

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO BURNOUT PARA PROFESORES UNIVERSITARIOS EN UNA MUESTRA PERUANA

ROSARIO-MARGARITA YSLADO-MÉNDEZ¹, EDWIN-HERNÁN RAMÍREZ-ASÍS²,
MARÍA-ELENA GARCÍA-FIGUEROA³

Recibido para publicación: 06-09-2020 - Versión corregida: 18-04-2021 - Aprobado para publicación: 25-04-2021

Yslado-Méndez RM, Ramírez-Asís EH, García-Figueroa ME. **Propiedades psicométricas del cuestionario burnout para profesores universitarios en una muestra peruana.** *Arch Med (Manizales)*. 2021; 21(2):425-435. <https://doi.org/10.30554/archmed.21.2.3983.2021>

Resumen

Objetivo: se analizó la validez y confiabilidad del cuestionario burnout para profesores universitarios, que es una versión modificada de la adaptación española del Inventario Burnout de Maslach (MBI). **Materiales y métodos:** es un estudio psicométrico, transversal, de tipo instrumental, cuya muestra está conformada por 206 docentes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo (Ancash, Perú), 164 varones y 42 mujeres, de 20 a 70 años de edad, 165 nombrados y 41 contratados, quienes participaron voluntariamente en el estudio. **Resultados:** el cuestionario cuenta con validez de contenido, para lo cual se consultó a ocho expertos y se determinó la V de Aiken, que presenta un valor aceptable igual a 0,91. La validez de constructo fue estimada tanto a través del análisis factorial exploratorio, en la cual la medida de Kaiser Meyer Olkin es igual a 0,87; como del análisis factorial confirmatorio en la que las puntuaciones de medida de ajuste son adecuadas para el burnout por docencia (RMSEA=0,07, CFI=0,87, TLI=0,86, NFI=0,77) y para el burnout por investigación (RMSEA=0,06, CFI=0,91, TLI=0,90, NFI=0,80). La validez discriminante se determinó mediante el índice de discriminación de los ítems, y todos obtuvieron puntuaciones superiores al mínimo aceptable ($r=0,20$). Asimismo, los resultados revelaron consistencia interna a través del coeficiente del alfa de Cronbach ($\alpha=0,92$) y del omega ($\Omega=0,92$). **Conclusión:** se confirmó que las propiedades psicométricas del cuestionario burnout para profesores universitarios son adecuadas, pues evidencia tener validez y confiabilidad para evaluar el burnout.

Palabras clave: confiabilidad; burnout; profesores universitarios.

Archivos de Medicina (Manizales) Volumen 21 N° 2, Julio-Diciembre 2021, ISSN versión impresa 1657-320X, ISSN versión en línea 2339-3874, Yslado-Méndez RM, Ramírez-Asís EH, García-Figueroa ME.

- 1 Doctora en Educación Internacional. Magister en Psicología Clínica, Universidad San Pedro. Huaraz, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6820-8607>. Correo e.: rosario.yslado@usanpedro.edu.pe
- 2 Doctor en Administración. Magister en Gestión Empresarial, Universidad San Pedro. Chimbote, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9918-7607>. Correo e.: edwin.ramirez@usanpedro.edu.pe
- 3 Licenciada en Administración. Profesor Auxiliar, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9939-8674>. Correo e.: mgarciaf@unasam.edu.pe

Psychometric properties of the burnout questionnaire for university professors in a Peruvian sample

Summary

Objective: to analyze the validity and reliability of the burnout Questionnaire for university professors, which is a modified version of the Spanish adaptation of the Maslach Burnout Inventory (MBI). **Materials and methods:** this are a psychometric, cross-sectional, instrumental study, whose sample is made up of 206 professors from the Santiago Antunez de Mayolo National University (Ancash, Peru), 164 men and 42 women, aged 20 to 70 years. age, 165 appointed and 41 hired, who voluntarily participated in the development of the study. **Results:** it is found that the questionnaire has content validity, for which eight experts were consulted and Aiken's V was determined, which presents an acceptable value equal to 0,91. The construct validity estimated both through exploratory factor analysis, in which the Kaiser Meyer Olkin measure is equal to 0,87; as from the confirmatory factor analysis in which the adjustment measure scores are adequate for teaching burnout (RMSEA = 0,07, CFI = 0,87, TLI = 0,86, NFI = 0,77), and for research burnout (RMSEA = 0,06, CFI = 0,91, TLI = 0,90, NFI = 0,80). The discriminant validity determined by the discrimination index of the items, and all obtained scores higher than the minimum acceptable ($r = 0,20$). Likewise, the results reveal internal consistency through Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = 0,92$) and Omega ($\Omega = 0,92$). **Conclusion:** It is confirmed that the psychometric properties of the burnout Questionnaire for university professors are adequate, since it shows validity and reliability to evaluate burnout.

Keywords: reliability; burnout; professors.

Introducción

Las universidades del Perú y el mundo están experimentando diferentes cambios sociales que conllevan nuevos desafíos para la enseñanza universitaria y sobrecarga laboral, pues se exige al profesor universitario realizar innovaciones pedagógicas, tecnológicas, incorporar recursos informáticos, implementar metodologías alternativas de enseñanza y aprendizaje, adaptarse a nuevos modelos educativos, cambios curriculares y pedagógicos, aceptar la primacía de la investigación y su incentivación, asumir nuevas funciones y retos, para las cuales no fue preparado en su formación tradicional. Por lo tanto, es necesaria una continua actualización y capacitación docente, en un contexto laboral cambiante y exigente, en el cual las condicio-

nes laborales, recursos y los salarios no han mejorado significativamente, lo que genera mayor estrés laboral conducente al síndrome de burnout, que también debe ser medido periódicamente para preservar la salud ocupacional en la institución y el bienestar de su capital humano: sus profesores. El ejercicio de la docencia universitaria es una labor de suma importancia para el desarrollo de la sociedad, la cual implica una variedad de actividades primordiales para la formación de profesionales; sin embargo, dichas actividades pueden ocasionar problemas desde el estrés laboral hasta el burnout, lo cual genera impacto sobre la salud ocupacional y mental de los profesores, sobre su desempeño y los estándares de la calidad de sus servicios, tanto en el plano de la enseñanza, como de la investigación [1,2].

El término burnout fue descrito por primera vez por Freudenberguer [3] quien lo definió como un tipo de estrés laboral frecuente en los profesionales, cuando tienen una relación interpersonal directa, constante e intensa con los beneficiarios del propio trabajo, que conlleva a un proceso de deterioro en la atención profesional a los usuarios de las organizaciones de servicios educativos, sanitarios, servicios sociales, etc. [4-6]. Gil-Monte y Peiró [4] definen el burnout como una respuesta al estrés laboral crónico, caracterizado por una vivencia de encontrarse emocional y físicamente agotado, actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja (despersonalización) y hacia el propio rol profesional (falta de realización personal en el trabajo).

El burnout afecta a los profesores de los diferentes niveles de la educación [7]; pero existen diferencias entre la situación y las presiones entre nivel universitario y otros niveles educativos; específicamente el profesor universitario vivencia la presión motivada por la actividad investigadora y su evaluación, estresor único para este nivel educativo. Guerrero y Vicente [8] indican que los profesores universitarios presentan sus propios riesgos psicosociales, resultado de las interacciones producidas entre sus características (pública, privada, etc.) y las demandas y condiciones de trabajo (formas de organizar el trabajo, tipo de tareas, relaciones laborales, etc.) con las necesidades, habilidades y expectativas que tiene el profesor universitario (estabilidad laboral, recursos, promoción, etc.). En el mismo sentido, Quaas [9] señala que el profesor universitario realiza otras actividades, diferentes de otros niveles educativos como: docencia, investigación, responsabilidad social, gestión administrativa y tutoría. Vilorio y Paredes [10] indican que los profesores universitarios están sometidos a constante presión por intentar responder a una enorme diversidad de demandas: la implantación de los nuevos modelos educativos, planes de estudio, modificación de metodologías, la evaluación permanente de la actividad docente y de la calidad de la investigación, entre otros.

El desequilibrio entre las múltiples demandas y la falta de tiempo es la causa de estrés más consistente a lo largo del tiempo para los profesores universitarios [11]. El medio universitario actual, lejos de disminuir esta presión, se encuentra en un importante proceso de cambio estructural para lograr la calidad educativa y acreditación nacional e internacional [12]; por lo tanto, las universidades exigen esfuerzos adicionales a su personal en todas las actividades académicas y administrativas (docencia, investigación y gestión), con escasos recursos económicos, pues los presupuestos asignados para la educación universitaria no se han incrementado suficientemente [13].

El proceso de medición se centra en dos teorías principales: primero en la teoría clásica de los tests, la cual sostiene que una calificación observada consta de una calificación verdadera más un error de medición. Esta teoría considera que para construir pruebas psicológicas es necesario determinar la confiabilidad y validez de las pruebas, que deben ser adecuadas [14]. Algunos modelos sostienen que el error de medición está distribuido normalmente respecto a los puntajes verdaderos individuales, y es una constante para todos los objetos de medición [15]. En segundo lugar, en la teoría de la respuesta de los ítems (que es la teoría de los reactivos de una prueba), las calificaciones del reactivo se expresan en términos de calificaciones estimadas en un continuo latente; esta teoría se basa en el modelo matemático de la probabilidad, es decir una persona dada, responderá correctamente aun ítem dado [14]. Dentro de este marco, la validez de un test se refiere a lo que se mide y como lo mide [16,17]. Respecto a la confiabilidad, es el grado de coherencia o estabilidad de una medición, que implica obtener el mismo resultado al hacer nuevamente la misma medición a la misma persona bajo las mismas circunstancias [18]. Asimismo, la tecnología psicométrica sostiene que las inferencias realizadas acerca del funcionamiento de las personas a partir de los test, estas son correctas y válidas si se deter-

mina sus propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) adecuadamente, lo cual es razonable, útil, y aceptado entre los especialistas.

De otra parte, Arquero y Donoso [19] adaptaron la versión española del MBI estándar de Maslach y Jackson [20] y diseñaron el Cuestionario de medición del síndrome de quemarse en el trabajo (*burn-out*) en profesores universitarios, que proporciona medidas diferenciadas para docencia e investigación y consta de 34 ítems. De acuerdo con este antecedente el cuestionario burnout para profesores universitarios (CBPU), ha sido adaptado en España y es necesario determinar sus propiedades psicométricas para ser utilizado en otros escenarios, como el Perú.

Si bien existe una gran variedad de instrumentos que permiten evaluar el burnout en diferentes grupos ocupacionales, las mediciones realizadas con los instrumentos usuales no son válidas para la población de profesores universitarios, pues proporcionan una visión incompleta y orientada a la actividad que menos influye en el nivel de burnout del profesor universitario [1]. Asimismo, no se han reportado pruebas psicométricas para medir la presencia o no del burnout, por realizar actividades académicas de docencia e investigación. Por lo tanto, este estudio cubre un vacío del conocimiento como es determinar las propiedades psicométricas de un instrumento específico, denominado cuestionario burnout para profesores universitarios, que mide los niveles del burnout y sus dimensiones, como burnout por docencia e investigación universitaria.

Según lo expuesto en los párrafos precedentes, el objetivo principal de esta investigación, es analizar las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad del Cuestionario burnout para profesores universitarios.

Materiales y métodos

Tipo de estudio

Es un estudio cuantitativo, transversal, de tipo instrumental [21]; se analizaron las propie-

dades psicométricas del cuestionario burnout para profesores universitarios en una universidad peruana.

Población y muestra

El tipo de muestreo es no probabilístico intencionado, pues no todos los docentes de la población formaron parte de la muestra [22]; solamente aquellos que aceptaron participar voluntariamente con conocimiento y firma del consentimiento informado, de acuerdo a principios éticos considerados en la investigación con personas [23].

La muestra, como se consigna en la Tabla 1, estuvo constituida por 206 docentes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo (UNASAM) (Huaraz, Perú), de ambos sexos, de 30 a 70 años de edad, nombrados y contratados, que aceptaron participar voluntariamente con firma del consentimiento informado. Se excluyó a los docentes que en el momento de la aplicación del instrumento de investigación estuvieron recibiendo tratamiento psiquiátrico y/o psicológico, como a quienes se encontraban con licencia laboral.

Tabla 1. Frecuencia de los evaluados según el género, la edad, condición laboral y años de experiencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje	
Género	Varón	164	79,61%
	Mujer	42	20,39%
Edad	< 40	23	11,17%
	40 - 49	41	19,90%
	50 - 59	75	36,41%
	60 - 70	63	30,58%
	70+	4	1,94%
Condición Laboral	Nombrado	165	80,10%
	Contratado	41	19,90%
Tiempo de servicio	<= 10	34	16,50%
	11 - 20	73	35,44%
	21 - 30	74	35,92%
	31+	25	12,14%
Total	206	100,00%	

Fuente: elaboración propia

Instrumento

El instrumento utilizado es el cuestionario de medición del burnout en profesores universitarios de Arquero y Donoso [19], quienes realizaron una adaptación del MBI utilizando como muestra a 35 profesores del Departamento de Contabilidad y Economía Financiera de la Universidad de Sevilla - España, y determinaron la validez y confiabilidad, en el cual el nuevo núcleo del cuestionario dividió cada uno de los aspectos del trabajo en dos distintas actividades: una relacionada con la docencia y otra con la investigación. Siguiendo este proceso, se agregaron 12 ítems para dar lugar a un instrumento de 34 ítems. Se obtuvieron seis dimensiones (dos bloques de tres, uno para investigación y otro para docencia). Finalmente se obtuvo un coeficiente de consistencia igual a 0,81 para cansancio emocional y realización personal, excepto para despersonalización que se obtuvo un 0,55 lo cual es relativamente bajo. Posteriormente, se repitió el análisis de correlaciones, encontrando que las dimensiones se relacionan entre sí, siendo la correlación mayor de $r = -0,53$. Cabe mencionar que el instrumento es una escala de tipo Likert, que cuenta con un total de 7 alternativas de respuesta.

Análisis de datos

Para la evidencia de validez basada en el contenido se utilizó la V de Aiken la cual fue estimada a partir de la opinión de ocho jueces [24]. La validez se definió a través del análisis factorial exploratorio y confirmatorio, se utilizaron estadísticos tales como el Kaiser Meyer Olkin (KMO), esfericidad de Bartlett, varianza total explicada [25], *Root mean square error of approximation* (RMSEA), *Normed fit index* (NFI), *Comparative fit index* (CFI), *Tucker-Lewis index* (TLI), entre otros que establecen el ajuste del modelo planteado [26,27]. Con respecto a la validez discriminante, se calculó a través del análisis del índice de discriminación de los ítems el cual identifica las correlaciones entre cada ítem y el total para identificar la capacidad discriminativa [28].

La fiabilidad se determinó mediante el análisis de consistencia interna a través del coeficiente de omega [28] y el alfa de Cronbach [29], los cuales se hallaron para cada una de las dimensiones: cansancio emocional, despersonalización y realización personal, tanto para el burnout por docencia, como para el burnout por investigación.

Resultados

Validez

Se determinó la validez de contenido a través de la V de Aiken aplicada a ocho jueces expertos, que han investigado sobre temas similares al estudiado, y se obtuvo un valor igual a 0,91 (nivel de aprobación alto), por lo que se consideró que el contenido del cuestionario es adecuado, tal y como se expone en la Tabla 2.

Se desarrolló el análisis factorial exploratorio, en lo que respecta a la medida de KMO se obtuvo un valor de 0,87; se contó con niveles significativos de la prueba de esfericidad de Bartlett; además, el total de la varianza explicada fue de 56,71%, dicho valor fue adecuado para la estructura planteada.

En relación al análisis factorial confirmatorio (AFC), se realizó tanto para el burnout por docencia como en el burnout por investigación (ver Figura 1 y 2); en el caso del burnout por docencia se obtuvo un valor de las medidas de ajuste significativo $X^2 = 0,00$ que pudo estar afectado por el tamaño de la muestra; además se obtuvo RMSEA = 0,07, CFI = 0,87, TLI = 0,86 NFI = 0,77. En el caso del burnout por investigación se calculó resultados similares a los de burnout por docencia, a diferencia que tenía mejores puntuaciones en las medidas de ajuste incremental con RMSEA=0,06, CFI = 0,91, TLI = 0,90 y NFI = 0,80.

La validez discriminante se calculó a través del análisis del índice de discriminación de los ítems, tal y como se aprecia en la Tabla 3, donde el ítem con menor puntuación ($r = 0,22$) supera el valor mínimo esperado ($r = 0,20$),

Tabla 2. Validez de contenido

Enunciados/Jueces	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	V. de Aiken
¿Ud. cree que el cuestionario permite medir los objetivos e hipótesis de la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	0	0,88
¿Ud. considera que las características, estructura y forma de aplicación del instrumento son adecuados?	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
¿Cree Ud. que el cuestionario será posible aplicarlo a otros estudios similares?	1	1	1	1	1	1	1	0	0,88
¿Considera Ud. que el orden de las preguntas es adecuado?	1	1	1	1	1	1	0	1	0,88
¿Cree Ud. que el vocabulario utilizado en la redacción de preguntas del cuestionario es correcto para los profesores universitarios?	1	1	1	1	1	1	1	0	0,88
¿Considera Ud. que en número de preguntas formuladas son suficientes?	1	1	1	1	1	0	1	1	0,88
¿Cree que las preguntas formuladas tienen carácter de excluyentes	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,86	0,86	0,57	0,91

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Índice de discriminación de los ítems

	Correlación ítem-total	Alfa si se suprime		Correlación ítem-total	Alfa si se suprime
Ítem 1	0,22	0,92	Ítem 18	0,52	0,92
Ítem 2	0,30	0,92	Ítem 19	0,54	0,92
Ítem 3	0,30	0,92	Ítem 20	0,55	0,92
Ítem 4	0,34	0,92	Ítem 21	0,56	0,92
Ítem 5	0,34	0,92	Ítem 22	0,56	0,92
Ítem 6	0,37	0,92	Ítem 23	0,57	0,92
Ítem 7	0,37	0,92	Ítem 24	0,58	0,91
Ítem 8	0,38	0,92	Ítem 25	0,58	0,92
Ítem 9	0,41	0,92	Ítem 26	0,59	0,91
Ítem 10	0,44	0,92	Ítem 27	0,60	0,91
Ítem 11	0,45	0,92	Ítem 28	0,60	0,91
Ítem 12	0,45	0,92	Ítem 29	0,63	0,91
Ítem 13	0,45	0,92	Ítem 30	0,64	0,91
Ítem 14	0,46	0,92	Ítem 31	0,64	0,91
Ítem 15	0,47	0,92	Ítem 32	0,66	0,91
Ítem 16	0,50	0,92	Ítem 33	0,66	0,91
Ítem 17	0,50	0,92	Ítem 34	0,66	0,91

Fuente: elaboración propia

por lo que se incluye a todos los ítems en la constitución del cuestionario ya que tienen una apropiada capacidad discriminativa.

Confiabilidad

Se utilizó el coeficiente de consistencia interna omega, la confiabilidad determinada para cada dimensión se observó que en el

burnout por docencia el cansancio emocional cuenta con un valor de $\Omega=0,86$, despersonalización un $\Omega=0,64$, realización personal un $\Omega=0,79$; en el burnout por investigación se halló que el cansancio emocional tiene $\Omega=0,86$, la despersonalización $\Omega=0,71$ y la realización personal $\Omega=0,81$; todos los valores son aceptables.

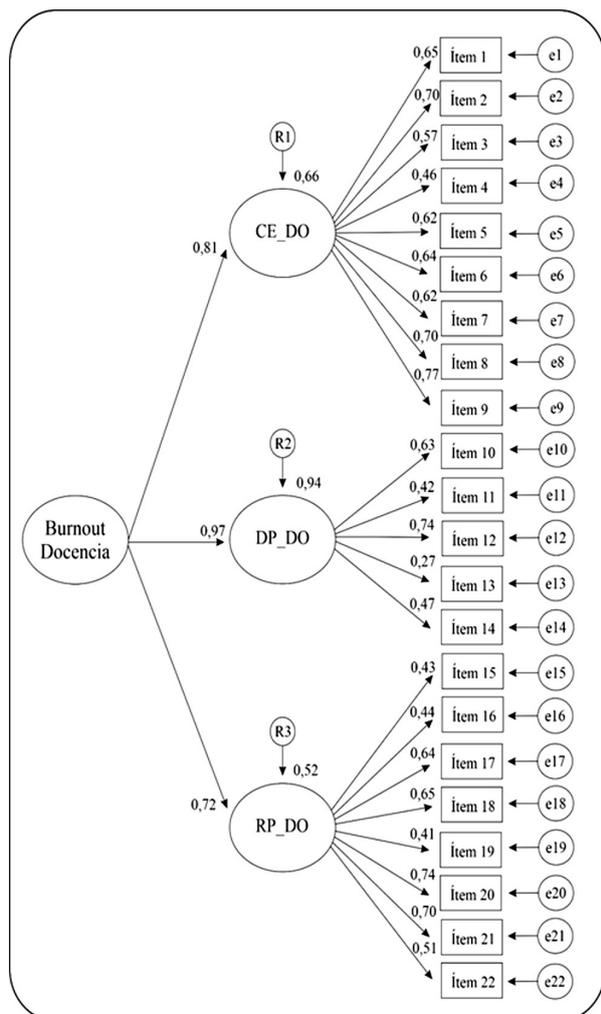


Figura 1. Análisis factorial confirmatorio de las dimensiones de burnout por docencia.

* No se especifican los ítems por resguardo del instrumento.
Fuente: elaboración propia.

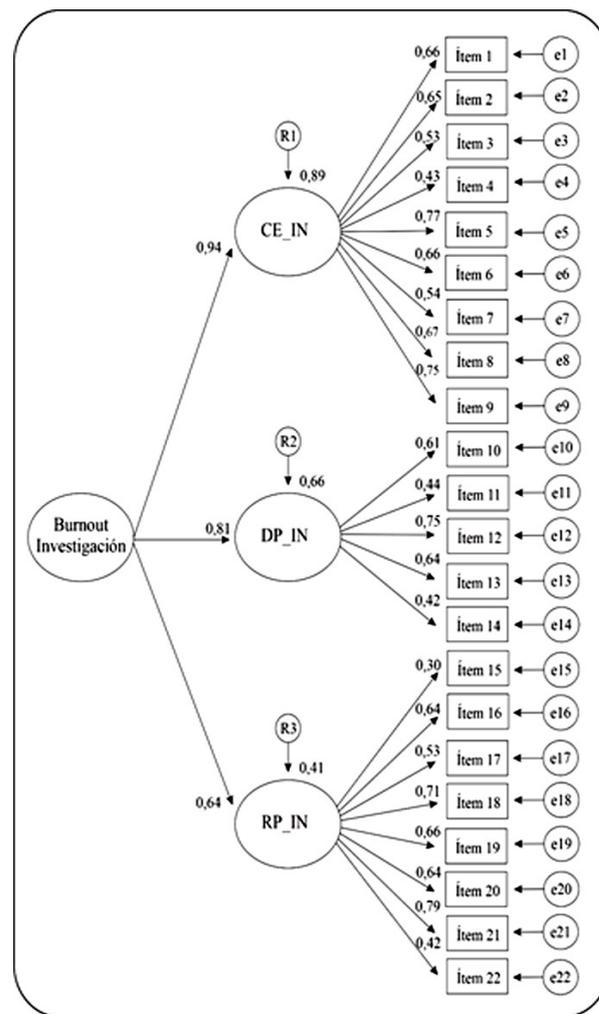


Figura 2. Análisis factorial confirmatorio de las dimensiones de burnout por investigación.

* No se especifican los ítems por resguardo del instrumento.
Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo se obtuvo el coeficiente del alfa de Cronbach, en relación a la confiabilidad del burnout por docencia determinada para cada dimensión; el cansancio emocional cuenta con un valor de $\alpha=0,85$, la despersonalización muestra un $\alpha=0,57$, y la realización personal un $\alpha=0,77$; para el caso del burnout por investigación se observa, que el cansancio emocional tiene $\alpha=0,85$, la despersonalización $\alpha=0,64$ y la realización personal $\alpha=0,82$; todos los valores son aceptables.

Discusión

El objetivo de esta investigación es determinar las propiedades psicométricas del cuestionario burnout para profesores universitarios (CBPU), para lo cual se realiza el análisis de la validez y confiabilidad del instrumento. Es importante adaptar los instrumentos en cada entorno que se utilice, ya que cada realidad social y cultural tiene características particulares, las cuales varían de acuerdo al lugar y al tiempo, por ende, es necesario contar con instrumentos

con el menor error posible y mayor precisión para medir una variable determinada, y así garantizar la credibilidad de las investigaciones científicas [16,17,30,31].

Con respecto al análisis de la validez de contenido, se consultó a un grupo de ocho expertos quienes revisaron el instrumento y resolvieron un cuestionario de siete criterios, los cuales fueron calificados y se determinó el coeficiente V de Aiken, que tiene valores superiores a 0,80 por cada planteamiento, logrando un global de 0,91, lo cual es indicador de una validez de contenido adecuada [24].

Para la validez de constructo o factorial se realiza dos procedimientos, el análisis factorial exploratorio y confirmatorio, mediante los cuales se confirma el adecuado ajuste de la estructura factorial tridimensional del burnout de la prueba original, que comprende tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal; pero además para el CBPU el modelo tiene dos tipos, uno para el burnout por docencia y otro para el burnout por investigación, ambos con tres dimensiones o factores, en los cuales algunos ítems se comparten (10 ítems) para ambos tipos, y otros ítems son exclusivos para docencia (12 ítems) e investigación (12 ítems). En el desarrollo del análisis factorial exploratorio se encuentra que es viable su desarrollo, de acuerdo a los resultados reflejados por el estadístico de KMO, el cual es el índice de adecuación muestral, que indica la proporción de la varianza que tienen en similitud las variables estudiadas; según los resultados obtenidos se cuenta con un valor de 0,87, lo cual según Kaiser [26], se considera como una adecuación muestral aceptable para el análisis factorial exploratorio, pues todos los valores son superiores al 0,50; además, se cuenta con valores significativos en la prueba de esfericidad de Bartlett, lo que indica que es adecuado el desarrollo del análisis factorial exploratorio. Después del análisis de los 34 ítems se logra determinar que las 6 dimensiones establecidas explican un total de 56,71% de la varianza, dicho valor es aceptable para

la constitución de los componentes del cuestionario [25,32].

Costello y Osborner [33] mencionan que el análisis factorial exploratorio no es suficiente para determinar la validez de constructo; por lo tanto, se complementa con el análisis factorial confirmatorio, el cual ratifica el modelo planteado en base a dos tipos y seis dimensiones del cuestionario, pues se aprecia que los valores de RMSEA son adecuados, ya que los valores son aceptables cuando están por debajo de 0,05 o al menos de 0,08 [34]. Según Little [34] los valores de CFI deben superar o estar próximos al valor de 0,90, por lo que se considera que el cuestionario estudiado, presenta un ajuste adecuado.

Para la validez discriminante se calculó el índice de discriminación a través de la correlación ítem-test el cual identifica las correlaciones entre cada alternativa y el total. Los resultados muestran que las correlaciones se encuentran en el rango de $r=0,22$ a $r=0,66$, con una media de $Md=0,50$, lo cual indica que los ítems del cuestionario estudiado tienen una apropiada capacidad discriminativa [35].

El análisis de la confiabilidad del cuestionario se realiza mediante el método de consistencia interna con el coeficiente de Omega [28] y el alfa de Cronbach [29]; se encontraron valores aceptables en las puntuaciones de cada una de las dimensiones, tanto para la docencia, como para investigación, así que el cuestionario es confiable, ya que el valor de cansancio emocional por docencia e investigación es bueno, la realización personal por docencia es bueno y por investigación es aceptable; la despersonalización en ambos casos es cuestionable, pero se ha de considerar que una confiabilidad no es aceptable cuando es inferior al 0,50 [29].

Un estudio reciente verificó las propiedades psicométricas del CBPU y fueron adecuadas; la validez de contenido calculada mediante Lawhe = 1,00; la fiabilidad determinada mediante Alfa de Cronbach = 0,68; y la validez de constructo se delimito mediante el análisis

factorial (Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo = 0,70, aprox. Chi cuadrado = 1823,15 y prueba de esfericidad de Barlett = 630 GI, sig 0,00) [36]. Asimismo, estudios precedentes encuentran que el MBI de Maslach presenta niveles altos de confiabilidad y validez adecuada [37-41]; y los resultados del presente estudio, indican propiedades psicométricas similares a la presentada en la versión original del cuestionario, que demuestra buena confiabilidad y validez convergente. Cabe señalar que para el caso del CBPU, que es una adaptación del MBI, presenta una estructura ligeramente diferente al original, pues se divide en dos tipos, una para docencia y otra para investigación (ambos con tres dimensiones al igual que la prueba original). De otra parte, estudios realizados en Perú y Malasia reportan que el MBI no presenta valores altos de validez y confiabilidad [42,43].

Comparando los resultados hallados con los datos estadísticos del MBI [44], se encuentra que el MBI muestra una confiabilidad de 0,90 para la dimensión de agotamiento emocional, 0,79 para despersonalización y 0,71 para realización personal; dichos resultados se asemejan a los encontrados en esta investigación a excepción de los valores de la dimensión de despersonalización ya que son inferiores. Respecto a la validez se encuentra evidencia adecuada para ambos instrumentos, a diferencia que los ítems en la prueba original, explican el 41% de la varianza total común, mientras que en el presente estudio es superior con un 56,71%.

Estos resultados se asemejan a los encontrados por la adaptación realizada por Arquero y Donoso [19] que, para la confiabilidad, encontraron una consistencia interna de 0,81, valor es inferior a los resultados obtenidos en este estudio; pero en ambos casos se concluye una buena confiabilidad. Además, en el estudio realizado por Arquero y Donoso [19] se encuentra niveles con tendencia a confiabilidad baja en la despersonalización, con un alfa de 0,55 a diferencia de lo que ocurre en el análisis realizado para esta investigación, pues se

obtiene un valor superior igual a 0,64; lo mismo sucede en el caso de la despersonalización por investigación. Con respecto a la validez, los autores antes mencionados registraron resultados similares.

En algunos estudios se indica que el tamaño muestral pequeño no es problema, pues el análisis factorial incluso con muestras relativamente grandes esta propenso a errores [33,45]; sin embargo, es necesario replicar el estudio en otros contextos socioculturales del Perú y otros países, en muestras representativas y más amplias, pues el burnout estaría ligado a contextos culturales determinados [46]. Una limitación del estudio es que no se puede generalizar los resultados a la población, pues el muestreo no fue probabilístico por criterios éticos, y la muestra no es representativa de la totalidad de profesores universitarios peruanos. Además, no existe dentro del CBPU un factor de control sobre la deseabilidad social o la impresión positiva, por lo que existe una probabilidad de sesgo en las respuestas dadas. Se sugiere realizar investigaciones futuras para adaptar el instrumento, y comparar el CBPU con otros cuestionarios para analizar la validez convergente y divergente.

Conclusión

Las propiedades psicométricas del cuestionario burnout para profesores universitarios son adecuadas, pues evidencia tener validez de contenido, validez factorial, validez discriminante y confiabilidad. Asimismo, en base a los hallazgos de validez y confiabilidad, se cuenta con un instrumento útil y apropiado, tanto para medir los niveles de burnout de los profesores universitarios en entornos laborales y clínicos, como para realizar investigaciones futuras.

Conflictos de interés: los autores no declaran conflictos de intereses.

Fuentes de financiación: este estudio fue financiado por los propios autores y el proyecto de investigación, fue evaluado por la Universidad San Pedro.

Literatura citada

1. Arquero JL, Donoso JA. **Docencia, investigación y burnout: el síndrome del quemado en profesores universitarios de Contabilidad.** *Revista de Contabilidad.* 2013; 16(2):94-105. DOI:10.1016/j.rcsar.2013.04.001
2. Avargues M, Borda M. **Estrés laboral y síndrome de burnout en la Universidad: análisis descriptivo de la situación actual y revisión de las principales líneas de investigación.** *Anuario de Psicología Clínica y de la salud.* 2010; 6(1):73-78. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2013.04.001>
3. Freudenberguer HJ. **Staff burn-out.** *Journal of social Issues.* 2010; 30(1):159-165. DOI:10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x
4. Gil-Monte P, Peiró J. **Desgaste psíquico en el trabajo: el síndrome de quemarse.** Madrid: Editorial Síntesis, S.A; 2007
5. Sánchez-Anguaita A. **Psicopatologías laborales.** Salamanca: Publicaciones Universidad Pontificia Salamanca; 2008
6. Gonzales-Portillo J, Arbeláez-Caro JS, Lopera-Orozco NM, Valderrama K. **Prevalencia del síndrome de burnout en parte del personal asistencial de una clínica oncológica de la ciudad de Armenia (Quindío, Colombia).** *Arch Med (Manizales).* 2018; 18(1):97-104. DOI: 10.30554/archmed.18.1.2156.2018
7. Lackritz JR. **Exploring burnout among university faculty: Incidence, performance, and demographic issues.** *Teaching and Teacher Education.* 2004; 20(7):713-729. DOI:10.1016/j.tate.2004.07.002
8. Guerrero-Barona E, Vicente-Castro F. **Síndrome de burnout o desgaste profesional y afrontamiento del estrés en el profesorado.** Badajoz: Universidad de Extremadura; 2001.
9. Quaas C. **Diagnóstico de burnout y técnicas de afrontamiento al estrés en profesores universitarios de la quinta región de Chile.** *Psicoperspectivas.* 2006; 5(1):65-75. DOI: 10.5027/psicoperspectivas-Vol5-Issue1-fulltext-35
10. Vilorio-Marín H, Paredes-Santiago M. **Estudio del síndrome de burnout o desgaste profesional en los profesores de la Universidad de los Andes.** *Educere.* 2002; 6(17):29-36.
11. Sorcinelli MD. **New and junior faculty stress: Research and responses.** *New Directions for Teaching and Learning.* 1992; (50):27-37. DOI:10.1002/tl.37219925005
12. Armadans I, Ferrer R, Manzano J. **Evaluación de riesgos psicosociales del profesor universitario: una propuesta de intervención para las organizaciones docentes.** Zaragoza: Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza; 2010
13. Martínez-Alcántara S, Preciado-Serrano ML. **Consecuencias de las políticas neoliberales sobre el trabajo y la salud de académicos universitarios: el burnout como fenómeno emergente.** *Psicología y Salud.* 2009; 19(2):197-206. DOI: <https://doi.org/10.25009/pys.v20i1.624>
14. Muratta R., Pareja A., Matalinares M. **Construcción de instrumentos para psicología y educación.** Lima: Editorial de la Universidad Nacional Mayor San Marcos; 2012.
15. Nunnally J., Bernstein I. **Teoría Psicométrica.** Ciudad de México: Mcgraw-Hill; 1995
16. Anastasi A. **Test psicológicos.** Madrid: Ediciones Aguilar; 1973
17. Muñiz-Fernández J. **Introducción a la psicometría.** Madrid: Ediciones Pirámide; 2018.
18. Aron A, Aron E, Abraham K . **Estadística para psicología.** Buenos Aires: Pearson Prentice Hall; 2001.
19. Arquero-Montaña JL, Donoso-Anes JA. **Instrumento de medición del síndrome de quemarse en el trabajo (burnout) en profesores universitarios.** *Contabilidad y Auditoría.* 2006; 23(12):1-14.
20. Seisdedos N. **MBI Inventario Burnout de Maslach.** Madrid: TEA ediciones; 1997.
21. Montero I, León O. **A guide for naming research studies in psychology.** *International Journal of Clinical and Health Psychology.* 2007; 7(3):847-862.
22. Hernández-Sampieri R., Mendoza, C. **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.** Nueva York: Mc Graw Hill Education; 2018
23. Asociación Médica Mundial. **Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos;** 2015.
24. Ecurra-Mayaute LM. **Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces.** *Revista de Psicología.* 1988; 6(1-2):103-111.
25. Kaiser HF. **An index of factor simplicity.** *Psychometrika.* 1974; 39:31-36. DOI:10.1007/BF02291575
26. Afthanorhan A, Afthanorhan BW. **A comparison of partial least square structural equation modeling (PLS-SEM) and covariance based structural equation modeling (CB-SEM) for confirmatory factor analysis.** *IJESIT (International Journal of Engineering Science and Innovative Technology).* 2013; 2(5):198-205.
27. Haenlein M, Kaplan A. **A beginner's guide to partial least squares analysis.** *Understanding statistics.* 2004; 3(4):283-297. DOI:10.1207/s15328031us0304_4
28. Ventura J, Caycho T. **El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad.** *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.* 2017; 15(1):625-627.

29. George D., Mallery P. **SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update.** Allyn y Bacon. 2003
30. Aliaga-Tovar J. **Psicometría: test psicométricos, confiabilidad y validez.** *Psicología: Tópicos de actualidad.* 2007; (1):85-108.
31. Gamarra C. **Construcción y propiedades psicométricas de la Escala de Calidad de Servicios Internos ECSI-12, en una institución pública del estado peruano en la ciudad de Lima.** [Tesis de licenciado en psicología]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018
32. Lloret-Segura S., Ferreres-Traver A., Hernández-Baeza A., Tomás-Marco I. **El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada.** *Anales de Psicología.* 2014; 30(3): 1151-1169. DOI:10.6018/analesps.30.3.199361
33. Costello A, Osborne J. **Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis.** *Practical Assessment Research and Evaluation.* 2005; 10:1-9. DOI:10.7275/jyj1-4868
34. Little TD. **Longitudinal structural equation modeling.** Nueva York: Guilford; 2013
35. Henrysson, S. **Correction of item-total correlations in item analysis.** *Psychometrika.* 1963; 28: 211-218. DOI:10.1007/BF02289618
36. Yslado-Méndez RM, Ramírez-Asís EH, Espinoza-Maguiña MR. **Burnout, docencia e investigación en profesores universitarios de la Facultad de Ciencias Empresariales de Perú y España.** *EDUCADE.* 2020;11:3-19.
37. Arias W, Huamani J, Ceballos K. **Síndrome de Burnout en profesores de escuela y universidad: un análisis psicométrico y comparativo en la ciudad de Arequipa.** *Propósitos y Representaciones.* 2019; 7(3):72-91. DOI:10.20511/pyr2019.v7n3.390
38. Hederich-Martínez C, Caballero-Domínguez CC. **Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano.** *CES Psicología.* 2016; 9(1):1-15.
39. Millán-De Lange AC, Daubeterre-López ME. **Propiedades psicométricas del Maslach Burnout Inventory-GS en una muestra multiocupacional venezolana.** *Revista de Psicología de la (PUCP).* 2012; 30(1):103-128.
40. Muñoz-Luna ME. **Propiedades psicométricas del inventario de burnout de Maslach en teleoperadores de dos empresas de Trujillo.** [Tesis para optar título de psicología]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2016
41. Tomás JM, De los Santos S, Alonso-Andres A, Fernández I. **Validation of the Maslach Burnout Inventory-General Survey on a Representative Sample of Dominican Teachers: Normative Data.** *Span J Psychol.* 2016; 19:1-3. DOI:10.1017/sjp.2016.91
42. Merino-Rondán MR. **Propiedades psicométricas del Inventario de burnout de Maslach en teleoperadores de ventas de dos empresas de contact center, Lima Cercado, 2018.** [Tesis para obtener el título de licenciado en Psicología]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018
43. Shoemith WD, Jalani KJ, Abdullah AC, Loo JL, Tan BY, Nordin N, et al. **Validation and adaptation of the Malay version of the Maslach.** *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.* 2019; 495(1): 1-8.
44. Maslach C, Jackson S. **MBI: Maslach Burnout Inventory.** California: Manual Palo Alto: University of California, Consulting Psychologists Press. 1981
45. MacCallum R, Widaman KF, Zhang S, Hong S. **Sample size in factor analysis.** *Psychological Methods.* 1999; 4(1): 84-99. DOI:10.1037/1082-989X.4.1.84
46. Kulakova O, Moreno-Jiménez B, Garrosa E, Ocalin-Sánchez M, Aragón A. **Universalidad del constructo del Maslach Burnout Inventory en un contexto latinoamericano.** *Acta de Investigación Psicológica.* 2017; 7(2): 2679-2690. DOI:10.1016/J.AIPRR.2017.05.001

