriminativa, permitiendo medir de manera efectiva la resiliencia.

Finalmente es importante agregar los alcances que tuvo este trabajo, sintetizados en tres aspectos: siendo el primero la reafirmación del instrumento como una escala capaz de hacer una valoración óptima del constructo psicológico para el que fue diseñada. Siguiendo la misma línea, se encuentra el segundo aspecto, que es el aporte al campo investigativo como una referencia actualizada en un contexto pocas veces evaluado, como lo es una pandemia y sus respectivas repercusiones emocionales. El tercer aporte refiere al aspecto más práctico y es su utilidad en una población universitaria peruana para emplearse como un instrumento de tamizaje fácilmente utilizable en el ámbito educativo para la detección del nivel de resiliencia de los estudiantes, dado la relevancia que tiene esta sobre el rendimiento académico (Cleary et al., 2018).

Referencias

- Abad, F., Olea, J., Ponsoda, F., & García, C. (2015). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Ahern, N., Kiehl, E., Sole, M., & Byers, J. (2006). A review of instruments measuring resilience. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 29, 103-125. <https://doi.org/10.1080/01460860600677643>
- Aloba, O., Olabisi, O. & Aloba, T. (2016). The 10-Item Connor-Davidson Resilience Scale: Factorial Structure, Reliability, Validity, and Correlates Among Student Nurses in SouthWestern Nigeria. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 22(1), 43-51. <https://doi.org/10.1177 / 1078390316629971>
- Alsharif, A. (2020). The protective role of resilience in emotional exhaustion among dental students at clinical levels. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 989-995. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S281580>.
- Álvarez, L. & Cáceres, L. (2010). Resiliencia, rendimiento académico y variables sociodemográficas en estudiantes universitarios de Bucaramanga (Colombia). *Psicología Iberoamericana*, 18(2), 37-46.
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bandura, A. (1999). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 21-41. https://doi.org/10.1111/1467_839X.00024
- Baruth, K. & Carroll, J. (2002). A formal assessment of resilience: The Baruth protective factors inventory. *Journal of Individual Psychology*, 58(3), 235-244.
- Brenlla, M., Aranguren, M., Rossaro, M., & Vázquez, N. (2010). Adaptación para Buenos Aires de la escala de autoeficacia general. *Interdisciplinaria revista de psicología y ciencias afines*, 27(1), 77-94.
- Burga, A. (2006). La unidimensionalidad de un instrumento de medición: perspectiva factorial. *Revista de psicología*, 24(1), 53-80. <https://doi.org/10.18800/psico.200601.003>
- Calderón, M. (2016). *Factores de protección en la capacidad de resiliencia de los adolescentes de la Fundación Ecuasol* [Tesis de pregrado]. Escuela de Psicología. <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/6331/5/UDLA-EC-TPC-2016-03.pdf>
- Cameletti, M. & Caviezel, V. (2012). *The cronbach-mesbah curve for assessing the unidimensionality of an item set: The r package cmc*. <http://www2.uaem.mx/r-mirror/web/packages/CMC/CMC.pdf>
- Campbell, L. & Stein, M. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, 20(6), 1019-1028. <https://doi.org/10.1002/jts.20271>
- Catena, A., Ramos, M., & Trujillo, H. (2003). *Análisis multivariado: un manual para investigadores*. Biblioteca Nueva.
- Cleary, M., Visentin, D., West, S., Lopez, V., & Kornhaber, R. (2018). Promoting emotional intelligence and resilience in undergraduate nursing students: An integrative review. *Nurse Education Today*, 68, 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.018>.
- Comrey, A. & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis*. Erlbaum.

- Connor, K. & Davidson, J. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety, 18*(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Cueva, F. (2019). *Evidencia de validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia de 10 ítems de Connor y Davidson (CD-RISC10) en adolescentes de San Juan de Lurigancho* [Tesis de pregrado]. Universidad César Vallejo. <hdl.handle.net/20.500.12692/41155>
- Fernández, L., Teva, I., & Bermúdez, M. (2015). Resiliencia en adultos: Una revisión teórica. *Terapia psicológica, 33*(3), 257-276.
- Fernández, M., Mesenguer de Pedro, M., & Soler, M. (2018). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de resiliencia de 10 ítems de Conner-Davidson (CD-RISC 10) en una muestra de desempleados. *Summa psicológica, 15*(1), 1-9. <https://doi.org/10.18774/448x.2018.15.330>
- Friborg, O., Odín Hjemdal, O., Rosenvinge, J., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 12*(2), 65-76. <https://doi.org/10.1002/mpr.143>
- George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4^a ed.). Allyn & Bacon.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal process. En R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 195-213). Hemisphere Publishing.
- Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(1), 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Killgore S., Taylor E., Cloonan S., & Dailey, N. (2020). Psychological resilience during the COVID-19 lockdown. *Psychiatry Research, 291*, 113216. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113216>
- Kobasa, S. (1979). Stressful life events, personality, and health. An inquiry into hardiness, *Journal of Personality and Social Psychology, 31*(1), 1-11. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.37.1.1>
- Lara, A. (2014). *Introducción a las ecuaciones estructurales en Amos y R*. Universidad de Granada.
- León, A., González, S., Arratia, N., & Barcelata, B. (2019). Estrés, autoeficacia, rendimiento académico y resiliencia en adultos emergentes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 17*(1), 129-148. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v17i47.2226>
- Morales, M. & González, A. (2014). Resiliencia, Autoestima, Bienestar psicológico y Capacidad intelectual de estudiantes de cuarto medio de buen rendimiento de liceos vulnerables. *Estudios pedagógicos, 11*(1), 215-228. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052014000100013>
- Muñoz-Silva, A. (2012). El estudio de la resiliencia desde la perspectiva evolutiva y su aportación a la comprensión del riesgo y la protección en la intervención social. *Portularia, 12*(1), 9-16. <https://doi.org/10.5218/Prts.2012.0029>
- Notario-Pacheco, B. Martínez-Vizcaíno, V., Trillo-Calvo, E., Pérez-Yus, M. C., Serrano-Parra, D., & García-Campayo, J. (2014). Validity and reliability of the Spanish version of the CD-RISC of 10 items in patients with fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes, 12*(1), 1-14.

- Notario-Pacheco, B., Solera, M., Serrano, M., Bartolomé, R., García, J., & Martínez, V. (2011). Reliability and validity of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in young adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9(1), 1-63. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-63>
- Nunnally, J. & Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica* (3ª ed.). McGraw Hill.
- Oliva, A. (2015). *Desarrollo positivo adolescente*. Síntesis.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Mental health and psychological considerations during the COVID-19 outbreak*.
- Oshio, A., Kaneko, H., Nagamine, S., & Nakaya, M. (2003). Construct validity of the adolescent resilience scale. *Psychological Reports*, 93(3), 1217-1222. <https://doi.org/10.2466/pr0.2003.93.3f.1217>
- Prado-Álvarez, R. & Águila-Chávez, M. (2003). Diferencia en la resiliencia según género y nivel socioeconómico en adolescentes. *Persona*, (006), 179-196. <https://doi.org/10.26439/persona2003.n006.885>
- Remor, E. (2006). Psychometric properties of a European Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *The Spanish Journal of Psychology*, 9(1), 86-93. <https://doi.org/10.1017/s1138741600006004>
- Rivas, S. (2012). *Fortalezas de carácter y resiliencia en estudiantes de Medicina de la Universidad de los Andes* [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid. <http://hdl.handle.net/10486/11241>
- Riveros, F., Bernal, L., Bohórquez, D., Vinaccia, S., & Quiceno, J. (2017). Análisis psicométrico del Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC 10) en población universitaria colombiana. *Psicología desde el Caribe*, 34(3), 161-171. <https://doi.org/10.14482/psdc.34.3.11140>
- Saavedra, E. & Villalta, M. (2008). *Escala de resiliencia SV-RES para jóvenes y adultos*. CEANIM.
- Smedema, Y. & Franco, P. (2018). Resiliencia, ansiedad y sentido de la vida en estudiantes universitarios. *Cauriensia*, 13(1), 87-106. <https://doi.org/10.17398/2340-4256.13.87>
- Soler, M., Meseguer de Pedro, M., & García, M. (2016). Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Resiliencia de 10 ítems de Connor-Davidson (CD-RISC 10) en una muestra multiocupacional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(3), 159-166. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.002>
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2012). *Using Multivariate Statistics* (6ª ed.). Person Education.
- Thompson, G., McBride, R. B., Hosford, C. C., & Halaas, G. (2016). Resilience among medical students: the role of coping style and social support. *Teaching and Learning in Medicine*, 28(2), 174-182. <https://doi.org/10.1080/10401334.2016.1146611>
- Uriarte, J. (2005). La resiliencia: una nueva perspectiva en psicopatología del desarrollo. *Revista psicodidáctica*, 10(1), 61-79.
- Wagnild, G. & Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 4(1), 165-178.
- Werner, E. & Smith, R. (1982). *Vulnerable but invincible. A longitudinal study of resilient children and youth*. McGrawHill.
- Windle, G., Bennett, K., & Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-8>

Cómo citar: Bernaola Ugarte, A. D., Garcia Garcia, M., Martinez Campos, N., Ocampos Madrid, M., & Livia, J. (2022). Validez y confiabilidad de la Escala Breve de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10) en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *Ciencias Psicológicas*, 16(1), e-2545. <https://doi.org/10.22235/cp.v16i1.2545>

Contribución de los autores: a) Concepción y diseño del trabajo; b) Adquisición de datos; c) Análisis e interpretación de datos; d) Redacción del manuscrito; e) revisión crítica del manuscrito.

A. D. B. U. ha contribuido con a, b, c, d; M. G. G. con a, b, c, d; N. M. C. con a, b, c, d; M. O. M. con a, b, c, d; J. L. con a, c, d, e.

Editores científicos responsables: Dra. Cecilia Cracco.