

# 14

Fecha de presentación: marzo, 2021

Fecha de aceptación: mayo, 2021

Fecha de publicación: julio, 2021

## DESARROLLO Y VALIDACIÓN

DE ESCALA AFRONTAMIENTO RESILIENTE Y EXPECTATIVAS DE FUTURO EN UNIVERSITARIOS DE HUANUCO EN TIEMPOS DE COVID-19

### DEVELOPMENT AND VALIDATION OF SCALE RESILIENT COVERAGE AND FUTURE EXPECTATIONS IN UNIVERSITY OF HUANUCO IN TIMES OF COVID-19

Ewer Portocarrero Merino<sup>1</sup>

E-mail: [eportocarrero@unheval.edu.pe](mailto:eportocarrero@unheval.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3920-2999>

Nancy Guillermina Veramendi Villavicencios<sup>1</sup>

E-mail: [nveramendi@unheval.edu.pe](mailto:nveramendi@unheval.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2543-4361>

Edilberto Enrique Suero Rojas<sup>1</sup>

E-mail: [esuero@unheval.edu.pe](mailto:esuero@unheval.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0385-6424>

Jeanette Susana Mendoza Loli<sup>1</sup>

E-mail: [smendoza@unheval.edu.pe](mailto:smendoza@unheval.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3989-5863>

<sup>1</sup> Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco. Perú.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Portocarrero Merino, E., Veramendi Villavicencios, N. G., Suero Rojas, E., & Mendoza Loli, J. S. (2021). Desarrollo y validación de escala afrontamiento resiliente y expectativas de futuro en universitarios de Huánuco en tiempos de COVID-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 132-142.

#### RESUMEN

El objetivo del estudio fue construir y validar una escala de afrontamiento resiliente y otra de expectativas de futuro en tiempos de COVID-19. La investigación fue de corte transversal y de tipo instrumental. Mediante un muestreo no probabilístico intencional se conformó una muestra de 200 estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco-Perú, periodo 2020. Se realizó análisis factorial exploratorio método VARIMAX y análisis factorial confirmatorio con el uso del paquete estadístico AMOS. Los resultados demuestran que a través de la validación de contenido realizada por seis expertos y nueve jueces expertos se obtuvieron escalas preliminares tanto de afrontamiento resiliente con 43 ítems y de expectativas de futuro con 28 ítems. Por otro lado, mediante la validación cuantitativa, respecto al análisis factorial confirmatorio mostró que el modelo tuvo índices de bondad y ajuste aceptables para la escala de afrontamiento resiliente y de regular para la escala de expectativas de futuro. La consistencia interna total mediante alfa de Cronbach de la escala afrontamiento resiliente fue de 0,94 y para la escala expectativas de futuro de 0,83. Se concluye que las escalas de afrontamiento resiliente y expectativas de futuro para estudiantes universitarios, adaptado al contexto de la crisis por COVID-19, es válido y confiable.

**Palabras clave:** Confiabilidad, COVID-19, estudiantes universitarios, resiliencia, validez.

#### ABSTRACT

The objective of the study was to build and validate a scale of resilient coping and another of expectations for the future in times of COVID-19. The research was cross-sectional and instrumental. By means of an intentional non-probabilistic sampling, a sample of 200 students from the National University Hermilio Valdizán de Huánuco-Peru, period 2020 was made. The results show that through the content validation carried out by six experts and nine expert judges, preliminary scales of both resilient coping with 43 items and future expectations with 28 items were obtained. On the other hand, through quantitative validation, regarding the confirmatory factor analysis, it showed that the model had acceptable goodness and fit indices for the resilient coping scale and regular for the scale of future expectations. The total internal consistency using cronbach's alpha for the resilient coping scale was 0.94 and for the future expectations scale, 0.83. It is concluded that the resilient coping scales and future expectations for university students, adapted to the context of the COVID-19 crisis, is valid and reliable.

**Keywords:** Reliability, COVID-19, college students, resilience, validity.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la pandemia de coronavirus (COVID-19) constituye un problema de salud pública por las implicancias no solo biológica, sino también en el bienestar psicológico (Brooks, et al., 2020).

Últimamente, la salud mental de las personas en casi todos los países del mundo se halla afectada por el COVID-19, la información de casos positivos y muertes se han elevado desproporcionadamente, teniendo implicancias en la calidad de vida del ser humano.

La COVID-19 como otras enfermedades representa un evento vital y de enorme significación, que ocasiona un fuerte impacto psicológico y amplia repercusión social en quienes se encuentren expuestos y la padecen.

Desde el instante en que la Organización Mundial de la Salud (OMS) decretó que la COVID 19 se había constituido en pandemia, se produjeron situaciones de inseguridad e incertidumbre que cambiaron la vida de la población a nivel mundial. Acontecimiento que hace que la humanidad afronte un fenómeno inédito que hace tambalear a las instituciones, entre las cuales se encuentran las universidades, quienes ante el hecho de infestación masiva se vieron en la razonable decisión de la interrupción de las actividades académicas y del cambio drástico de la modalidad presencial a la educación virtual (Suárez, et al., 2020).

Por lo tanto, las estrictas medidas de aislamiento, la interrupción de las clases presenciales en las universidades y el inicio de las clases no presenciales, sumado al veloz aumento de contagios de COVID-19, su mortalidad en casos severos y la falta de una terapéutica efectiva, tienen influencia en la salud mental de los alumnos universitarios, provocando problemas como la ansiedad, depresión y estrés (Cao, et al., 2020; De Oliveira, et al., 2020). Es muy frecuente que, en contextos inciertas como la actual situación de emergencia sanitaria, los individuos se sientan estresadas, ansiosas o molestas, y vivan distintas reacciones emocionales (Wang & Zhao, 2020).

Estudios efectuados en China muestran que la salud mental de los universitarios se ve afectada de forma significativa al afrontar la pandemia. Los principales estresores vinculados con la COVID-19 son financieros, implicancias sobre la vida cotidiana y retrasos académicos, que se relacionan de forma positiva con los síntomas de ansiedad. También, los resultados recolectados en jóvenes universitarios en China revelaron que el 0,9 % de los encuestados se sintieron con ansiedad severa, 2,7 % ansiedad moderada y 21,3 % ansiedad leve. Además, habitar en áreas urbanas, estabilidad de ingresos familiares y vivir con los

progenitores fueron factores protectores frente a la ansiedad (Cao, et al., 2020).

En el Perú se llevó a cabo un estudio con jóvenes universitarios de Lima donde hallaron mayor reactividad ante las variables ira y miedo asociado al COVID – 19, en contraposición del resto de las dimensiones (Rodríguez, et al., 2020).

Primordialmente, el alto desafío es cómo mantener la educación de enseñanza superior para los grupos más desprotegidos. Alumnos y docentes han visto perjudicada su estabilidad psicológica, personal, familiar, social y financiera, en una situación de transformaciones sin precedentes, en medio de resistencias y miedos por el presente y la incertidumbre del futuro (Bortolli, et al., 2020; México. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, 2020; Brítez, 2020). Entonces nos encontramos con problemas evidentes como el estrés y sus implicancias sobre la persona lo que nos permite hacer referencia a la resiliencia, el cual representa un constructo clave como modo de afrontamiento de la vida, como en estos tiempos en la cual nos encontramos.

El vocablo resiliencia o afrontamiento resiliente otorga paso a un amplio paraguas conceptual, términos como adaptación, resistencia, capacidad y superación se encuentran asociadas con el concepto.

En términos globales, hace referencia a respuestas positivas dentro de entornos de adversidad. Es la capacidad de los individuos, grupos, organizaciones, o países, expuestos a condiciones de desastres, crisis y vulnerabilidades subyacentes con el propósito de prever, disminuir el impacto, afrontar con, y recuperarse de las implicancias de la adversidad sin involucrar sus expectativas a largo plazo.

Por su parte, Rutter (2007), indica que es una disminución de la vulnerabilidad al riesgo de las experiencias del entorno, sobreponerse al estrés o la adversidad.

En este sentido, coincidimos con Goodman, et al. (2020), quienes lo definen como el proceso de adaptación, gestión y negociación ante una adversidad. Por lo cual, un sujeto resiliente tal como lo anuncian Rabanal, et al. (2020), posee "*la capacidad de controlar las emociones, tener empatía, capacidad para enfrentar las adversidades, así como habilidades de socialización para afrontar los retos de la vida.*" (p. 253)

Asimismo, el constructo de expectativas de futuro hace referencia a la medida en que un individuo espera que suceda un evento, afectando en la planeación y establecimiento de objetivos, guiando así el comportamiento y el desarrollo.

Diversos estudios de investigación acentúan la importancia de la resiliencia para el equilibrio psicológico y el éxito en la universidad por su rol en la superación de condiciones difíciles de clase emocional, mental o educativo (Sandín-Esteban & Sánchez-Martí, 2015; Tomás-Miquel, et al., 2016; Cachón et al., 2020).

Ante esta situación, se hace necesario disponer de instrumentos de medición de aspectos vinculantes con esta situación como son los afrontamientos resilientes y las expectativas de futuro, por lo tanto, es sumamente necesario contar con instrumentos de recojo de información validadas, confiables y de fácil aplicación para medir estas variables y que permitan en el futuro implementar acciones de mejora.

Por último, dada la relevancia social que tienen estas variables en este contexto de tiempo, el presente estudio de investigación busca el objetivo de construir y validar una escala de afrontamiento resiliente y expectativas de futuro en estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco en tiempos de COVID-19.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue de corte transversal y de tipo instrumental. Para la entrevista a profundidad, participaron 19 profesionales de 12 carreras como: Médico, Enfermero, Psicólogo, Filósofo, Profesor universitario, Ingeniero Civil, Abogado, Sociólogo, Antropólogo, Politólogo, Policía Nacional del Perú y Economista.

En la validación de expertos, fue conformada por seis psicólogos expertos con trayectoria y experiencia profesional en el ámbito público y privado. En la validación por jueces expertos, participaron nueve docentes universitarios, entre psicólogos y expertos en metodología de la investigación de cuatro universidades del país.

Y, en la prueba piloto, la muestra estuvo conformada por 200 estudiantes de carreras profesionales como: Ciencias de la Educación Lengua y Literatura, Educación Inicial, Educación Primaria, Economía, Ciencias Contables y Financieras y Enfermería. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

Los instrumentos utilizados fueron: Escala de afrontamiento resiliente: Escala tipo Likert compuesta por 34 reactivos con cinco opciones de respuesta donde 1 es nunca hago esto, 2 a veces hago esto, 3 generalmente hago esto, 4 hago muchísimas veces esto, 5 hago siempre esto. Evalúa las siguientes dimensiones: Afrontamiento resiliente personal, Afrontamiento resiliente social y Afrontamiento resiliente espiritual.

Escala de expectativas de futuro: También escala tipo Likert compuesta por 19 reactivos con cinco opciones de respuesta donde 1 es estoy seguro de que no ocurrirá, 2 es difícil que ocurra, 3 puede que sí / puede que no, 4 probablemente ocurra, 5 estoy seguro de que ocurrirá. Evalúa las siguientes dimensiones: Expectativas de futuro económicas, Expectativas de futuro académicas y Expectativas de futuro de bienestar personal.

El estudio se desarrolló en el contexto de aislamiento social decretado por el gobierno peruano. En primer lugar, se realizó una entrevista profunda para la elaboración de los ítems de los instrumentos en estudio, con profesionales de distintas carreras vinculadas al tema, las preguntas fueron remitidas al correo electrónico y/o WhatsApp. Posteriormente, se organizó las respuestas a través de una matriz de doble entrada en la que se analizó las respuestas de cada pregunta, habiendo recibido un total de 30 respuestas.

En segundo lugar, conformado el instrumento, se sometió a la revisión de profesionales expertos con el propósito de efectuar las mejoras necesarias al instrumento. Para considerar a los expertos, se evaluó que contaran con experiencia significativa en el área, grado académico mínimo de maestría, experiencia en el diseño y/o validación de un instrumento de investigación y experiencia en el tema de estudio (Tabla 1). La comunicación fue a través de vía correo electrónico, elaborándose una matriz con las sugerencias y recomendaciones efectuadas.

Tabla 1. Expertos.

Experto	Años de experiencia como psicólogo	Grado Académico	Experiencia en diseño y/o validación de instrumentos	Experiencia en Resiliencia y expectativas de futuro
1	10	Magíster	SI	SI
2	17	Doctora	SI	SI
3	15	Doctora	SI	SI
4	19	Magíster	SI	SI

5	10	Magíster	SI	SI
6	14	Magíster	SI	SI

Asimismo, en tercer lugar, se efectuó la validación de jueces expertos, considerando la experiencia en el área, grado académico mínimo de maestría, años de experiencia en la docencia, y experiencia en el diseño y validación de instrumentos (Tabla 2). La comunicación también fue por correo electrónico.

Tabla 2. Jueces expertos.

Juez Experto	Experiencia en diseño y evaluación de instrumentos	Grado Académico	Años de experiencia docente-investigativa en Educación Superior
1	SI	Magíster	23
2	SI	Doctor	34
3	SI	Doctora	30
4	SI	Doctora	20
5	SI	Doctora	20
6	SI	Doctor	15
7	SI	Magíster	33
8	SI	Magíster	10
9	SI	Magíster	15

Y, en cuarto lugar, se realizó una prueba piloto, para ello se llegó a los estudiantes a través de los docentes con quienes se coordinó telefónicamente para su apoyo en la aplicación de los instrumentos. Los docentes enviaron los instrumentos vía correo electrónico, previa aceptación correspondiente.

La estructura matricial se construyó a través de un Análisis factorial usando como método de extracción el Análisis de Componentes Principales, con una solución rotada aplicando la metodología Varimax. Se evaluó la adecuación de la muestra a través de la prueba de esfericidad de Bartlett, donde un valor de  $p < 0,05$  indicaría que la matriz es adecuada debido a las correlaciones altas entre las variables y la prueba KMO, donde un valor de 0,7 como mínimo indicaría que las correlaciones parciales entre las variables son aceptables. Se calcularon índices consistentes, tales como el índice de ajuste comparativo (CFI), índice de bondad de ajuste (GFI), índice de Tucker Lewis (TLI), donde valores superiores a 0,90 indicarían un ajuste aceptable, y el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), que considera un ajuste aceptable con valores inferiores entre 0,5 y 0,8.

El análisis de consistencia interna total y por dimensión se efectuó mediante la aplicación del coeficiente alfa de Cronbach. Para estudiar la interrelación de los ítems que conforman las dimensiones en relación al puntaje de la dimensión y del total del puntaje, se emplearon coeficientes de correlación de Pearson.

Para determinar los puntos de corte del puntaje resultante de los instrumentos, se utilizaron los valores de percentil 25, entre percentil 25 y percentil 75 y mayor a percentil 75.

Y, los descriptivos y las estimaciones del análisis factorial confirmatorio fueron realizados con el programa AMOS versión 27, y las correlaciones entre las preguntas y sus respectivos coeficientes de confiabilidad se calcularon con el programa IBM SPSS Statistics 27.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de la entrevista a profundidad, se llegó a elaborar los instrumentos de investigación, donde finalmente la escala de afrontamiento resiliente quedó conformada por 46 ítems y la escala de expectativas de futuro de 31 ítems.

Luego de la revisión de los expertos y jueces expertos donde hubo mejoras respecto a la coherencia y redacción tanto de ítems como de las dimensiones propuestas de modo tal que el instrumento presente calidad en apego a las reglas gramaticales vigentes en nuestro país. En este sentido, se efectuaron las correcciones pertinentes y se mejoró considerablemente. Finalmente, la versión preliminar de la escala de afrontamiento resiliente quedó conformada por 43 ítems y la escala de expectativas de futuro de 28 ítems.

Realizado el análisis psicométrico de los 43 ítems planeados en la versión preliminar, y dada la ausencia de un resultado satisfactorio (baja fiabilidad, menor coeficiente de correlación, problemas en la redacción y comprensión de los ítems), se procedió a eliminar 9 de ellos, quedando conformado por 34 ítems como versión final de la escala.

La escala afrontamiento resiliente obtuvo el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,908 y la prueba de esfericidad de Bartlett de  $p \leq 0,000$ , por lo cual se realizó análisis factorial con método Varimax (Tabla 3).

Tabla 3. Matriz de Componentes Rotados de la Escala Afrontamiento Resiliente en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

ITEMS	Componente		
	1	2	3
ITEM 17	0,743	0,279	
ITEM 26	0,729	0,234	0,237
ITEM 16	0,729		
ITEM 21	0,726	0,365	
ITEM 22	0,711	0,267	
ITEM 18	0,687		0,237
ITEM 25	0,684	0,228	0,254
ITEM 23	0,638	0,267	
ITEM 27	0,632		0,265
ITEM 20	0,611	0,388	
ITEM 15	0,599	0,342	
ITEM 24	0,597	0,227	0,247
ITEM 19	0,505	0,311	0,293
ITEM 10	0,248	0,762	
ITEM 7		0,751	
ITEM 3		0,665	
ITEM 8	0,389	0,646	
ITEM 6		0,632	
ITEM 5	0,278	0,624	
ITEM 2	0,201	0,602	
ITEM 14	0,398	0,595	
ITEM 13	0,426	0,589	
ITEM 4		0,543	
ITEM 12		0,499	
ITEM 9	0,47	0,483	
ITEM 1	0,308	0,377	
ITEM 11	0,202	0,32	0,223
ITEM 34			0,873
ITEM 28			0,833
ITEM 33		0,211	0,823
ITEM 30			0,716
ITEM 31	0,216	0,205	0,696
ITEM 32	0,309		0,648
ITEM 29	0,312		0,604

Nota: Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. Se han eliminado los pesos con valores menor o igual a 0,20.

Al estudiar las correlaciones de cada uno de los ítems respecto a su dimensión y al total del instrumento, se evidenció que todas se hallan correlacionadas significativamente (Tablas 4).

Tabla 4. Correlaciones de Pearson Inter-Dimensión, Ítem-Total y Dimensión-Total de la Estructura Factorial de la Escala Afrontamiento Resiliente en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

Ítems	Ítem dimensión	Ítem total
ITEM 1	,511**	,465**
ITEM 2	,623**	,491**
ITEM 3	,660**	,545**
ITEM 4	,551**	,379**
ITEM 5	,678**	,571**
ITEM 6	,585**	,357**
ITEM 7	,721**	,559**
ITEM 8	,733**	,652**
ITEM 9	,625**	,582**
ITEM 10	,778**	,658**
ITEM 11	,462**	,438**
ITEM 12	,594**	,513**
ITEM 13	,698**	,581**
ITEM 14	,709**	,659**
<b>Total dimensión 2</b>		<b>,830**</b>
ITEM 15	,708**	,674**
ITEM 16	,760**	,653**
ITEM 17	,807**	,715**
ITEM 18	,692**	,580**
ITEM 19	,660**	,656**
ITEM 20	,684**	,621**
ITEM 21	,809**	,745**
ITEM 22	,765**	,674**
ITEM 23	,708**	,647**
ITEM 24	,664**	,637**
ITEM 25	,754**	,698**
ITEM 26	,800**	,725**
ITEM 27	,661**	,555**
<b>Total dimensión 1</b>		<b>,905**</b>
ITEM 28	,834**	,543**
ITEM 29	,657**	,503**
ITEM 30	,765**	,544**



ITEM 31	,763**	,590**
ITEM 32	,712**	,495**
ITEM 33	,847**	,574**
ITEM 34	,853**	,501**
<b>Total dimensión 3</b>		<b>,690**</b>
** p≤0,05 (prueba bilateral)		

En el análisis factorial confirmatorio, se evaluó el ajuste del modelo, cumpliendo con los requisitos de ajuste exigibles. Los resultados del análisis confirmatorio respecto al modelo esperado, pusieron de manifiesto un aceptable ajuste del modelo propuesto. Los índices de ajuste obtenidos fueron:  $\chi^2 = 1286,805$ , g.l.=524, p=0,000; RMSEA= 0,086; CFI= 0,799; TLI= 0,784. La Figura 1 pone en evidencia los coeficientes factoriales estandarizados del modelo.

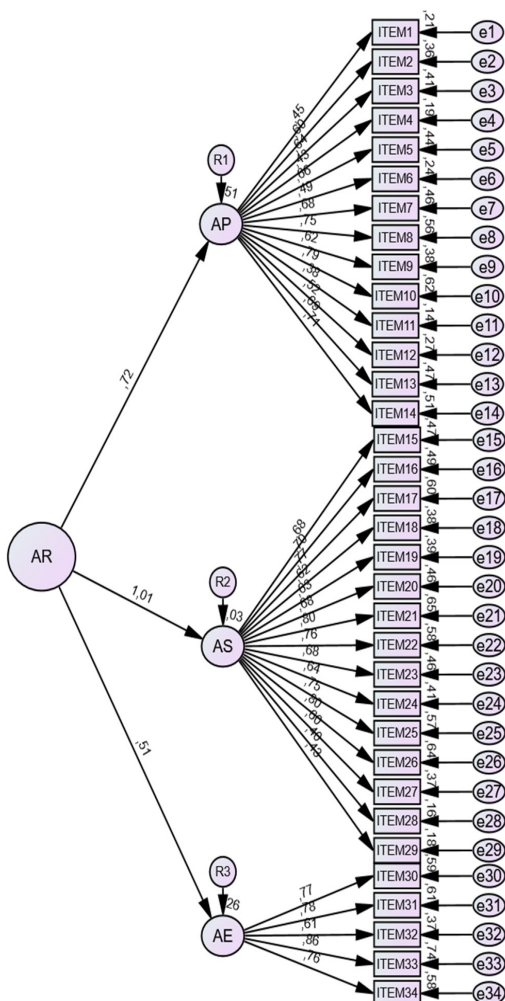


Figura 1. Modelo dimensional de la Escala Afrontamiento Resiliente en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,94. Asimismo, en las tres dimensiones se obtuvieron coeficientes de una aceptable consistencia interna, con respecto al número de ítems que contienen, evidenciando resultados satisfactorios (Tabla 5).

Tabla 5. Análisis de consistencia interna de la Escala Afrontamiento Resiliente en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

	ítems	Correlación elemento-total corregida	Alfa si se elimina el ítem
Afrontamiento resiliente personal $\alpha = 0,88$	Ítem 1	0,425	0,938
	Ítem 2	0,453	0,937
	Ítem 3	0,510	0,937
	Ítem 4	0,330	0,939
	Ítem 5	0,539	0,937
	Ítem 6	0,311	0,939
	Ítem 7	0,523	0,937
	Ítem 8	0,623	0,936
	Ítem 9	0,556	0,937
	Ítem 10	0,632	0,936
	Ítem 11	0,396	0,938
	Ítem 12	0,472	0,937
	Ítem 13	0,549	0,937
	Ítem 14	0,635	0,936
Afrontamiento resiliente social $\alpha = 0,93$	Ítem 15	0,644	0,936
	Ítem 16	0,623	0,936
	Ítem 17	0,687	0,935
	Ítem 18	0,539	0,937
	Ítem 19	0,626	0,936
	Ítem 20	0,593	0,936
	Ítem 21	0,721	0,935
	Ítem 22	0,649	0,936
	Ítem 23	0,617	0,936
	Ítem 24	0,606	0,936
	Ítem 25	0,674	0,936
Afrontamiento resiliente espiritual $\alpha = 0,89$	Ítem 26	0,701	0,935
	Ítem 27	0,518	0,937
	Ítem 28	0,498	0,937
	Ítem 29	0,461	0,937
	Ítem 30	0,496	0,937
	Ítem 31	0,549	0,937

	Ítem 32	0,449	0,938
	Ítem 33	0,532	0,937
	Ítem 34	0,455	0,938
Afrontamiento resiliente			
$\alpha = 0,94$			

Por último, el puntaje total de las tres dimensiones del instrumento, permitieron clasificar de acuerdo a tres puntos de corte: aquellos que presenten una sumatoria total menor o igual a 89 puntos, se les clasificará con afrontamiento resiliente “Bajo”. Quienes obtengan un puntaje total en el rango de 90 y 121 puntos, se clasificarán como afrontamiento resiliente “Medio”. Mientras quienes presenten un puntaje igual o superior a 122 puntos, se les catalogarán como estudiantes de afrontamiento resiliente “Alto” (Tabla 6).

Tabla 6. Clasificación de las puntuaciones de la Escala Afrontamiento Resiliente en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior con Estructura Factorial en base a 3 dimensiones.

Dimensiones	N° ítems	Clasificación (puntos)		
		Baja (< P 25)	Media (P 25 - P 75)	Alto (> P 75)
Afrontamiento resiliente personal	14	< 41	42 - 53	> 54
Afrontamiento resiliente social	13	< 35	36 - 51	> 52
Afrontamiento resiliente espiritual	7	< 12	13 - 20	> 21
<b>Afrontamiento resiliente general</b>	<b>34</b>	<b>&lt; 89</b>	<b>90 - 121</b>	<b>&gt; 122</b>

Del mismo modo, llevado a cabo el análisis psicométrico de los 28 ítems planteados en la versión preliminar, y hallando la ausencia de un resultado satisfactorio (baja fiabilidad, menor coeficiente de correlación, problemas en la redacción y comprensión de los ítems), se decidió eliminar 9 de ellos, quedando conformado por 19 ítems como versión final de la escala.

La escala de expectativas de futuro arrojó el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,800 y la prueba de esfericidad de Bartlett de  $p \leq 0,000$ , por lo cual se realizó análisis factorial con método Varimax (Tabla 7).

Tabla 7. Matriz de Componentes Rotados de la Escala Expectativas de Futuro en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

ITEMS	Componente		
	1	2	3
ITEM 5	0,839		
ITEM 2	0,831		
ITEM 4	0,797		
ITEM 3	0,695		0,37
ITEM 1	0,652	0,209	
ITEM 6	0,421	0,209	0,333
ITEM 7	0,302		0,243
ITEM 14		0,747	0,202
ITEM 17		0,706	
ITEM 12	0,258	0,696	0,229

ITEM 13	0,219	0,692	0,218
ITEM 18	0,241	0,678	
ITEM 15		0,583	
ITEM 19	0,244	0,493	
ITEM 16		0,320	
ITEM 10			0,743
ITEM 8			0,723
ITEM 11	0,201	0,275	0,595
ITEM 9	0,242		0,453

Nota: Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. Se han eliminado los pesos con valores menor o igual a 0,20.

En cuanto a las correlaciones de cada uno de los ítems respecto a su dimensión y al total del instrumento, se halló correlacionadas significativamente, no obstante, el ítem 16 de la dimensión 3 no alcanzó significancia estadística (Tablas 8).

Tabla 8. Correlaciones de Pearson Inter-Dimensión, Ítem-Total y Dimensión-Total de la Estructura Factorial de la Escala Expectativas de Futuro en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

Ítems	Ítem dimensión	Ítem total
ITEM 1	,676**	,599**
ITEM 2	,815**	,601**
ITEM 3	,710**	,640**
ITEM 4	,766**	,589**
ITEM 5	,826**	,642**
ITEM 6	,515**	,326**
ITEM 7	,449**	,441**
<b>Total dimensión 1</b>		<b>,797**</b>
ITEM 8	,665**	,275**
ITEM 9	,618**	,374**
ITEM 10	,729**	,473**
ITEM 11	,733**	,537**
<b>Total dimensión 3</b>		<b>,608**</b>
ITEM 12	,716**	,653**
ITEM 13	,728**	,625**
ITEM 14	,766**	,641**
ITEM 15	,540**	,400**
ITEM 16	0,056	0,019
ITEM 17	,630**	,508**

ITEM 18	,761**	,635**
ITEM 19	,598**	,484**
<b>Total dimensión 2</b>		<b>,824**</b>
** p≤0,05 (prueba bilateral)		

Respecto a los resultados del análisis factorial confirmatorio frente al modelo esperado, pusieron de manifiesto un regular ajuste del modelo propuesto. Los índices de ajuste obtenidos fueron:  $\chi^2 = 423,817$ , g.l.=149, p=0,000; RMSEA= 0,096; CFI= 0,79; TLI= 0,759. La Figura 2 pone en evidencia los coeficientes factoriales estandarizados del modelo.

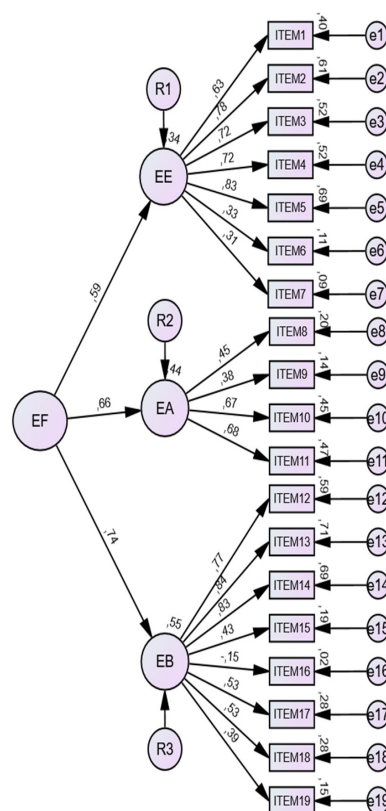


Figura 2. Modelo dimensional de la Escala Expectativas de Futuro en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,83. Asimismo, en las tres dimensiones se obtuvieron coeficientes de una aceptable consistencia interna, con respecto al número de ítems que contienen, evidenciando resultados satisfactorios (Tabla 9).



Tabla 9. Análisis de consistencia interna de la Escala Expectativas de Futuro en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior (n= 200).

	ítems	Correlación elemento-total corregida	Alfa si se elimina el ítem
Expectativas de futuro económicas	Ítem 1	0,535	0,811
$\alpha = 0,81$	Ítem 2	0,512	0,811
	Ítem 3	0,580	0,809
	Ítem 4	0,505	0,811
	Ítem 5	0,581	0,809
	Ítem 6	0,216	0,828
	Ítem 7	0,364	0,819
Expectativas de futuro académicas	Ítem 8	0,176	0,828
$\alpha = 0,62$	Ítem 9	0,272	0,824
	Ítem 10	0,388	0,818
	Ítem 11	0,448	0,815
Expectativas de futuro de bienestar	Ítem 12	0,598	0,809
$\alpha = 0,73$	Ítem 13	0,554	0,809
	Ítem 14	0,570	0,808
	Ítem 15	0,306	0,822
	Ítem 16	-0,094	0,843
	Ítem 17	0,429	0,816
	Ítem 18	0,558	0,808
	Ítem 19	0,372	0,820
Expectativas de futuro			
$\alpha = 0,83$			

Por último, el puntaje total de las tres dimensiones del instrumento, permitieron clasificar de acuerdo a tres puntos de corte: aquellos que presenten una sumatoria total menor o igual a 68 puntos, se les clasificará con expectativas de futuro "Bajo". Quienes obtengan un puntaje total en el rango de 69 y 81 puntos, se clasificarán como expectativas de futuro "Medio". Mientras quienes presenten un puntaje igual o superior a 82 puntos, se les catalogarán como estudiantes de expectativas de futuro "Alto" (Tabla 10).

Tabla 10. Clasificación de las puntuaciones de la Escala Expectativas de Futuro en tiempos de COVID-19 en Estudiantes de Educación Superior con Estructura Factorial en base a 3 dimensiones.

Dimensiones	N° ítems	Clasificación (puntos)		
		Baja (< P 25)	Media (P 25 - P 75)	Alto (> P 75)
Expectativas de futuro económicas	7	< 26	27 - 31	> 32
Expectativas de futuro académicas	4	< 14	15 - 17	> 18
Expectativas de futuro de bienestar personal	8	< 28	29 - 34	> 35
<b>Expectativas de futuro</b>	<b>19</b>	<b>&lt; 68</b>	<b>69 - 81</b>	<b>&gt; 82</b>

Los instrumentos analizados como la Escala de Afrontamiento Resiliente y la Escala Expectativas de Futuro para estudiantes universitarios en tiempos de COVID-19 muestran características psicométricas adecuadas en términos de validez y fiabilidad.

Ahora bien, en lo que respecta a validaciones de instrumentos que midan el afrontamiento resiliente en población universitaria en tiempo de COVID-19 son muy escasos, sin embargo referida a la temática de la salud mental encontramos los trabajos de Mamani & Espinoza (2020), quienes revelan que sus hallazgos sobre la escala de adaptación a la vida universitaria en épocas de cuarentena han sido gratificantes ya que presenta validación de contenido a través de jueces expertos y cumple con los requisitos de validez de constructo y confiabilidad.

Sáez, et al. (2020), confirman la disponibilidad de un instrumento con criterios óptimos de validez de constructo y fiabilidad para la medición del bienestar psicológico en estudiantes de Enfermería en condiciones de aislamiento.

Asimismo, la mayor parte de las investigaciones sobre este tema están realizados desde aspectos como la ansiedad, depresión y estrés, donde encontramos los estudios de

Rodríguez, et al. (2020), quienes concluyen que la escala perfil de impacto emocional COVID-19 en universitarios peruanos muestra excelentes propiedades psicométricas respecto a su validez basado en estructura interna y sus estimaciones de fiabilidad.

En esta misma línea, Caycho-Rodríguez, et al. (2020), confirman una versión en español del **Coronavirus Anxiety Scale** (CAS) que posee evidencias de validez y confiabilidad para la medición de la ansiedad por la COVID-19 en una muestra de universitarios peruanos.

Alania, et al (2020), concluyen que el inventario de estrés académico SISCO SV aplicado a estudiantes de cuatro universidades de la región Junín de Perú y adaptado al contexto de la crisis por COVID-19, es válido y confiable.

Vergel-Ortega, et al. (2021), ponen en evidencia que una escala ajustada para evaluar el estrés en estudiantes universitarios en tiempos de COVID-19 cuenta con adecuadas propiedades psicométricas que permiten considerarlo como un instrumento válido y confiable.

En cuanto a los estudios llevados a cabo sobre la validación de instrumentos en la temática de las expectativas de vida en estudiantes universitarios bajo la situación actual en la que vivimos, no hemos encontrado trabajos de investigación alguno, por lo que nuestros hallazgos serán de mucha utilidad.

## CONCLUSIONES

En el estudio se demuestra que los instrumentos poseen propiedades psicométricas que la hacen válida y fiable y se recomienda su uso en la evaluación del afrontamiento resiliente y expectativas de vida de los estudiantes universitarios en tiempos de COVID-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alania Contreras, R. D., Llancari Morales, R. A., Rafaele de la Cruz, M., & Dayan Ortega Révolo, D. I. (2020). Adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. *Socialium*, 4(2), 111-130.
- Bortolli, S., Munar, E., Ferreira, A., Peduzzi, M., & Leija, C. (2020). La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Rev Panam Salud Pública*, 44(e64), 1-2.
- Brítez, M. (2020). La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/22/579>
- Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., & Greenberg, N., et al. (2020). El impacto psicológico de la cuarentena y cómo reducirlo: revisión rápida de la evidencia. *Lancet*, 395, 912–20.
- Cachón, J., López, I., San Pedro, M. B., Zagalaz, M. L., & González, C. (2020). The Importance of the Phoenix Bird Technique (Resilience) in Teacher Training: CD-RISC Scale Validation. *Sustainability*, 12(3).
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287.
- Caycho-Rodríguez, T., Barboza-Palomino, M., Ventura-León, J., Carbajal-León, C., Noé-Grijalva, M., Gallegos, M., et al. (2020). Traducción al español y validación de una medida breve de ansiedad por la COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud. *Ansiedad y Estrés*, 26, 174–180.
- De Oliveira, F.J., Abrantes de Lima, L.S., Martins Cidade, P.I., Bezerra Nobre, C., & Rolim Neto, M. L. (2020). Impact of Sars-Cov-2 And its reverberation in global higher education and mental health. *Psychiatry Research*, 288.

- Goodman, D. J., Saunders, E. C., y Wolff, K. B. (2020). In their own words: A qualitative study of factors promoting resilience and recovery among postpartum women with opioid use disorders. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20.
- Mamani, E. A., & Espinoza, F. N. (2020). Adaptación y validación de la escala de adaptación a la vida universitaria ADAVU, en estudiantes del primer ciclo de una Universidad en épocas de cuarentena, Juliaca 2020. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Unión.
- México. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. (2020). Educación y pandemia. Una visión académica. UNAM.
- Rabanal, R., Huamán, C. R., Murga, N. L., y Chauca, P. (2020). Desarrollo de competencias personales y sociales para la inserción laboral de egresados universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 250-258.
- Rodríguez, L., Aliaga, J., Peña-Calero, B., Quintana, A., & Flores, F. (2020). Análisis psicométrico preliminar de la escala perfil de impacto emocional COVID-19 en universitarios peruanos. *Revista EDUCACIÓN UMCH*, (15).
- Rutter, M. (2007). Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094(1), 1-12.
- Sáez, E.J., Gonçalves, T., Freitas, C., Borges, Z., Mascarenhas, I., & Martínez, J. R. (2020). Adaptación y validación al español de la escala de Bienestar Psicológico EMMBEP en estudiantes de Enfermería. *Rev ROL Enferm*, 43(9), 611-618.
- Sandín-Esteban, M. P., & Sánchez-Martí, A. (2015). Resiliencia y éxito escolar en jóvenes inmigrantes. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 38(1), 175-211.
- Suárez, I.T., Trueba, B.A., Venegas, G.S., & Proaño, C.E. (2020). La pertinencia social universitaria ante el COVID 19. *Educare*, 24(2), 249-272.
- Tomás-Miquel, J.V.; Nicolau-Juliá, D. & Expósito-Langa, M. (2016). The social relations of university students: intensity, interaction and association with academic performance. *Cultura y Educación*, 28(4), 667-701.
- Vergel-Ortega, M, Gallardo, H.J., & Márquez, J.F. (2021). Escala para valorar el estrés en estudiantes de cursos de física en tiempos de covid-19. *Revista Boletín Redipe* 10(1), 248 - 258.
- Wang, C., & Zhao, H. (2020). The impact of COVID-19 on anxiety in Chinese university students. *Frontiers in Psychology*, 11.